

## ПРОГРАММА НЕПРЕРЫВНОГО ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НЕФРОЛОГИИ

## PROGRAM ON CONTINUOUS POSTGRADUATE EDUCATION ON NEPHROLOGY

© О.Д. Ягмурев, В.Д. Исаков, В.В. Василенко, 2022  
УДК 616.61-089.843 : 340.6 (470.23-2)

doi: 10.36485/1561-6274-2022-26-2-93-98

### К СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧЕК В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

*Оразмурад Джумаевич Ягмурев<sup>1✉</sup>, Владимир Дмитриевич Исаков<sup>2</sup>,  
Виктор Владимирович Василенко<sup>3</sup>*

<sup>1,2,3</sup>Санкт-Петербургское государственное учреждение здравоохранением Бюро судебно-медицинской экспертизы, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup> sudmed@zdrav.spb.ru. <https://orcid.org/0000-0002-8141-4488>

<sup>2</sup> profivd@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0001-9127-2631>

<sup>3</sup> sudmed@zdrav.spb.ru. <https://orcid.org/0000-0003-4616-0969>

#### РЕФЕРАТ

Вопросы трансплантации органов и тканей в настоящее время являются одной из актуальных задач клинической медицины. Это касается и практики лечения заболеваний почек, где одним из эффективных методов является пересадка донорского органа. Однако, несмотря на обширную практику, до настоящего времени все проблемы организации этого процесса не решены. Целью работы явилось исследование истории развития и перспектив взаимодействия врачей, трансплантологов и врачей судебно-медицинских экспертов при пересадках почек в Санкт-Петербурге. Анализировался период начала 2000-х годов по настоящее время. В результате исследования выявлены основные трудности такой совместной работы при осуществлении пересадок почек на разных этапах анализируемого периода. Показано, что главными условиями успешной трансплантологической деятельности являются адаптация к требованиям общества, детальное осознание требований законов и других руководящих документов, а также строгое и неукоснительное их соблюдение. Лишь совместные усилия трансплантологов, руководителей здравоохранения города, специалистов Бюро судебно-медицинской экспертизы города и правоохранительных органов позволили создать и развивать действующую, постоянно совершенствующуюся систему посмертного органного донорства. Одним из ключевых понятий в такой системе явилась разработка требований к «судебно-медицинскому обеспечению трансплантации органов». В содружестве с заинтересованными специалистами Санкт-Петербурга в городском Бюро судебно-медицинской экспертизы организованы круглосуточные дежурства врачей судебно-медицинских экспертов. Для них разработаны четкие инструкции с правовыми, медицинскими и судебно-медицинскими противопоказаниями к забору органов и тканей от трупов доноров. Такой вид деятельности Бюро судебно-медицинской экспертизы введен в качестве государственного задания.

**Ключевые слова:** трансплантация, пересадка почек, судебно-медицинское сопровождение, противопоказания

**Для цитирования:** Ягмурев О.Д., Исаков В.Д., Василенко В.В. К судебно-медицинскому обеспечению трансплантации почек в Санкт-Петербурге. Нефрология 2022;26(2):93-98. doi: 10.36485/1561-6274-2022-26-2-93-98

### TO THE FORENSIC MEDICAL SUPPORT OF KIDNEY TRANSPLANTATION IN ST. PETERSBURG

*Orazmurat D. Yagmurov<sup>1✉</sup>, Vladimir D. Isakov<sup>2</sup>, Viktor V. Vasilenko<sup>3</sup>*

<sup>1,2,3</sup>Saint Petersburg State Healthcare Institution Bureau of Forensic Medical Examination, Saint Petersburg, Russia

<sup>1</sup> sudmed@zdrav.spb.ru. <https://orcid.org/0000-0002-8141-4488>

<sup>2</sup> profivd@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0001-9127-2631>

<sup>3</sup> sudmed@zdrav.spb.ru. <https://orcid.org/0000-0003-4616-0969>

#### ABSTRACT

The issues of organ and tissue transplantation are currently one of the urgent tasks of clinical medicine. This also applies to the practice of treating kidney diseases, where one of the effective methods is the transplantation of a donor organ. However, despite extensive practice to date, all the problems of organizing this process have not been solved. The aim of the work was to

study the history of development and prospects of interaction between transplant doctors and forensic medical experts during kidney transplants in St. Petersburg. The period of the early 2000s to the present was analyzed. As a result of the study, the main difficulties of such joint work in the implementation of kidney transplants at different stages of the analyzed period were revealed. It is shown that the main condition for successful transplantation activity is adaptation to the requirements of society, detailed awareness of the requirements of laws and other governing documents, as well as strict and strict compliance with them. Only the joint efforts of transplantologists, city health managers, specialists of the city's Forensic Medical Examination Bureau and law enforcement agencies made it possible to create and develop an operating, constantly improving system of post-mortem organ donation. One of the key concepts in such a system was the development of requirements for "forensic medical support of organ transplantation". In cooperation with interested specialists of St. Petersburg, the city Bureau of Forensic Medical Examination organized round-the-clock shifts of forensic medical experts. Clear instructions have been developed for them with legal, medical and forensic contraindications to the collection of organs and tissues from the corpses of donors. This type of activity of the Bureau of Forensic Medical Examination was introduced as a state task.

**Keywords:** transplantation, kidney transplantation, forensic medical support, contraindications

**For citation:** Yagmurov O.D., Isakov V.D., Vasilenko V.V. To the forensic medical support of kidney transplantation in Saint-Petersburg. *Nephrology (Saint-Petersburg)* 2022;26(2):93-98 (In Russ.). doi: 10.24884/1561-6274-2022-26-2-93-98

Более чем 30-летний опыт совместной практической и научно-методической деятельности сотрудников Бюро судебно-медицинской экспертизы (БСМЭ) и хирургов трансплантологов Санкт-Петербурга (СПб) позволяет нам поделиться некоторыми разработками, которые направлены на дальнейшее развитие трансплантологии, в целом, и судебно-медицинского обеспечения процесса изъятия почек и других органов, а также тканей человека, в частности.

Вначале деятельность судебных медиков для реализации потребностей трансплантологов осуществлялась в рамках приказов и распоряжений Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга, а также Бюро судебно-медицинской экспертизы (БСМЭ) на основании федерального закона РФ от 22 декабря 1992 г. № 4180-І «О трансплантации органов и(или) тканей человека». Этот вопрос в то время находился в стадии становления как в Санкт-Петербурге, так и стране в целом.

Впервые БСМЭ Санкт-Петербурга получило лицензию на осуществление данного вида деятельности в 2004 году. Однако в данной лицензии значилось, что её действие распространяется на осуществление «работы и услуги по забору и заготовке органов и тканей человека» по адресу расположения БСМЭ.

Эта лицензия была выдана БСМЭ Санкт-Петербурга одной из первых в стране. Как показала дальнейшая практика и тенденции развития представлений о роли судебной медицины в осуществлении трансплантационной деятельности такая формулировка разрешения, указанная в лицензии, не отражала суть вопроса по двум позициям:

– врачи судебно-медицинские эксперты не могут самостоятельно осуществлять работы как по

забору, так и по заготовке органов и тканей человека. Данная задача выходит за пределы компетенции судебных медиков, а БСМЭ не удовлетворяет и не может удовлетворять условиям и требованиям по такому виду деятельности;

– в лицензии оговаривалось, что указанные работы должны осуществляться по адресу расположения БСМЭ. Это также противоречило требованиям организации и выполнения задач по изъятию органов от донора (тела умершего человека) с дальнейшей их пересадкой реципиенту.

Кроме того, в указанный период времени деятельность трансплантологов, особенно в плане забора органов и тканей, была под пристальным контролем правоохранительных органов и вызывала однозначную реакцию в обществе. Были регионы в стране и в Санкт-Петербурге, в частности, где такая деятельность вообще временно приостанавливается.

Все указанное выше привело к необходимости разработки в БСМЭ чётких критериев, алгоритмов, инструкций по работе врачей судебно-медицинских экспертов для удовлетворения потребностей в трансплантологии в городе. Был предложен и обоснован термин, отражающий цели и задачи судебной медицины в деятельности трансплантологов – судебно-медицинское обеспечение работ по пересадке органов и тканей человека [1–5].

Данная работа выполнялась в условиях активной справочно-консультационной деятельности с руководителями здравоохранения, главным трансплантологом Санкт-Петербурга, городским Центром органного и тканевого донорства, юристами и особенно с представителями Прокуратуры Санкт-Петербурга.

На заключительном этапе по инициативе БСМЭ 22 июля 2004 г. в прокуратуре Санкт-Петербурга

состоялось совместное рабочее совещание по вопросам законодательного обеспечения забора органов и тканей для целей их трансплантации в медицинских учреждения Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга с участием начальников Бюро Санкт-Петербурга и Ленинградской области, руководителей кафедр судебной медицины и ведущих клинических учреждений, представителя Генеральной прокуратуры РФ СЗФО, юриста Комитета по здравоохранению, руководителя Городского центра органного и тканевого донорства и ряда других специалистов.

На рассмотрение совещания были представлены проект приказа по БСМЭ, содержащий, в том числе: 1) инструкцию по судебно-медицинскому обеспечению изъятия органов и тканей от трупов-доноров после констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга на базе лицензированных организаций здравоохранения Санкт-Петербурга; 2) инструкцию по судебно-медицинскому обеспечению изъятия органов и тканей от трупов-доноров для целей осуществления трансплантации в лицензированных медицинских организациях здравоохранения Санкт-Петербурга; 3) форму отчета о работе бригады судебно-медицинских экспертов по изъятию органных и тканевых трансплантатов от трупов-доноров.

Главным в этих документах было описание показаний и противопоказаний к осуществлению судебно-медицинского обеспечения органного и тканевого донорства на базе лицензированных организаций здравоохранения Санкт-Петербурга.

Подчеркивалось, что судебно-медицинское обеспечение изъятия органов и тканей от трупов-доноров представляет собой комплекс мероприятий, которые выполняются в соответствии с требованиями действующих законов, приказов, распоряжений и инструкций, позволяет дать письменное «Заключение судебно-медицинского эксперта о возможности изъятия органов у трупа для трансплантации». Комплекс таких мероприятий должен обеспечивать:

- соблюдение необходимых требований, условий и порядка посмертной заготовки трансплантатов;
- решение всех экспертных вопросов при дальнейшем исследовании трупа;
- исключение из числа потенциальных трупов-доноров случаев, имеющих правовые, судебно-медицинские и медицинские противопоказания;
- требования по достойному отношению к телу покойного;
- обязательное присутствие судебно-

медицинского эксперта при операции изъятия органов и тканей от трупа-донора.

Изъятие органов и тканей от трупов-доноров осуществляется только в медицинских учреждениях Санкт-Петербурга, имеющих необходимые лицензии и разрешения.

Совместная работа хирургов-трансплантологов и судебно-медицинских экспертов возможна в рамках заключенных договоров между руководителями лицензированных учреждений здравоохранения и БСМЭ Санкт-Петербурга.

Посмертная заготовка органных трансплантатов может начинаться только после письменного разрешения руководителя (ответственного дежурного врача) того медицинского учреждения, на базе которого производится операция изъятия.

Судебно-медицинские эксперты, входящие в состав бригады с хирургами-трансплантологами городского Центра органного и тканевого донорства (ЦОТД), дежурят ежедневно, круглосуточно, включая выходные и праздничные дни, по утвержденному начальником Бюро графику. Дежурные эксперты должны быть в любое время доступны по телефону или мобильной связи. О своем месте нахождения и перемещениях по городу сообщают дежурному врачу-хирургу ЦОТД по выделенному служебному телефону.

Выезд судебно-медицинского эксперта осуществляется по телефонному звонку дежурного врача ЦОТД на автотранспорте центра. По окончании работ в лечебном учреждении судебно-медицинского эксперта доставляют этим же автотранспортом к месту работы или жительства в любое время суток.

Судебно-медицинские эксперты выезжают для совместной работы с хирургами-трансплантологами в медицинские учреждения, перечисленные в Перечне учреждений здравоохранения, в которых разрешено проводить забор донорских органов после констатации смерти человека, утвержденном распоряжением Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга.

В случае констатации смерти человека, на основании диагноза смерти мозга, на базе лицензированных организаций здравоохранения Санкт-Петербурга – потенциального донора комиссия врачей (их перечень определен приказом МЗ РФ: в составе лечащего врача-анестезиолога-реаниматолога; врача-невролога; заведующего реанимационным отделением или ответственного дежурного врача больницы; врачей-специалистов по дополнительным методам исследований) устанавливает факт такой смерти и сообщает об этом:

а) в местное территориальное отделение полиции (обычным порядком);

б) специальной бригаде врачей-специалистов по забору органов, которые, в свою очередь, вызывают судебно-медицинского эксперта.

Судебно-медицинский эксперт, вызванный в медицинское учреждение (доставка транспортом ЦОТД), осматривает тело, изучает медицинскую документацию. Протокол установления смерти мозга в 2 экземплярах и определяет отсутствие судебно-медицинских противопоказаний по забору конкретного органа с точки зрения дальнейшой перспективы дальнейшего исследования трупа, оформляя «Заключение судебно-медицинского эксперта о возможности изъятия органов из трупа для трансплантации», заполняемое в 2 экземплярах.

После проведения операции изъятия судебно-медицинский эксперт участвует в оформлении Акта об изъятии почек или других органов и(или) тканей у трупа для трансплантации (в 2 экземплярах) по утвержденной форме. В Акте указывается, кем и какие органы или ткани были изъяты.

Составленные в 2 экземплярах три документа: 1) подшиваются в историю болезни; 2) передаются вместе с изъятыми трансплантатами в соответствующее медицинское учреждение.

Судебно-медицинский эксперт письменно уведомляет территориальный орган прокуратуры о факте изъятия из трупа органов с целью трансплантации.

Правовыми, медицинскими и судебно-медицинскими противопоказаниями к забору органов и тканей от трупов доноров являются:

– изъятие органов и (или) тканей у трупа не допускается, если учреждение здравоохранения на момент изъятия поставлено в известность о том, что при жизни данное лицо либо его близкие родственники или законные представители заявили о своем несогласии на изъятие его органов и(или) тканей после смерти для трансплантации реципиенту. При этом презумпция согласия предусматривает изъятие органов и тканей у трупа, не требующее обязательного запроса согласия его родственников;

– из числа потенциальных трупов-доноров (в нашей практике) исключаются:

- лица, являющиеся гражданами иностранных государств;

- случаи убийств;

- при выявленных дефектах оказания медицинской помощи и оформления медицинской документации;

- при наличии жалоб на ненадлежащее оказание медицинской помощи в лечебном учреждении;

- при неустановленном диагнозе и неясной причине смерти;

- если посмертное изъятие органов и тканей может препятствовать судебно-медицинской диагностике при проведении экспертизы трупа;

- при наличии подозрений на инфекционные заболевания;

- при наличии механических повреждений в зоне предполагаемой операции изъятия;

- в случаях, когда в ходе операции по изъятию органов и тканей выявляются ранее неизвестные повреждения в области зоны операции или другие обстоятельства, способные помешать дальнейшей судебно-медицинской экспертизе трупа. При этом операцию изъятия прекращают, а операционную рану ушивают;

- в случаях действий хирургов-трансплантологов, приводящих или которые могут привести к обезображиванию тела умершего. С целью предотвращения обезображивания тела умершего хирург-трансплантолог должен предусмотреть и выполнить косметическое протезирование.

О поступившем вызове и результатах выполненной работы дежурный судебно-медицинский эксперт отчитывается перед бригадиром, который ведет журнал выездов экспертов и сведений о проведенных изъятиях органов и тканей от трупов.

Органы и ткани от трупов-доноров, не использованные в медицинских целях при выявлении противопоказаний после изъятия, передаются в патологоанатомические отделения медицинских учреждений или Бюро судебно-медицинской экспертизы для морфологических исследований и последующей утилизации.

В результате обсуждения вопроса об организации оказания трансплантологической помощи жителям Санкт-Петербурга на совещании в прокуратуре предлагаемая форма организации совместной работы судебных медиков и трансплантологов, а также представленные документы были одобрены.

Констатировалось, что содержание документов полностью соответствует требованиям ФЗ РФ от 22 декабря 1992 г. № 4180-І, а также другим документам руководящим и регламентирующими этот вид медицинской деятельности. По результатам обсуждения было принято решение о возможности работ по трансплантации в рамках действующего законодательства, даны разъяснения по отдельным вопросам и был составлен Протокол рабочего совещания с подписью всех участников и визой прокуратуры «Согласовано».

С этого периода времени начался новый более

легитимированный период в совместной работе трансплантологов города и судебных медиков. В БСМЭ в начале каждого года утверждался график понедельных суточных дежурств врачей. Каждый из них прошёл специальные курсы обучения по вопросам органного и тканевого донорства, которые были организованы специалистами Городского центра органного и тканевого донорства.

При появлении потенциального органного донора дежурного эксперта оповещали по телефону, а затем (в случае отсутствия клинических и лабораторных противопоказаний) за ним присыпали служебный автомобиль для участия в процессе изъятия необходимых органов (преимущественно почек).

Сначала дежурящие врачи судебно-медицинские эксперты являлись совместителями в Городском центре органного и тканевого донорства. Затем, с целью «обеспечения независимости суждений», дежурящие судебные медики обеспечивались ставками Комитета по здравоохранению города. А на последнем, текущем этапе эта деятельность была вменена в обязанность БСМЭ Санкт-Петербурга и осуществляется в рамках отдельного государственного задания при тесном сотрудничестве с главным трансплантологом Комитета по здравоохранению города.

В заключение следует отметить, что описанная форма судебно-медицинского обеспечение посмертной трансплантации почек, сложившаяся в Санкт-Петербурге как комплекс мероприятий, направлена на:

- Правовую защищенность врачей судебно-медицинских экспертов и других участников процесса трансплантации органов и тканей путем исключения из числа потенциальных трупов доноров, случаев, имеющих правовые и судебно-медицинские противопоказания.

- Постоянное взаимодействие с правоохранительными органами и другими государственными инстанциями, осуществляющими надзор и контроль за соблюдением законодательства по вопросам трансплантации органов и тканей человека.

- Обязательное лицензирование БСМЭ на право осуществления медицинской деятельности в виде участия в посмертном заборе (изъятии) органов и тканей человека.

- Специальную подготовку врачей-экспертов к работе по изъятию органов и тканей на базе кафедр судебной медицины.

- Неукоснительное соблюдение методических и технологических инструкций, распоряжений и приказов по БСМЭ, регламентирующих рабо-

ту врача судебно-медицинского эксперта на всех этапах его участия в процессе изъятия органов и тканей от трупа-донора.

6. Решение ряда организационно-хозяйственных, финансово-экономических и штатно-кадровых вопросов для создания материально-технической базы и условий, необходимых для выполнения задач БСМЭ по судебно-медицинскому обеспечению трансплантации.

Реализация указанного выше комплекса задач по судебно-медицинскому обеспечению трансплантации позволяет удовлетворять растущую потребность населения Санкт-Петербурга в специализированной медицинской трансплантологической помощи и сократить очередь больных, нуждающихся в указанном эффективном и экономичном методе лечения.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ REFERENCES

1. Борт ГС, Исаков ВД. Подбор трупа-донора в условиях крупного города. Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии. СПб., 2010. С. 8

Board GS, Isakov VD. Selection of a donor corpse in a large city. Topical issues of tissue and cell transplantation. St. Petersburg, 2010. P. 8

2. Лаврентюк ГП, Василенко ВВ, Исаков ВД. Судебно-медицинское обеспечение трансплантации в Санкт-Петербургском Государственном учреждении здравоохранения Бюро судебно-медицинской экспертизы. Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии. СПб., 2010. С. 9

Lavrentyuk GP, Vasilenko VV, Isakov VD. Forensic support of transplantation in the St. Petersburg State Health Institution Bureau of Forensic Medical Examination. Topical issues of tissue and cell transplantology. St. Petersburg, 2010. P. 9

3. Галибин ОВ, Суслов ДН. К вопросу о законодательном обеспечении тканевой и клеточной трансплантации. Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии. СПб., 2010. С. 10

Galibin OV, Suslov DN. On the issue of legislative support for tissue and cell transplantation. Topical issues of tissue and cell transplantology. St. Petersburg, 2010. P. 10

4. Горбачева ТВ, Исаков ВД. Возможности судебно-химического отделения БСМЭ для решения вопросов трансплантации. Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии. СПб., 2010. С. 11–12

Gorbacheva TV, Isakov VD. Possibilities of the forensic chemical department of the BSME to solve transplantation issues. Topical issues of tissue and cell transplantology. St. Petersburg, 2010. S. 11–12

5. Исаков ИВ. Возможности лабораторной базы биологического отделения БСМЭ в оценке пригодности трупа-донора. Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии. СПб., 2010. С. 13–14

Isakov IV. Possibilities of the laboratory base of the biological department of the BSME in assessing the suitability of the donor corpse. Topical issues of tissue and cell transplantology. St. Petersburg, 2010. S. 13–14

#### Сведения об авторах:

Проф. Ягмурев Оразмурад Джумаевич, д-р мед. наук 195067, Россия, Санкт-Петербург, Екатерининский пр., д. 10. Санкт-Петербургское государственное учреждение здравоохранения Бюро судебно-медицинской экспертизы, началь-

ник бюро. Тел.: (812) 544-17-17; E-mail: sudmed@zdrav.spb.ru. ORCID: 0000-0002-0200-8474

Проф. Исаков Владимир Дмитриевич, д-р мед. наук  
195067, Россия, Санкт-Петербург, Екатерининский пр., д. 10.  
Санкт-Петербургское государственное учреждение здравоохранения Бюро судебно-медицинской экспертизы, заведующий методическим кабинетом. Тел.: (812) 544-17-17; E-mail: profivd@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9127-2631

Виктор Владимирович Василенко  
195067, Россия, Санкт-Петербург, Екатерининский пр., д. 10.  
Санкт-Петербургское Государственное учреждение здравоохранения Бюро судебно-медицинской экспертизы, заведующий отделом экспертизы трупов. Тел.: (812) 544-17-17; E-mail: sudmed@zdrav.spb.ru. ORCID: 0000-0003-4616-0969

**About the authors:**

Prof. Orazmurad D. Yagmurov MD, PhD, DMedSci  
Affiliations: 195067, Russia, St.-Petersburg, Ekaterininsky Ave.,  
10, St.-Petersburg State Health Institution Bureau of Forensic Medical Examination, head of the methodical office, Head of the Bureau, Phone: (812) 544-17-17; E-mail: sudmed@zdrav.spb.ru. ORCID: 0000-0001-9127-2631

Prof. Vladimir D. Isakov MD, PhD, DMedSci  
Affiliations: 195067, Russia, St.-Petersburg, Ekaterininsky Ave.,

10, St.-Petersburg State Health Institution Bureau of Forensic Medical Examination, head of the methodical office, Head of the Department. Phone: (812) 544-17-17; E-mail: profivd@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9127-2631

Viktor V. Vasilenko, MD

Affiliations: 195067, Russia, St.-Petersburg, Ekaterininsky Ave.,  
10, St.-Petersburg State Health Institution Bureau of Forensic Medical Examination, head of the methodical office, Head of the Department of Examination of Corpses. Phone: (812) 544-17-17;  
E-mail: sudmed@zdrav.spb.ru. ORCID: 0000-0003-4616-0969

**Вклад авторов:** все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

**Contribution of the authors:** all authors made an equivalent contribution to the preparation of the publication.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**  
**The authors declare no conflict of interest.**

Статья поступила в редакцию 04.12.2022;  
одобрена после рецензирования 15.02.2022;

принята к публикации 28.04.2022

The article was submitted 04.12.2022;  
approved after reviewing 15.02.2022;  
accepted for publication 28.04.2022