

# История педиатрической эндоскопии в Республике Карелия

**С.С. Никитин**<sup>1,2✉</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-4920-1722>, [ssnikitin@yandex.ru](mailto:ssnikitin@yandex.ru)

**Н.Б. Гусева**<sup>3,4,5</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1583-1769>, [guseva-n-b@yandex.ru](mailto:guseva-n-b@yandex.ru)

**В.В. Дербенев**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-5600-5340>, [vderbenev49@mail.ru](mailto:vderbenev49@mail.ru)

**И.Ю. Шевченко**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-0646-3068>, [shevmir3@mail.ru](mailto:shevmir3@mail.ru)

**В.С. Никитин**<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-2236-0296>, [vadimnikitin11@yandex.ru](mailto:vadimnikitin11@yandex.ru)

<sup>1</sup> Детская республиканская больница имени И.Н. Григovichа; 185002, Россия, Петрозаводск, ул. Парковая, д. 58

<sup>2</sup> Петрозаводский государственный университет; 185002, Россия, Петрозаводск, проспект Ленина, д. 33

<sup>3</sup> Детская городская клиническая больница №9 имени Г.Н. Сперанского; 123317, Россия, Москва, Шмитовский проезд, д. 29

<sup>4</sup> Университетская клиника хирургии детского возраста НИИ клинической хирургии Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова; 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1

<sup>5</sup> Российская медицинская академия непрерывного постдипломного образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1

## Резюме

Статья приурочена к 40-летию педиатрической эндоскопической службы Республики Карелия. В вводной части статьи авторы кратко описывают историю появления эндоскопии в мире, которая берет свое начало в 1881 г., когда Й. Микулич-Радецкий сконструировал и впервые применил жесткий гастроскоп у взрослого пациента, а затем длительное время развивалась очень медленно. Описаны единичные попытки применения гастроскопии, бронхоскопии, а также лапароскопии. Для лапароскопии использовались лобный рефлектор, электрические лампы, зеркала, а позже первые цистоскопы и ректоскопы. В 1890–1930-х гг. публикаций, посвященных развитию эндоскопической техники, появлялось всего несколько в десятилетие. В Республике Карелия образование эндоскопической службы связано с формированием Карельского центра детской хирургии. Гастроскопии первоначально проводились жесткими эндоскопами, и основными поводами для назначения таких исследований являлись повреждения и ожоги пищевода. Первая гастроскопия подростку была проведена в марте 1982 г., представлен артефакт – фото заключения данного исследования. Авторы рассказывают об этапах становления службы в Республике Карелия. В педиатрической практике наиболее сложным контингентом больных являются новорожденные и недоношенные дети. Эндоскопии новорожденным выполняются с 1985 г., с 1989 г. выполняются внутриспросветные эндоскопические вмешательства, а с 1990 г. – диагностические лапароскопии. С 1991 г. начали выполняться лапароскопические операции под визуальным контролем: до появления видеостойки выполнено 57 вмешательств. Также описан период экономически сложного последнего десятилетия XX в., когда развитие эндоскопической службы продолжилось благодаря поставке оборудования из города-побратима Тюбингена. С появлением видеосистемы эндоскопическая служба постепенно развивалась до современного уровня, при котором выполняется весь основной спектр эндохирургических вмешательств.

**Ключевые слова:** эндоскопия, история эндоскопии, Республика Карелия, лапароскопия, педиатрия

**Для цитирования:** Никитин С.С., Гусева Н.Б., Дербенев В.В., Шевченко И.Ю., Никитин В.С. История педиатрической эндоскопии в Республике Карелия. *Медицинский совет*. 2022;16(12):205–211. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-12-205-211>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## History of pediatric endoscopy in the Republic of Karelia

**Sergey S. Nikitin**<sup>1,2✉</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-4920-1722>, [ssnikitin@yandex.ru](mailto:ssnikitin@yandex.ru)

**Natalia B. Guseva**<sup>3,4,5</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1583-1769>, [guseva-n-b@yandex.ru](mailto:guseva-n-b@yandex.ru)

**Valeriy V. Derbenev**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-5600-5340>, [vderbenev49@mail.ru](mailto:vderbenev49@mail.ru)

**Irina Yu. Shevchenko**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-0646-3068>, [shevmir3@mail.ru](mailto:shevmir3@mail.ru)

**Vadim S. Nikitin**<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-2236-0296>, [vadimnikitin11@yandex.ru](mailto:vadimnikitin11@yandex.ru)

<sup>1</sup> Children's Republican Hospital named after I.N. Grigovich; 58, Parkovaya St., Petrozavodsk, 185002, Russia

<sup>2</sup> Petrozavodsk State University; 33, Lenin Ave., Petrozavodsk, 185002, Russia

<sup>3</sup> Children's City Clinical Hospital No. 9 named after G.N. Speransky; 29, Shmitovsky Proezd, Moscow, 123317, Russia

<sup>4</sup> University Clinic of Pediatric Surgery of Research Institute of Clinical Surgery, Pirogov Russian National Research Medical University; 1, Ostrovityanov St., Moscow, 117997, Russia

<sup>5</sup> Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia

## Abstract

The article is dedicated to the 40<sup>th</sup> anniversary of the pediatric endoscopic service of the Republic of Karelia. In the introductory part of the article, the authors briefly describe the history of the appearance of endoscopy in the world, which dates back to 1881, when J. Mikulicz-Radecki designed and first used a rigid gastroscope in an adult patient, and then developed very slowly for a long

time. Isolated attempts to use gastroscopy, bronchoscopy, and laparoscopy are described. For laparoscopy, a frontal reflector, electric lamps, mirrors were used, and later – the first cystoscopes and rectoscopes. In 1890–1930, there were only a few publications per decade devoted to the development of endoscopic technology. In the Republic of Karelia, the formation of the endoscopic service is associated with the formation of the Karelian Center for Pediatric Surgery. Gastroscopies were initially performed with rigid endoscopes and the main reasons for the appointment of such studies were injuries and burns of the esophagus. The first gastroscopy of a teenager was performed in March 1982, an artifact is presented – a photo of the conclusion of this study. The authors tell about the stages of the formation of the service in the Republic of Karelia. In pediatric practice, the most difficult contingent of patients are newborns and premature babies. Endoscopies for newborns have been performed since 1985. Intraluminal endoscopic interventions have been performed since 1989, and diagnostic laparoscopies have been performed since 1990. Since 1991, laparoscopic operations have been performed under visual control – 57 interventions were performed before the appearance of video resistance. We also recall the period of the economically difficult last decade of the twentieth century, when the development of the endoscopic service continued thanks to the supply of equipment from the twin city of Tübingen. With the advent of the video system, the endoscopic service has gradually developed to the modern level, at which the entire main range of endosurgical interventions is performed.

**Keywords:** endoscopy, history of endoscopy, Republic of Karelia, laparoscopy, pediatrics

**For citation:** Nikitin S.S., Guseva N.B., Derbenev V.V., Shevchenko I.Yu., Nikitin V.S. History of pediatric endoscopy in the Republic of Karelia. *Meditsinskiy Sovet.* 2022;16(12):205–211. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-12-205-211>.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest.

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире сложно представить стационар без эндоскопических исследований, а ведь широкое распространение фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС), бронхоскопии, фиброколоноскопии (ФКС) относится к новейшей истории. Повсеместно эти методы были внедрены в 1980-х, а где-то и в 1990-х гг. Конечно, открытие этих методов произошло гораздо раньше. В 1881 г. Йоханн Микулич-Радецкий сконструировал и впервые применил жесткий гастроскоп у взрослого пациента. В течение последующих 80 лет гастроскопия не могла получить широкое распространение из-за несовершенства приборов (они были жесткими, линзовыми) и сложности их применения, а также наличия осложнений гастроскопии. Наиболее активно метод начал внедряться с появлением в 1958 г. гибких эндоскопов с волоконной оптикой [1]. Повсеместное внедрение метода шло очень медленно, его распространение по миру заняло практически 30 лет. Так, в нашей стране в рутинную практику эндоскопические исследования вошли и стали доступными всего каких-то 40 лет назад. Многие работающие по сей день врачи помнят то время, когда ориентироваться в диагностике заболеваний можно было только на тщательный сбор анамнеза и общеклинический осмотр пациента, так как гастроскопии и ультразвуковых исследований просто не существовало.

У метода лапароскопии тоже история достаточно долгая. В 1901 г. акушер, профессор Д.О. Отт (Россия) сообщил о проведенном осмотре брюшной полости с помощью лобного рефлектора, электрической лампы и зеркала, введенного через разрез заднего свода влагалища. В 1902 г. немецкий профессор Келлинг сообщил о проведенном через разрез брюшной стенки эндоскопическом исследовании брюшной полости у собаки при помощи цистоскопа. Первые десятилетия после указанных сообщений ушли на разработку метода, выявлялись единичные публикации по данной теме. Есть сообщения об использовании

ректоскопа (Bernheim, 1911) в лапароскопии. В 1914 г. предложен осветительный прибор (Rocavilla) для лапароскопии. В 1921 г. Корбш, определив необходимость пневмоперитонеума для лапароскопии, сконструировал для этой цели специальный прибор и иглу. До этого брюшную стенку приподнимали пулевыми щипцами или зажимами. Разработкой показаний, инструментария, техники выполнения и профилактики осложнений занимался доктор Н. Калк с 1929 г. и в течение последующих двух десятилетий. И только к середине XX в. лапароскопия получила определенное распространение, но пока в единичных клиниках, которые занимались проблемами гастроэнтерологии. В хирургическую практику метод лапароскопии начал входить только в 60-е гг. XX в. и очень медленно получал распространение [1, 2].

В 2022 г. исполняется 40 лет эндоскопической педиатрической службе Республики Карелия, и к этой дате мы хотим представить краткое сообщение об истории нашей службы.

## ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП К ПОЯВЛЕНИЮ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ЭНДСКОПИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ

В 60–70-е гг. XX в. детям Республики Карелия (в то время Карельской АССР) эндоскопические обследования проводились крайне редко взрослыми хирургами главной больницы республики – республиканской (сейчас она носит имя В.А. Баранова). У взрослых пациентов исследования внедрялись еще в двух учреждениях – онкологическом диспансере и городской больнице.

К концу 1970-х гг. в единичных случаях исследования начали выполнять в детском хирургическом отделении, которое расположилось на базе городской больницы для взрослых, а затем – в Детской городской больнице №1 (рис. 1). Речь идет об исследованиях жесткими эндоскопами – трахеобронхоскопии, эзофагоскопии, ректороманоскопии. К концу 70-х гг. XX в. пришло понимание

- **Рисунок 1.** Здание детской городской больницы №1 в Петрозаводске, 1978 г.
- **Figure 1.** The building of the children's city hospital No. 1 in Petrozavodsk in 1978

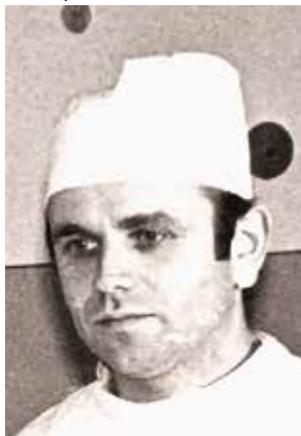


необходимости развития педиатрической эндоскопической службы. Ее подготовку взял на себя созданный в те годы Карельский центр детской хирургии (руководитель – заведующий курсом детской хирургии Игорь Николаевич Григович) в Детской городской больнице №1 города Петрозаводска (главный врач – Николай Викторович Шарапов). Наибольшей потребностью в эндоскопических исследованиях тогда представлялось проведение эндоскопии пищевода при его повреждениях – химических ожогах и инородных телах. Дети с данными видами повреждений лечились в хирургическом отделении Детской городской больницы №1 (заведующий – Александр Вениаминович Вальдман) [3]. Возникла необходимость в разработке и внедрении в клиническую практику эндоскопических методов обследования детей. Данные вопросы, а вместе с ними и освоение техники эндоскопических исследований с 1979 г. были поручены врачу – ординатору хирургического отделения Валерию Васильевичу Дербеневу (рис. 2–5). 1979–1981 гг. мы считаем подготовительным этапом к широкому внедрению эндоскопии в педиатрическую практику: изучался опыт ведущих федеральных и зарубежных клиник, решались вопросы оснащения.

- **Рисунок 2.** Григович Игорь Николаевич
- **Figure 2.** Igor N. Grigovich



- **Рисунок 3.** Шарапов Николай Викторович
- **Figure 3.** Nikolay V. Sharapov



## ОТКРЫТИЕ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ЭНДОСКОПИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ

В 1982 г. хирургическое отделение Детской городской больницы №1 было оснащено первым фиброгастроскопом GIF D3 фирмы Olympus, и 10 марта 1982 г. В.В.Дербеневым была выполнена первая ФЭГДС ребенку. Пациентом являлся мальчик 15 лет, а исследование проводилось с подозрением на язвенную болезнь, наличие которой подтвердилось: выявлено рубцевание язв луковицы двенадцатиперстной кишки. Сохранилось заключение этого исследования, его фото – наш исторический артефакт – представлено на рис. 6. День проведения первой ФЭГДС считается у нас днем рождения полноценной педиатрической эндоскопии в Республике Карелия.

В те годы ФЭГДС проводились в процедурном кабинете хирургического отделения Детской городской больницы №1, и до конца 1982 г. было выполнено 27 таких исследований. Все ФЭГДС выполнялись под общим обезболиванием – масочным наркозом. Одновременно с внедрением ФЭГДС начали проводить бужирование пищевода при его стенозах после ожогов, для этой цели были приобретены специальные пластиковые бужи.

В марте 1985 г. в том же отделении В.В. Дербеневым выполнена первая ФКС с использованием эндоскопа CF LB3W Olympus ребенку 14 лет с подозрением на полип толстой кишки, наличие полипа исключено. Всего за первый год проведено 19 колоноскопий.

Следующим этапом развития педиатрической эндоскопической службы явилось внедрение эндоскопических методов обследования у новорожденных, в том числе недоношенных детей. В декабре 1985 г. впервые проведена ФЭГДС ребенку 25 суток жизни с синдромом рвоты и срыгиваний с подозрением на пилоростеноз, который не был подтвержден эндоскопически. В то время еще не было тонкого фиброгастроскопа, и поэтому использовался фибробронхоскоп Olympus, не использовавшийся на тот момент, но его пришлось адаптировать к обследованию пищевода и желудка у детей первых месяцев жизни. В фибробронхоскопе отсутствовала подача воздуха, без

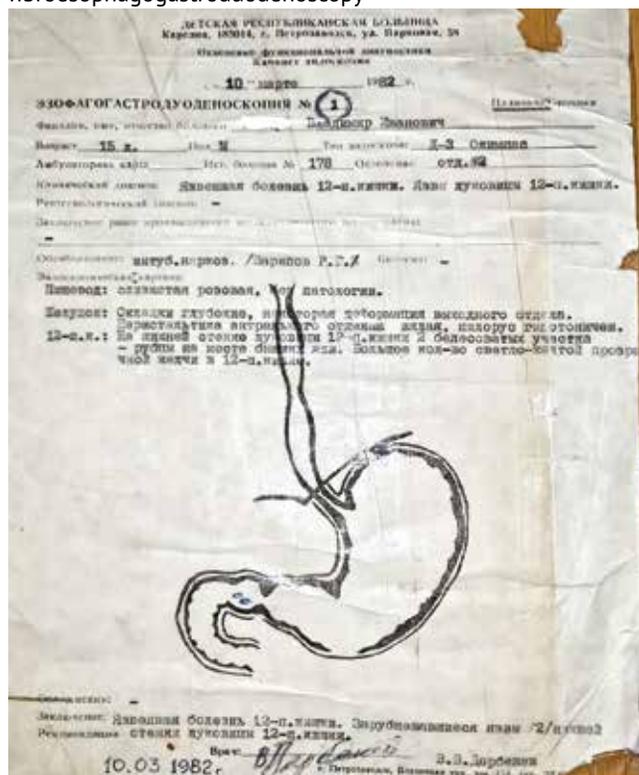
- **Рисунок 4.** Вальдман Александр Вениаминович
- **Figure 4.** Aleksandr V. Valdman



- **Рисунок 5.** Дербенев Валерий Васильевич
- **Figure 5.** Valeriy V. Derbenev



- **Рисунок 6.** Заключение о первой проведенной в больнице фиброэзофагогастродуоденоскопии
- **Figure 6.** Conclusion on the first held in the hospital fibroesophagogastroduodenoscopy



которого осмотреть пищевод и желудок невозможно. Первоначально подачу воздуха смонтировали через шприц Жане, а затем начали использовать переходник для присоединения фиброгастроскопического осветителя с подачей воздуха от аппарата для взрослых. Через год получили тонкий гастроскоп, и необходимость использования фибробронхоскопа для гастроскопии закончилась.

Освоение эндоскопии у новорожденных и детей первых месяцев жизни позволило перевести на новый уровень диагностику врожденного гипертрофического пилоростеноза. Ранее этот диагноз устанавливали только при помощи клинического осмотра и контрастного рентгеноисследования. Кроме диагностики пилоростеноза, внедрение ФЭГДС у детей грудного возраста позволило осуществлять проведение дуоденального зонда за зону гипертрофированного пилорического отдела для энтерального питания детей в пред- и послеоперационном периоде. Метод эндоскопической диагностики пилоростеноза широко использовался в течение нескольких лет до внедрения в практику ультразвукового исследования. Естественно, возможность неинвазивной диагностики сменила эндоскопическую методику, но ФЭГДС еще в течение нескольких лет использовалась в спорных ситуациях при необходимости дифференциальной диагностики [4].

В 1988 г. завершился этап освоения и становления детской эндоскопической службы. К этому времени уже было выполнено 1,5 тысячи эндоскопических манипуляций: трахеобронхоскопий – 16, жестких эзофагоскопий – 124, бужирований пищевода – 446, ФКС – 42, ФЭГДС – 872, в том числе новорожденным – 118.

## СОЗДАНИЕ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ЭНДОСКОПИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ

В марте 1988 г. Карельский центр детской хирургии вместе с эндоскопической службой переехал в новую больницу – Детскую республиканскую больницу Карелии. В новой больнице был организован первый в Карелии детский эндоскопический кабинет, он первоначально располагался в поликлиническом корпусе. Первыми сотрудниками эндоскопической службы стали врач В.В. Дербенев, который на тот момент работал в должности ординатора хирургического отделения №2, и медсестра Ольга Волгина, прошедшая первичную специализацию на рабочем месте. Спустя несколько месяцев для работы в эндоскопическом кабинете была подготовлена операционная медсестра Ольга Матвеева, которая в последующие годы принимала активное участие в развитии детской эндоскопической службы.

Освоение новых эндоскопических методик способствовало развитию хирургической оперативной эндоскопии. Одной из первых операций в 1989 г. стало эндоскопическое наложение эзофаго-эзофагоанастомоза керамическими магнитами у новорожденного с атрезией пищевода (заведующий хирургическим отделением №2 А.В. Вальдман и В.В. Дербенев). В то время это была сложнейшая операция по восстановлению проходимости пищевода, получен хороший отдаленный результат. Впервые в Карелии новорожденный с атрезией пищевода был радикально вылечен без применения широкой торакотомии и открытых манипуляций на пищеводе. Мальчик в 15-летнем возрасте (2004 г.) обследован – пищевод без признаков стеноза. В 2019 г. ему исполнилось 30 лет, оперированный пациент здоров.

В 1989 г. при проведении ФКС выполнена первая эндоскопическая полипэктомия с применением электрокоагуляции (В.В. Дербенев): успешно удален ювенильный полип из толстой кишки у 4-летнего пациента. В последующие годы такие же операции были выполнены при полипозе желудка, пищевода, двенадцатиперстной кишки.

Всем хорошо известна сложная экономическая ситуация начала 1990-х гг. В 1990 г. в оснащении эндоскопической службы помогли немецкий город-побратим Тюбинген и общество «Карелия – Германия»: в больницу поставили современный жесткий дыхательный бронхоскоп фирмы K. Storz и лапароскопическую аппаратуру с набором инструментов. С таким приобретением с 1990 г. в Детской республиканской больнице Карелии стала доступна трахеобронхоскопия у новорожденных. В марте того же года начали применять сверхтонкий фиброэндоскоп фирмы Olympus для фибробронхоскопии [5].

В феврале 1990 г. в Карелии впервые освоены и внедрены в практику диагностическая неотложная лапароскопия (ДНЛС) и плановая лапароскопия (В.В. Дербенев). После освоения методики диагностической лапароскопии 11 ноября 1991 г. выполнена первая лапароскопическая операция – адгезиолизис у 12-летнего мальчика при послеоперационной спаечной болезни брюшины. В последующие годы, еще до оснащения Карельского

центра детской хирургии лапароскопической видеостойкой, проведены 57 лапароскопических операций под визуальным контролем [6]. На *рис. 7, 8* представлено первое оборудование для лапароскопии (1990 г.).

Несмотря на то что в течение первых 10 лет в эндоскопической службе работал один В.В. Дербенев, помощь оказывалась круглосуточно – при необходимости врач и эндоскопическая медсестра выезжали в любое время.

Расширение показаний к эндоскопическим исследованиям и внедрение лечебной эндоскопии, лапароскопии определяли необходимость расширения самой эндоскопической службы. В 1991 г. прошли подготовку в эндоскопическом кабинете на рабочем месте врач – детский хирург Ирина Юрьевна Шевченко и медсестра хирургического отделения городской взрослой больницы (которая была преобразована в больницу скорой медицинской помощи) Елена Геннадьевна Рюхманова. Новые специалисты приступили к работе в эндоскопическом кабинете с января 1992 г. (*рис. 9*).

С 1993 г. эндоскопии пищеварительного тракта стали проводиться с использованием эндовидеосистемы. Использование видеосистемы улучшило качество и увеличило масштаб изображения. Появилась возможность ведения видеодокументации и создания видеотеки наиболее интересных и необычных клинических случаев. Стало возможным проводить новые виды эндоскопического лечения – лазерную терапию при язвах и эрозиях желудка и двенадцатиперстной кишки.

В 2000 г. в больницу поступила лапароскопическая видеостойка. Заведующий эндоскопической службой В.В. Дербенев прошел учебу в Санкт-Петербургской медицинской академии последиplomного образования и начал выполнять видеолапароскопические хирургические вмешательства у детей. Для работы с инструментами и видеолапароскопической аппаратурой подготовлены медсестры операционного блока Людмила Анатольевна Санукова и Марина Александровна Фепонова. Первая видеолапароскопическая операция (аппендэктомия) выполнена в ноябре 2000 г. Получается, что наша первая лапароскопическая аппендэктомия выполнена всего через 13 лет после проведенной первой в мире аппендэктомии лапароскопическим доступом по поводу острого аппендицита у взрослого пациента (Schrieber, 1987). Справедливости ради нужно уточнить, что самая первая аппендэктомия выполнена чуть раньше – в 1983 г. (Semm), но данная операция проведена при неизменном червеобразном отростке, выявлена патология придатков у женщины [2].

В последующие годы врачами эндоскопической и хирургической служб Детской республиканской больницы Карелии освоен и успешно выполняется целый ряд плановых и срочных хирургических вмешательств малоинвазивным лапароскопическим методом: операции у детей всех возрастов при паховых грыжах, варикоцеле, спаечной болезни брюшины, гинекологической патологии у девочек, при желчекаменной болезни, при гастроэзофагеальной-рефлюксной болезни у детей (операции Ниссена), при остром аппендиците и перитоните,

● **Рисунок 7.** Операционная и оборудование для лапароскопии, 1990 г.

● **Figure 7.** Operating room and equipment for laparoscopy, 1990



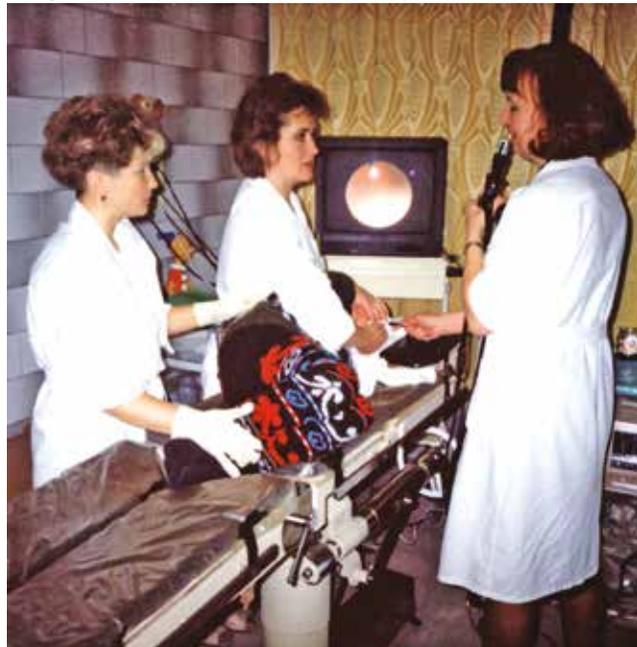
● **Рисунок 8.** Оборудование для лапароскопии, 1990 г.

● **Figure 8.** Equipment for laparoscopy, 1990



● **Рисунок 9.** Сотрудники эндоскопической службы, 1992 г.

● **Figure 9.** Employees of the endoscopy service, 1992



при нейрохирургической патологии – для оперативного лечения гидроцефалии [7, 8].

Среди плановых видеолaparоскопических операций преобладали вмешательства при варикоцеле – их проведено более 600 [9]. Среди срочных вмешательств значительно преобладают аппендэктомии [10].

В течение последующих 30 лет (с 1990 г. и по настоящее время) в Карельском центре детской хирургии широко используется ДНЛС. Ее внедрение определило новые стандарты диагностики у детей с острым абдоминальным синдромом [11–14]. В течение первых 10 лет применения ДНЛС произошло более чем 20-кратное снижение удельного веса неоправданных лапаротомий у детей с острым абдоминальным синдромом, а за последние 5 лет неоправданных лапаротомий после ДНЛС нет [11]. Всего в Республике Карелия детям выполнено 3769 лапароскопий. В 95% они выполнялись по срочным показаниям детям с острым абдоминальным синдромом. В 44% ДНЛС выставляли показания для срочного оперативного лечения, в подавляющем большинстве это операции по поводу острого аппендицита (87%).

У 41% обследованных лапароскопически выставлены показания для консервативного лечения: мезаденит, гематогенный перитонит и сальпингиты. В 15% ДНЛС отсутствовала патология брюшной полости. За первое десятилетие XXI в. срочная лапароскопическая служба в Детской республиканской больнице Карелии стала соответствовать основным принятым в мире стандартам по диагностике и лечению острого абдоминального синдрома у детей [15–20].

В 2010 г. в рамках программы модернизации эндоскопическая служба Детской республиканской больницы

Карелии оснащена видеоскопами нового поколения, что позволило значительно повысить качество диагностических и оперативных манипуляций при внутрипросветной фиброэндоскопии. За 40 лет истории педиатрической эндоскопической службы выполнено 74 146 исследований ФЭГДС, 2300 бужирований пищевода, 1937 ФКС, 526 бронхоскопий, 3769 лапароскопий, 811 эндоскопических внутрипросветных операций, 1995 видеолaparоскопических операций.

Врачи эндоскопической педиатрической службы постоянно учились сами и передавали свой опыт коллегам. В.В. Дербенев и И.Ю. Шевченко неоднократно проходили подготовку в клиниках Москвы, Санкт-Петербурга, Киева, Тюбингена и сами готовили врачей и медсестер в рамках специализации на рабочем месте из районов Карелии и Мурманской области.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К 40-летию службы педиатрической эндоскопии открыты новые помещения: разделены кабинеты для ФЭГДС и ФКС, они оснащены самыми современными видеоскопами, ежегодно проводится до 2 тыс. исследований детям всех возрастов, организована круглосуточная работа службы.

История педиатрической эндоскопии в отдельном регионе – Республике Карелия примерно соответствует этапам развития детской эндоскопической службы в Российской Федерации.



Поступила / Received 25.05.2022

Поступила после рецензирования / Revised 07.06.2022

Принята в печать / Accepted 08.06.2022

## Список литературы / References

1. Савельев В.С., Буянов В.М., Балалыкин А.М. *Эндоскопия органов брюшной полости*. М.: Медицина; 1977. 247 с. Saveliev V.S., Buyanov V.M., Balalykin A.M. *Endoscopy of the abdominal organs*. Moscow: Meditsina; 1977. 247 p. (In Russ.)
2. Сажин В.П., Федоров А.В. *Лапароскопическая хирургия*. М.: РЕКОМ; 1999. 178 с. Sazhin V.P., Fedorov A.V. *Laparoscopic surgery*. Moscow: REKOM; 1999. 178 p. (In Russ.)
3. Григович И.Н., Хусу Э.П., Дербенев В.В., Мебелова И.И. Ложные травматические дивертикулы пищевода у новорожденных. *Детская хирургия*. 2005;(2):7–10. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9176998>. Grigovich I.N., Khusu E.P., Derbenyov V.V., Mebelova I.I. False traumatic esophageal diverticuli in newborns. *Russian Journal of Pediatric Surgery*. 2005;(2):7–10. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9176998>.
4. Григович И.Н., Дербенев В.В. Эндоскопия пищеварительного тракта у детей первых 3 месяцев жизни. В: *Актуальные вопросы эндоскопии в педиатрии: тезисы докладов 2-й Всесоюзной научно-практической конференции (Москва, 6–7 мая 1992 г.)*. М.; 1992. С. 5. Grigovich I.N., Derbenyov V.V. Endoscopy of the digestive tract in children of the first 3 months of life. In: *Topical issues of endoscopy in pediatrics: abstracts of the 2nd All-Union Scientific and Practical Conference (Moscow, May 6–7, 1992)*. Moscow; 1992, p. 5. (In Russ.)
5. Дербенев В.В. Образование и развитие детской эндоскопии в Карелии. *Медицинский академический журнал*. 2005;5(2):156–158. Derbenyov V.V. Education and development of pediatric endoscopy in Karelia. *Medical Academic Journal*. 2005;5(2):156–158. (In Russ.)
6. Григович И.Н., Дербенев В.В., Шевченко И.Ю. Диагностические неотложные лапароскопии в детской хирургии. В: *Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: материалы международного конгресса хирургов*. Вып. 2. Петрозаводск; 2002. С. 41–42. Grigovich I.N., Derbenyov V.V., Shevchenko I.Yu. Diagnostic emergency laparoscopy in pediatric surgery. In: *New surgical technologies and selected issues of clinical surgery: materials of the international congress of surgeons*. Iss. 2. Petrozavodsk; 2002, pp. 41–42. (In Russ.)
7. Дербенев В.В., Савчук О.Б., Иудин А.А., Шевченко И.Ю., Дербенев А.В. Лапароскопические операции в детской хирургии. *Медицинский академический журнал*. 2005;5(2):158–161. Derbenyov V.V., Savchuk O.B., Iudin A.A., Shevchenko I.Yu., Derbenyov A.V. Laparoscopic operations in pediatric surgery. *Medical Academic Journal*. 2005;5(2):158–161. (In Russ.)
8. Дербенев В.В., Николаев О.М. Лапароскопическая ассистенция как метод профилактики перитонеальных осложнений ликворшунтирующих операций. В: *Материалы 8-го Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии, г. Москва, 15–17 февраля 2005 г.* М.: Медиасфера; 2005. С. 42. Derbenyov V.V., Nikolaev O.M. Laparoscopic assistance as a method for preventing peritoneal complications of CSF shunting operations. In: *Proceedings of the 8th All-Russian Congress on Endoscopic Surgery, Moscow, February 15–17, 2005*. Moscow: Mediasfera; 2005, p. 42. (In Russ.)
9. Дербенев В.В., Савчук О.Б., Иудин А.А., Шевченко И.Ю. Видеолaparоскопические вмешательства у детей с идиопатическим варикоцеле. В: *40 лет детской хирургии Карелии: материалы 17 республиканского семинара по детской хирургии с травматологией, г. Петрозаводск, 9–10 декабря 2004 г.* Петрозаводск; 2004. С. 47–48. Derbenyov V.V., Savchuk O.B., Iudin A.A., Shevchenko I.Yu. Videolaparoscopic interventions in children with idiopathic varicocele. In: *40 Years of Pediatric Surgery in Karelia. Materials of the 17th Republican Seminar on Pediatric Surgery with Traumatology, Petrozavodsk, December 9–10, 2004*. Petrozavodsk; 2004, pp. 47–48. (In Russ.)
10. Григович И.Н., Дербенев В.В. В XXI век с проблемой острого простого аппендицита. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 2000;(3):97–99.

- Grigovich I.N., Derbenev V.V. In the XXI century with the problem of acute simple appendicitis. *Vestnik Khirurgii Imeni I.I. Grekova*. 2000;(3):97–99. (In Russ.)
11. Григович И.Н., Дербенев В.В. Неоправданные лапаротомии при остром абдоминальном синдроме у детей. *Детская хирургия*. 2000;(4):7–11. Grigovich I.N., Derbenev V.V. Unjustified laparotomy in acute abdominal syndrome in children. *Russian Journal of Pediatric Surgery*. 2000;(4):7–11. (In Russ.)
  12. Григович И.Н. *Алгоритмы в неотложной детской хирургии*. Петрозаводск: Петрозаводский университет; 1996. 251 с. Grigovich I.N. *Algorithms in emergency pediatric surgery*. Petrozavodsk: Petrozavodsk University; 1996. 251 p. (In Russ.)
  13. Баиров Г.А. *Срочная хирургия детей: руководство для врачей*. СПб.; 1997. 323 с. Bairov G.A. *Urgent surgery for children: a guide for physicians*. St Petersburg; 1997. 323 p. (In Russ.)
  14. Дронов А.Ф., Поддубный И.В., Котлобовский В.И. *Эндоскопическая хирургия у детей*. М.: ГЭОТАР-МЕД; 2002. 440 с. Режим доступа: [http://www.nsmu.ru/student/faculty/department/department\\_of\\_surgery/deti.pdf](http://www.nsmu.ru/student/faculty/department/department_of_surgery/deti.pdf). Dronov A.F., Poddubny I.V., Kotlobovskiy V.I. *Endoscopic surgery in children*. Moscow: GEOTAR-MED; 2002. 440 p. (In Russ.) Available at: [http://www.nsmu.ru/student/faculty/department/department\\_of\\_surgery/deti.pdf](http://www.nsmu.ru/student/faculty/department/department_of_surgery/deti.pdf).
  15. Doria A.S. Optimizing the role of imaging in appendicitis. *Pediatr Radiol*. 2009;39(Suppl. 2):S144–148. <https://doi.org/10.1007/s00247-008-1105-5>.
  16. Kapischke M., Pries A., Caliebe A. Short term and long term results after open vs. laparoscopic appendectomy in childhood and adolescence: a subgroup analysis. *BMC Pediatr*. 2013;13:154. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-154>.
  17. Blanc B., Pocard M. Techniques chirurgicales de l'appendicectomie pour appendicite aiguë. *J Chir (Paris)*. 2009;146(5 Suppl. 1):22–31. <https://doi.org/10.1016/j.jchir.2009.08.004>.
  18. Дьяконова Е.Ю., Разумовский А.Ю., Алхасов А.Б., Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Бекин А.С. и др. Лапароскопические операции в неотложной детской абдоминальной хирургии. *Педиатрическая фармакология*. 2018;15(1):9–19. <https://doi.org/10.15690/pf.v15i1.1839>. Dyakonova E.Yu., Razumovskii A.Yu., Alkhasov A.B., Baranov A.A., Namazova-Baranova L.S., Bekin A.S. et al. Laparoscopic Surgeries in Pediatric Abdominal Surgical Emergencies. *Pediatric Pharmacology*. 2018;15(1):9–19. (In Russ.) <https://doi.org/10.15690/pf.v15i1.1839>.
  19. Соколов Ю.Ю., Недумов Ю.Н., Коровин С.А., Стоногин С.В., Дзядчик А.В. Опыт организации круглосуточной лапароскопической службы в детском хирургическом стационаре. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья*. 2012;(3):39. Режим доступа: [http://samlib.ru/s/stonogin\\_s\\_w/org.shtml](http://samlib.ru/s/stonogin_s_w/org.shtml). Sokolov Yu.Yu., Nedumov Yu.N., Korovin S.A., Stonogin S.V., Dzyadchik A.V. Experience in organizing a round-the-clock laparoscopic service in a pediatric surgical hospital. *Bulletin of the National Public Health Research Institute*. 2012;(3):39. (In Russ.) Available at: [http://samlib.ru/s/stonogin\\_s\\_w/org.shtml](http://samlib.ru/s/stonogin_s_w/org.shtml).
  20. Bax N.M.A., van der Zee D.C. Complications in laparoscopic surgery in children. In: Bax N.M.A., Georgeson K.E., Najmaldin A.S., Valla, J.S. (eds.). *Endoscopic Surgery in Children*. Berlin, Heidelberg: Springer; 1999, pp. 357–368. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-59873-9\\_41](https://doi.org/10.1007/978-3-642-59873-9_41).

### Информация об авторах:

**Никитин Сергей Сергеевич**, д.м.н., профессор кафедры педиатрии и детской хирургии Медицинского института, Петрозаводский государственный университет; 185002, Россия, Петрозаводск, проспект Ленина, д. 33; заведующий центром детской урологии, андрологии и нефрологии, Детская республиканская больница имени И.Н. Григовича; 185002, Россия, Петрозаводск, ул. Парковая, д. 58; [ssnikitin@yandex.ru](mailto:ssnikitin@yandex.ru)

**Гусева Наталья Борисовна**, д.м.н., профессор, руководитель Московского городского центра детской урологии, андрологии и патологии тазовых органов, Детская городская клиническая больница №9 имени Г.Н. Сперанского; 123317, Россия, Москва, Шмитовский проезд, д. 29; главный научный сотрудник отдела хирургии детского возраста, Университетская клиника хирургии детского возраста Научно-исследовательского института клинической хирургии Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова; 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1; профессор кафедры педиатрии, Российская медицинская академия непрерывного постдипломного образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; [guseva-n-b@yandex.ru](mailto:guseva-n-b@yandex.ru)

**Дербенев Валерий Васильевич**, к.м.н., руководитель эндоскопической службы, Детская республиканская больница имени И.Н. Григовича; 185002, Россия, Петрозаводск, ул. Парковая, д. 58; [vderbenev49@mail.ru](mailto:vderbenev49@mail.ru)

**Шевченко Ирина Юрьевна**, врач-эндоскопист, Детская республиканская больница имени И.Н. Григовича; 185002, Россия, Петрозаводск, ул. Парковая, д. 58; [shevmir3@mail.ru](mailto:shevmir3@mail.ru)

**Никитин Вадим Сергеевич**, студент Медицинского института, Петрозаводский государственный университет; 185002, Россия, Петрозаводск, проспект Ленина, д. 33; [vadimnikitin11@yandex.ru](mailto:vadimnikitin11@yandex.ru)

### Information about the authors:

**Sergey S. Nikitin**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Department of Pediatrics and Pediatric Surgery, Medical Institute, Petrozavodsk State University; 33, Lenin Ave., Petrozavodsk, 185002, Russia; Head of the Center for Pediatric Urology, Andrology and Nephrology, Children's Republican Hospital named after I.N. Grigovich; 58, Parkovaya St., Petrozavodsk, 185002, Russia; [ssnikitin@yandex.ru](mailto:ssnikitin@yandex.ru)

**Natalia B. Guseva**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Moscow City Center for Pediatric Urology, Andrology and Pathology of the Pelvic Organs, Children's City Clinical Hospital No. 9 named after G.N. Speransky; 29, Shmitovskiy Proezd, Moscow, 123317, Russia; Chief Researcher, Department of Pediatric Surgery, University Clinic of Pediatric Surgery of Research Institute of Clinical Surgery, Pirogov Russian National Research Medical University; 1, Ostrovityanov St., Moscow, 117997, Russia; Professor, Department of Pediatrics, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; [guseva-n-b@yandex.ru](mailto:guseva-n-b@yandex.ru)

**Valeriy V. Derbenev**, Cand. Sci. (Med.), Head of Endoscopy Service, Children's Republican Hospital named after I.N. Grigovich; 58, Parkovaya St., Petrozavodsk, 185002, Russia; [vderbenev49@mail.ru](mailto:vderbenev49@mail.ru)

**Irina Yu. Shevchenko**, Endoscopist, Children's Republican Hospital named after I.N. Grigovich; 58, Parkovaya St., Petrozavodsk, 185002, Russia; [shevmir3@mail.ru](mailto:shevmir3@mail.ru)

**Vadim S. Nikitin**, Student of the Medical Institute, Petrozavodsk State University; 33, Lenin Ave., Petrozavodsk, 185002, Russia; [vadimnikitin11@yandex.ru](mailto:vadimnikitin11@yandex.ru)