



## Памяти Кристапса Юриса Кегги – иностранного члена Российской академии наук

В.В. Даниляк<sup>1</sup>, В.Э. Дубров<sup>2</sup>, В.П. Абельцев<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ ЯО «Ярославский областной клинический госпиталь ветеранов войн – международный центр по проблемам пожилых людей «Здоровое долголетие», г. Ярославль, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», г. Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГБУ «Объединенная больница с поликлиникой» Управления делами Президента РФ, г. Москва, Россия

### Реферат

Кристапс Юрис Кегги родился 9 августа 1934 г. в Риге в семье хирурга Яниса Кегги. В 1944 г. семья переехала в Германию, а затем в США, где Кристапс получил медицинское образование в Йельском университете. В 1966 г. он стал доцентом ортопедической школы университета и сосредоточился на эндопротезировании тазобедренного и коленного суставов. В 70-е гг. XX века Кристапс Кегги разработал прямой передний доступ к тазобедренному суставу и начал выполнять артропластику по малоинвазивной методике. За годы работы в клиниках Нью-Хейвена и Уотербери, Коннектикут, он выполнил более 10 000 эндопротезирований по предложенной технологии, стал автором 135 научных трудов и монографий. В 1989 г. Кристапс получил звание клинического профессора ортопедии и реабилитации Йельской медицинской школы, а в 2008 г. стал полным профессором. За это время он подготовил сотни резидентов и стал основателем собственной ортопедической школы. Кегги был известен множеством инновационных технологий, нашедших широкое распространение во всем мире. В 1988 г. Кегги организовал некоммерческий Ортопедический фонд для обеспечения образовательных программ официальных академических обменов между США и республиками СССР. В течение 10 лет более 300 врачей из России, Белоруссии, Украины, стран Балтии, Средней Азии, Вьетнама и Восточной Германии получили стипендии и возможность познакомиться с основами эндопротезирования крупных суставов. Параллельно он выезжал на места с лекциями, семинарами и показательными операциями. За выдающиеся заслуги перед отечественным здравоохранением в 1993 г. он был избран иностранным членом Российской академии медицинских наук, а впоследствии – Российской академии наук. В 2012 г. профессору Кегги была вручена серебряная медаль «За врачебное достоинство и заслуги перед российской медициной». Блестящий хирург, изобретатель, ученый и учитель, успешный спортсмен, филантроп, Кристапс Юрис Кегги ушел из жизни 4 июля 2023 года, оставив в наших сердцах чувство глубокого уважения и яркие впечатления от общения с ним.

**Ключевые слова:** Кристапс Кегги, передний малоинвазивный доступ к тазобедренному суставу, артропластика.

**Для цитирования:** Даниляк В.В., Дубров В.Э., Абельцев В.П. Памяти Кристапса Юриса Кегги – иностранного члена Российской академии наук. *Травматология и ортопедия России*. 2024;30(2):208-214. <https://doi.org/10.17816/2311-2905-17561>.

Даниляк Владимир Викторович; e-mail: v-danilyak@mail.ru

Рукопись получена: 21.05.2024. Статья опубликована онлайн: 20.06.2024.

© Даниляк В.В., Дубров В.Э., Абельцев В.П., 2024



## In Memory of Kristaps Juris Keggi – A Foreign Member of the Russian Academy of Sciences

Vladimir V. Danilyak<sup>1</sup>, Vadim E. Dubrov<sup>2</sup>, Vladimir P. Abeltsev<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Yaroslavl Regional Clinical Hospital of War Veterans – International Center “Healthy Longevity”, Yaroslavl, Russia

<sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>3</sup> Joined Hospital with Outpatient Health Center, Administrative Department of the President of the Russian Federation  
Moscow, Russia

### Abstract

Kristaps Juris Keggi was born on August 9, 1934 in Riga in the family of surgeon Janis Keggi. In 1944, the family moved to Germany and then to the United States, where Kristaps received his medical education at Yale University. In 1966, he became an associate professor at the University’s Orthopaedic school and focused on hip and knee arthroplasty. In the 70s of the twentieth century, Kristaps Keggi developed direct anterior approach to the hip joint and started to do arthroplasty using a minimally invasive technique. Over the years, he performed more than 10,000 total hip replacements with his technology at hospitals in New Haven and Waterbury, Connecticut, and authored 135 scientific papers and monographs. In 1989, Kristaps became a Clinical professor of Orthopaedics and Rehabilitation at Yale Medical School and in 2008 was elected a Full professor. During this time, he trained hundreds of residents and became the founder of his own orthopedic school. Keggi was known for a variety of innovative technologies that were widely used all over the world. In 1988, Keggi organized a non-profit Orthopedic Foundation to provide educational programs for official academic exchanges between the United States and the republics of the USSR. For 10 years, more than 300 doctors from Russia, Belarus, Ukraine, the Baltic States, Central Asia, Vietnam and East Germany have received scholarships and the opportunity to learn the basics of the hip and knee arthroplasties. In parallel, he traveled to the clinics with lectures, seminars and demonstration surgeries. For outstanding services to national healthcare, in 1993 he was elected a Foreign Member of the Russian Academy of Medical Sciences and, subsequently, the Russian Academy of Sciences. In 2012, Professor Keggi was awarded the silver medal “For Medical Dignity and Service to Russian Medicine”.

A brilliant surgeon, inventor, scientist and teacher, successful athlete, philanthropist, Kristaps Juris Keggi died on July 4, 2023, leaving in our hearts a feeling of deep respect and vivid impressions from communicating with him.

**Keywords:** Kristaps Keggi, anterior minimally invasive approach to the hip joint, arthroplasty.

---

**Cite as:** Danilyak V.V., Dubrov V.E., Abeltsev V.P. In Memory of Kristaps Juris Keggi – A Foreign Member of the Russian Academy of Sciences. *Traumatology and Orthopedics of Russia*. 2024;30(2):208-214. (In Russian).  
<https://doi.org/10.17816/2311-2905-17561>.

✉ Vladimir V. Danilyak; e-mail: v-danilyak@mail.ru

Submitted: 21.05.2024. Published: 20.06.2024.

© Danilyak V.V., Dubrov V.E., Abeltsev V.P., 2024

4 июля 2023 г. в возрасте 88 лет ушел из жизни Кристапс Юрис Кегги, профессор ортопедии и реабилитации Медицинской школы Йельского университета, иностранный член РАН, чье имя стало широко известным в травматолого-ортопедическом сообществе уже в 70-е гг. XX века.

К концу 1980-х гг. тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава в России выполнялось в редких столичных клиниках, в регионах делали лишь единичные операции. Связанный цельнометаллический эндопротез К.М. Сиваша выпускался малыми партиями и не соответствовал общепринятым тенденциям. Потребность в эндопротезировании была огромной, зарубежные производители имплантатов на российский рынок еще не пришли, знаний, навыков и организации катастрофически не хватало. Именно тогда в СССР впервые приехал американский травматолог-ортопед профессор Кристапс Кегги. Оценив ситуацию и просчитав перспективы, он предложил концепцию развития эндопротезирования в нашей стране, сумел доказать ее необходимость руководству здравоохранения СССР и методично приступил к реализации своей программы.

В 1988 г. он организовал некоммерческий Ортопедический фонд для обеспечения образовательных программ официальных академических обменов между США и республиками СССР. В течение 10 лет более 300 врачей из СССР, а затем из независимых России, Белоруссии, Украины, стран Балтии, Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, а также Вьетнама и Восточной Германии получили стипендии и возможность познакомиться с основами эндопротезирования крупных суставов на клинических базах Йельского университета. Параллельно Кегги выезжал на места с лекциями и семинарами, проводил показательные операции. В сентябре 1993 г. он принял активное участие в I Съезде травматологов-ортопедов СНГ в Ярославле, где под его руководством был проведен самый первый в нашей стране международный курс-симпозиум по эндопротезированию тазобедренного сустава. Десятки российских врачей считали его учителем и были благодарны за огромный вклад в свое постдипломное образование и становление в качестве профессионалов.

Авторы этой статьи в разное время учились у Кристапса Кегги и по ряду причин знали его ближе, чем другие. Для нас специализация в больнице г. Уотербери во многом стала переломным моментом в жизни, определившим направление дальнейшего роста и развития. Мы решили рассказать вам об этом экстраординарном человеке и его роли в развитии травматологии и ортопедии в нашей стране и в мире. Приносим глубокую благодарность редакции журнала «Травматология и



Кристапс Юрис Кегги (1934–2023)  
Kristaps Juris Keggi (1934–2023)

ортопедия России» за любезное согласие напечатать предлагаемый материал.

Кристапс Юрис Кегги родился 9 августа 1934 г. в Риге. Его отец, Янис Кегги, врач-хирург, работал в клинике Рижского педагогического института, а затем в качестве директора в Алуксненской муниципальной больнице. Дедом по материнской линии был Лудис Берзиньш, известный литературовед и фольклорист, профессор Латвийского университета, поэт, теолог и лютеранский пастор. Написанные им религиозные гимны исполняются в протестантских церквях многих стран мира. В своей автобиографии Кегги писал, что любовь к хирургии он унаследовал от отца, а любовь к языкознанию — от деда. Наверное поэтому Кристапс Кегги был полиглотом — свободно говорил и писал на шести языках, с удовольствием вставляя в свою речь русские слова.

В 1944 г. семья Берзиньшей-Кегги переехала в Германию, а затем в США. Медицинское образование Кристапс получил в Йельском университете. Хирургическая и ортопедическая специализация прошла на базе госпитального центра Святого Луки – Рузвельта в Нью-Йорке и больницы Йель-Нью-Хейвен. Затем в течение года он служил в качестве начальника хирургического отделения мобильного армейского госпиталя в Бьенхоа (Вьетнам). Свой обширный опыт лечения тяжелых боевых травм конечностей Кегги обобщил в курсе инструкторских лекций Американской академии ортопедической хирургии (AAOS) [1].

В 1966 г. Кристапс Кегги стал доцентом ортопедической школы Йельского университета. Круг его интересов был весьма обширен — от оперативного лечения патологии позвоночника до реконструк-

ции связок коленного сустава, но постепенно он сосредотачивается на тотальном эндопротезировании крупных суставов, выполняя до 400 операций ежегодно. В то же время его активная клиническая практика в городской больнице Уотербери, госпитале Святой Марии и Центре эндопротезирования суставов в больнице Йель-Нью-Хейвен сочеталась с преподавательской деятельностью и наставничеством над молодыми докторами и резидентами\*.

Прохождение обучения у доктора Кегги всегда считалось вызовом для выпускников Медицинской школы Йеля. Как писал один из его бывших учеников: «Быть резидентом Кегги — одновременно и ответственно, и вдохновляюще. Он пробуждал в нас желание преуспеть и убеждал, что мы сможем этого добиться. Все стремились быть похожими на него...».

В 1989 г. Кегги получил звание клинического профессора ортопедии и реабилитации Йельской медицинской школы. В 2008 г. он стал полным профессором кафедры ортопедии, а после прекращения лечебной деятельности остался ее почетным профессором, продолжая заниматься образовательными программами, клиническими исследованиями и публикациями. Он был автором 135 научных трудов и монографий, посвященных оперативному лечению боевых травм, заболеваний позвоночника и артропластике крупных суставов.

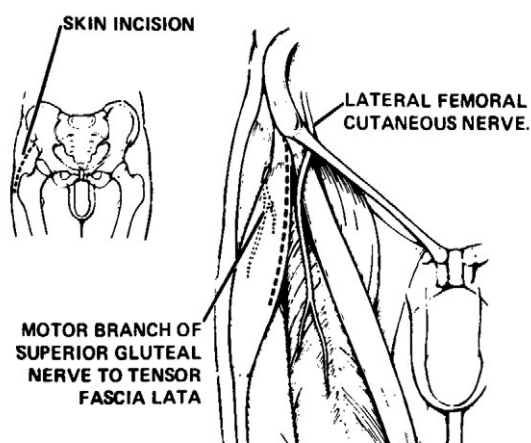
В США Кристапса Кегги считают пионером прямого переднего доступа к тазобедренному суставу, заслуженно названного его именем [2]. Идея доступа возникла в начале 1960-х гг. при прохождении им резидентуры под руководством Фредерика Томпсона. Его гемипротезы с короткой изогнутой

ножкой имплантировали из широкого переднего доступа Смита–Петерсена с отслойкой мышц абдукторов от гребня и тела подвздошной кости. Кристапс предложил ограничиться использованием дистальной половины этого классического доступа. Главным преимуществом считалось прохождение вертикального разреза в пространстве между верхним ягодичным и латеральным бедренным кожным нервами, без пресечения их ветвей (рис. 1).

Операцию выполняли на обычном хирургическом столе в положении пациента на спине с валиком под ягодичной областью. Кожный разрез начинался на два сантиметра каудальнее передней верхней подвздошной ости и проходил по пологой дуге к середине большого вертела. Основное отличие от популярного и широко рекламируемого сегодня прямого переднего доступа заключалось в том, что капсулу сустава обнажали не через межмышечный промежуток, а путем продольного расслоения напрягателя широкой фасции по его передне-внутреннему краю. Это существенно облегчало обработку медуллярного канала и сохраняло неповрежденной восходящую ветвь латеральной артерии, огибающей бедренную кость.

В ходе анатомического исследования авторы детально разработали этапы мобилизации проксимального отдела бедра, предложили способы расширения доступа за счет клиновидной остеотомии бедренной кости и доказали возможность его использования при ревизионных вмешательствах.

В клинической практике доступ был применен в 1970 г. Стендовый доклад на научной выставке ежегодной встречи AAOS прозвучал в 1977 г. в Лас-Вегасе, а статья о среднесрочных результатах первых 100 артропластик тазобедренного сустава была напечатана в 1980 г. [3]. К моменту нашего обучения в начале 1990-х гг. профессор Кегги уже выполнил более трех тысяч подобных операций.



**Рис. 1.** Кожный разрез и линия продольного расщепления напрягателя широкой фасции бедра при переднем доступе Light–Keggi [3]

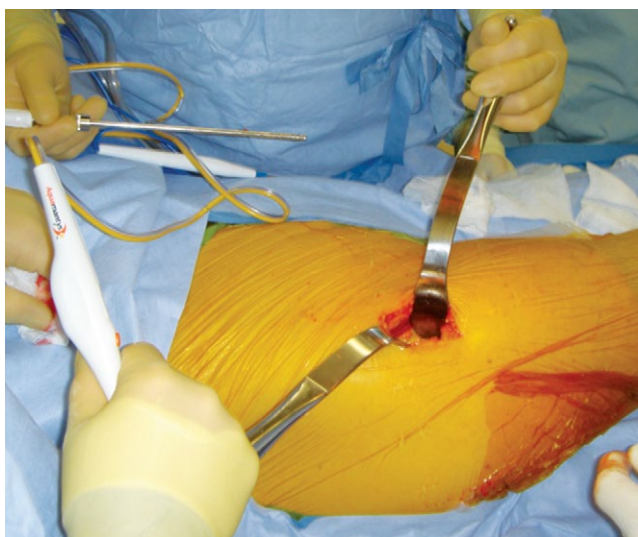
**Fig. 1.** Skin incision and line of longitudinal splitting of the tensor fasciae latae muscle in the Light–Keggi anterior approach [3]

\* Резидентура — форма получения послевузовского углубленного медицинского образования по клиническим специальностям за рубежом.



В то время в ортопедии еще не существовало понятия «малоинвазивный доступ» к тазобедренному суставу. Кристапса Кегги можно смело назвать первопроходцем этой технологии. Длина основного разреза не превышала 8–9 см (рис. 2). Штангу полусферической фрезы он заводил через контрапертуру в средней трети бедра, причем шаровидную фрезу соединял с ней непосредственно в ране. При использовании длинных бедренных рашпелей и цилиндрических сверел выполнял дополнительный двухсантиметровый разрез в ягодичной области с формированием тоннеля в мягких тканях, чтобы разрабатывать интрамедуллярный канал «напрямую» (рис. 3). Похожие технические приемы профессор Р. Бергер из Университетской клиники Раша в Чикаго описал лишь 15 лет спустя. Отметим, что, оперируя из прямого переднего доступа, Кегги не пользовался ортопедическим столом, специальной подсветкой и автоматическими ранорасширителями. Рентгенологический контроль рутинно не применялся.

Кристапс был почти двухметровым ростом и обладал большой физической силой — поднимая одной рукой с помощью индивидуально изготовленного однозубого крючка бедро и выводя его в рану, другой рукой он обрабатывал канал фигурным рашпилем. Именно поэтому физически менее сильные ортопеды не могли повторить его оперативную технику эндопротезирования, и доступ не нашел повсеместного распространения.



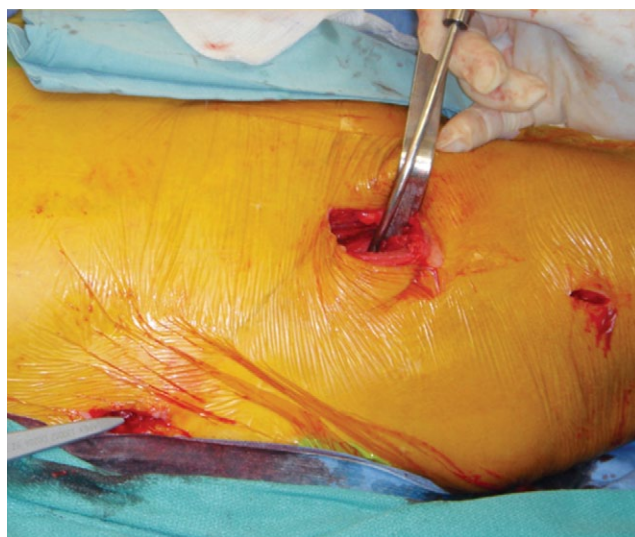
**Рис. 2.** Кожный разрез при минимально инвазивном доступе Light – Keggi (с любезного согласия профессора К.Ю. Кегги)

**Fig. 2.** Skin incision in the Light-Keggi minimally invasive approach (by courtesy of professor K.J. Keggi)

Новаторство Кристапса Кегги проявлялось не только в оперативном доступе. Он гордился личной дружбой с Х. Миттельмейером и был горячим сторонником применения керамических головок. В повседневной практике использовал до пяти вариантов бесцементных ножек у пациентов с различной формой медуллярного канала (HJD, Optifix, Alloclassic, Taperloc, Richards modular system). Исходя из современных воззрений, очевидно, что уже в начале 1990-х гг. Кегги менял подход к первичной фиксации ножки в зависимости от анатомических особенностей и качества кости больного (“fit & fill”, “fit without fill”, single wedge, metaphyseal filling). Он очень любил ножку S-ROM, имеющую модульную проксимальную втулку и круглое сечение, что позволяло подобрать угол антеверсии при дисплазии бедра. Кристапс образно называл эту ножку “Sivashevich”, отдавая дань конструкции эндопротеза Сиваша.

Тяжелые ацетабулярные дисплазии Кристапс оперировал, используя технику котилопластики дна впадины с медиальным позиционированием бесцементной чашки по методике, практически, неизвестной в то время в США [4].

Его приемы купирования глубокой инфекции путем установки протезного спейсера с армированием цементной мантии серкляжной проволокой для облегчения ее удаления единым блоком чрезвычайно актуальны и в наши дни. Уникальной являлась предложенная им денервация тазобедрен-



**Рис. 3.** Контрапертуры для введения штанги полусферической фрезы, рашпелей и прямой ножки эндопротеза (с любезного согласия профессора К.Ю. Кегги)

**Fig. 3.** Contraincisions made to insert the bar of a hemispherical reamer, rasps and the straight stem of a prosthesis (by courtesy of professor K.J. Keggi)

ренного сустава из переднего минидоступа при начальных стадиях коксартроза в рамках хирургии одного дня.

Одним из первых в США К. Кегги уже в конце 1980-х начал успешно применять эндопротезы коленного сустава бесцементной фиксации, что только сейчас начинает находить широкое применение. Предложенный им и описанный его резидентом Р.А. Keblish метод денервации надколенника при артропластике коленного сустава, стал обязательным элементом этого вмешательства.

Работоспособность и трудолюбие профессора Кегги поражали. Каждый день был расписан по минутам. Ранний подъем около 5:30 утра, обязательная гимнастика с тренажерами, приезд в клинику и первая операция обычно в 7:30. Крис, человек остроумный, любящий шутки и забавные истории, в операционной был на удивление немногословен. Обычно перед разрезом он говорил: “Let’s do it” («Давайте сделаем это»), а накладывая последний шов: “We did it” («Мы сделали это»).

Переходя из операционной в операционную, он выполнял ежедневно 5–6 вмешательств, включая ревизии. Имплантация эндопротеза цементной фиксации занимала в среднем 30–35 минут, бесцементное эндопротезирование коленного сустава — 25–30 минут. Это была по-настоящему сложная работа, когда все понимали друг друга без слов, цемент замешивался одновременно с началом рассверливания кости, а циркулирующая сестра\* параллельно приносила имплантат необходимого размера. Кегги постоянно подчеркивал, что артропластика — это не «театр одного актера», а командная работа, где каждый член операционной бригады по-своему ценен и незаменим.

В 17:00 — ежедневный обход прооперированных больных и планирование операций на завтра. Дважды в неделю — работа в офисе: динамическое наблюдение за оперированными и подбор новых пациентов. Профессор Кегги говорил, что эндопротезирование — это не просто операция, а процесс, который связывает врача и пациента и продолжается всю их оставшуюся жизнь, поэтому постоянный контроль за состоянием больного и имплантата позволяет избежать обширных разрушений окружающих тканей и уменьшить объем будущих ревизий. Организация системы мониторинга — неотъемлемая часть работы ортопеда, занимающегося артропластикой крупных суставов.

Важную часть жизни Кристапса Кегги составляла его семья. С горячо любимой женой Джулией они прожили в счастливом браке 64 года, воспитали трех дочерей, пять внуков и внучек. Джулия

осуществляла финансовую поддержку его некоммерческого Ортопедического фонда.

Физически сильный и активный до глубокой старости, Кегги был прекрасным спортсменом. Капитан студенческой команды Йельского университета по фехтованию, мастер академической гребли, участник шести марафонских забегов, страстный игрок в гольф, организатор ежегодного международного тура «Keggi Velo», он сумел привить любовь к спорту своим дочерям. Средняя дочь Мара участвовала в летних Олимпийских играх 1988 г. в заплывах двоек распашных, а младшая, Кэролайн, — профессиональная гольфистка, призер LPGA Tour.

Необходимо отметить еще одну важную черту характера профессора Кегги — его безграничную преданность альма-матер, Йельскому университету. Активный участник всех мероприятий медицинской школы, меценат и филантроп, он пожертвовал много личных средств на оснащение библиотеки и строительство учебного корпуса университета.

За годы плодотворной работы Кристапс Юрис Кегги был удостоен большого количества национальных и международных премий, орденов, наград и четырех почетных докторских степеней. В 1993 г. в знак признания заслуг перед мировым научным сообществом он был избран иностранным членом Российской академии медицинских наук (впоследствии Российской академии наук) — за всю историю академии единственным среди травматологов-ортопедов. В 2012 г. во время последнего визита в Россию профессору Кегги была вручена серебряная медаль «За врачебное достоинство и заслуги перед российской медициной».

В 2022 г. Кристапс Кегги издал биографическую книгу: «Мой век: мемуары о войне, мире и новаторстве в операционной» [5]. В ней он с присущим ему юмором и самоиронией описывает свои встречи с многочисленными людьми в разных странах мира, рассказывает о тернистом пути инноваций, борьбе за их внедрение и достижение успеха.

Конечно, невозможно, перечислить все черты характера и достоинства Кристапса Кегги, блестящего хирурга, изобретателя, ученого, учителя и воспитателя нескольких поколений ортопедов, создателя собственной школы с сотнями последователей, благородного человека, филантропа и джентльмена. Человека, знакомством с которым гордились многие граждане нашей страны — от президента АМН В.И. Покровского и Главного травматолога-ортопеда СССР В.В. Кузьменко

\**Медсестра-циркулятор* — это дипломированная медсестра, которая помогает хирургам и другим медицинским работникам во время хирургических процедур.

до обычных пациентов, которых он оперировал в больницах, институтах, госпиталях СССР и России.

Для нас он остается воплощением личности, успешной во всех своих начинаниях, и примером

для подражания. Мы всегда будем помнить о его вкладе в развитие российской травматологии и ортопедии и сохраним в наших сердцах чувство глубокого уважения и яркие впечатления от общения с профессором Кристаксом Кегги.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Возможный конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Этическая экспертиза.** Не применима.

**Информированное согласие на публикацию.** Не требуется.

### DISCLAIMERS

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Disclosure competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

**Ethics approval.** Not applicable.

**Consent for publication.** Not required.

### ЛИТЕРАТУРА [REFERENCES]

1. Keggi K.J., Southwick W.O. Early care of severe extremity wounds: a review of the Vietnam experience and its civilian application. AAOS Instructional Course lectures. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons; 1970. Vol. XIX. p.183-203.
2. Ball B.S., Rubin L.E., Keggi K.J. The Direct Anterior Approach to Hip Reconstruction. Thorofare: SLACK Incorporated; 2016. 450 p.
3. Light T.R., Keggi K.J. Anterior approach to hip arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 1980;(152):255-260.
4. Hartofilakidis G., Stamos K., Ioannidis T.T. Low friction arthroplasty for old untreated congenital dislocation of the hip. *J Bone Joint Surg Br.* 1988;70(2):182-186. doi: 10.1302/0301-620X.70B2.3346284.
5. Keggi K.J. My Century: A memoir of war, peace and pioneering in the operating room. 2022. 377 p.

#### Сведения об авторах

✉ Даниляк Владимир Викторович — канд. мед. наук  
Адрес: Россия, 150047, г. Ярославль, ул. Угличская, д. 40  
<https://orcid.org/0009-0004-8366-7499>  
e-mail: v-danilyak@mail.ru

Дубров Вадим Эрикович — д-р мед. наук, профессор  
<https://orcid.org/0000-0001-5407-0432>  
e-mail: vduort@gmail.com

Абельцев Владимир Петрович — д-р мед. наук, профессор  
<https://orcid.org/0009-0002-7851-4848>  
e-mail: amos-k@mail.ru

#### Authors' information

✉ Vladimir V. Danilyak — Cand. Sci. (Med.)  
Address: 40, Uglichskaya st., Yaroslavl, 150047, Russia  
<https://orcid.org/0009-0004-8366-7499>  
e-mail: v-danilyak@mail.ru

Vadim E. Dubrov — Dr. Sci. (Med.), Professor  
<https://orcid.org/0000-0001-5407-0432>  
e-mail: vduort@gmail.com

Vladimir P. Abeltsev — д-р мед. наук, профессор  
<https://orcid.org/0009-0002-7851-4848>  
e-mail: amos-k@mail.ru