

DOI: 10.56871/RBR.2023.83.49.013
УДК 929+351.854+611+616-094

КАРЕЛИНА НАТАЛЬЯ РАФАИЛОВНА — ВЫДАЮЩИЙСЯ СОВЕТСКИЙ И РОССИЙСКИЙ УЧЕНЫЙ-АНАТОМ

© Линард Юрьевич Артюх¹, Ирина Николаевна Соколова¹, Ольга Юрьевна Смирнова¹,
Аида Равильевна Хисамутдинова¹, Елена Вениаминовна Торопкова²,
Ирина Ивановна Могилева¹, Александр Александрович Миронов³,
Андрей Глебович Васильев¹

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2

² Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова. 194044, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6

³ Институт молекулярной онкологии, лаборатория электронной микроскопии. Италия, 20139, Милан, Виа Адамелло, д. 16

Контактная информация: Линард Юрьевич Артюх — ассистент кафедры анатомии человека СПбГПМУ. E-mail: l-artyukh@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-6306-2661 SPIN: 9489-1060

Для цитирования: Артюх Л.Ю., Соколова И.Н., Смирнова О.Ю., Хисамутдинова А.Р., Торопкова Е.В., Могилева И.И., Миронов А.А., Васильев А.Г. Карелина Наталья Рафаиловна — выдающийся советский и российский ученый-анатом // Российские биомедицинские исследования. 2023. Т. 8. № 4. С. 116–127. DOI: <https://doi.org/10.56871/RBR.2023.83.49.013>

Поступила: 28.09.2023

Одобрена: 06.11.2023

Принята к печати: 20.12.2023

Резюме. В ноябре 2023 г. исполнилось 80 лет Наталье Рафаиловне Карелиной — доктору медицинских наук, профессору, заведующей кафедрой анатомии человека ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, члену правления Научного медицинского общества анатомов, гистологов и эмбриологов России. Наталья Рафаиловна — выпускница Ленинградского педиатрического медицинского университета. С 1967 г. работает врачом-педиатром, а с 1970 г. — ассистентом кафедры анатомии человека. В 1980 г. успешно защищает диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук, а в 1994 г. — доктора наук. С 1995 по 2000 г. Наталья Рафаиловна занимает должность профессора кафедры морфологии Института медицинского образования в составе Новгородского университета им. Ярослава Мудрого, с 2000 по 2003 гг. заведует ею. Деятельность профессора Карелиной на тот период не ограничивается кафедрой: с 1995 по 1997 г. она является проректором по науке, а с 1997 по 2000 г. — деканом лечебного и стоматологического факультетов. В 2003 г. избрана на должность заведующей кафедрой анатомии человека Санкт-Петербургской педиатрической медицинской академии. В период 2013–2014 гг. занимает пост декана факультета дополнительного и профессионального образования. Н.Р. Карелина является научным руководителем девяти кандидатских диссертаций, научным консультантом двух докторских диссертаций, автором более 300 научных публикаций. Создатель и президент Санкт-Петербургского симпозиума по морфологии, биохимии, нормальной и патологической физиологии ребенка, в цели которого заложена популяризация медицинской науки. Администрация Университета, Ученый совет, Санкт-Петербургское отделение Научного медицинского общества анатомов, гистологов и эмбриологов, редакция журнала «Российские биомедицинские исследования», сотрудники кафедры анатомии человека и студенты сердечно поздравляют Наталью Рафаиловну, желают ей крепкого здоровья, неиссякаемой энергии и творческих успехов на благо любимой науки и родного университета.

Ключевые слова: Наталья Рафаиловна Карелина; профессор Н.Р. Карелина; Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет; анатомия человека; морфология.

NATALIA R. KARELINA IS AN OUTSTANDING SOVIET AND RUSSIAN ANATOMIST

© Linard Yu. Artyukh¹, Irina N. Sokolova¹, Olga Yu. Smirnova¹, Aida R. Hisamutdinova¹, Elena V. Toropkova², Irina I. Mogileva¹, Alexander A. Mironov³, Andrey G. Vasiliev¹

¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Lithuania 2, Saint Petersburg, Russian Federation, 194100

² Military Medical Academy named after S.M. Kirov. Akademician Lebedev st., 6, Saint Petersburg, Russian Federation, 194044

³ Institute of Molecular Oncology, Electron Microscopy Lab, 16 Via Adamello, Milano, 20139, Italy

Contact information: Linard Yu. Artyukh — Assistant of the Department of Human Anatomy SPbSPMU. E-mail: l-artyukh@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-6306-2661 SPIN: 9489-1060

For citation: Artyukh LYu, Sokolova IN, Smirnova OYu, Hisamutdinova AR, Toropkova EV, Mogileva II, Mironov AA, Vasiliev AG. Natalia R. Karelina is an outstanding Soviet and Russian anatomist // Russian biomedical research (St. Petersburg). 2023;8(4):116-127. DOI: <https://doi.org/10.56871/RBR.2023.83.49.013>

Received: 28.09.2023

Revised: 06.11.2023

Accepted: 20.12.2023

Abstract. In November 2023, Natalia R. Karelina, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Human Anatomy of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, member of the Board of the Scientific Medical Society of Anatomists, Histologists and Embryologists of Russia, turned 80. Natalia Rafailovna is a graduate of the Leningrad Pediatric Medical University. Since 1967 he has been working as a pediatrician, and since 1970 as an assistant at the Department of Human Anatomy. In 1980 successfully defends his dissertation for the degree of Candidate of Sciences, and in 1994, Doctor of Sciences. From 1995 to 2000 Natalia Rafailovna holds the position of Professor of the Department of Morphology of the Institute of Medical Education at the Novgorod University Yaroslav the Wise, from 2000 to 2003 in charge of it. The activity of Professor Karelina at that time was not limited to the department: from 1995 to 1997. She is the vice-rector for Science, and from 1997 to 2000 — Dean of the Medical and Dental Faculties. In 2003 She was elected to the position of Head of the Department of Human Anatomy of the St. Petersburg Pediatric Medical Academy. In the period 2013–2014 he holds the post of Dean of the Faculty of Additional and Vocational Education. N.R. Karelina is the supervisor of nine PhD dissertations, scientific consultant of two doctoral dissertations. N.R. Karelina is the scientific supervisor of nine PhD theses, scientific consultant of two doctoral theses, author of more than 300 scientific publications. The founder and president of the St. Petersburg Symposium on Morphology, Biochemistry, Normal and pathological Physiology of the child, whose goals are to popularize medical science. The University Administration, the Academic Council, the St. Petersburg Branch of the Scientific Medical Society of Anatomists, Histologists and Embryologists, the Editorial Board of the journal “Russian Biomedical Research”, the staff of the Department of Human Anatomy and students cordially congratulate Natalia Rafailovna, wish her good health, inexhaustible energy and creative success for the benefit of her beloved science and her native university.

Key words: Natalia Rafailovna Karelina; Professor N.R. Karelina; St. Petersburg State Pediatric Medical University; human anatomy; morphology.

Не всё утрачено, пускай утрат не счесть;
Пусть мы не те, и не вернуть тех дней,
Когда весь мир лежал у наших ног;
Пускай померк под натиском судьбы
Огонь сердца, всё тот же наш завет:
Бороться и искать, найти и не сдаваться!

Альфред Л. Теннисон

В ноябре 2023 г. исполняется 80 лет Наталье Рафаиловне Карелиной — доктору медицинских наук, профессору, заведующей кафедрой анатомии человека ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, члену правления Научного медицинского общества анатомов, гистологов и эмбриологов России.

Наталья Рафаиловна — выдающийся советский и российский ученый-анатом, любимый преподаватель многих поколений выпускников нашего университета (рис. 1).

Становление профессора Н.Р. Карелиной началось со студенческой скамьи Ленинградского педиатрического медицинского института (ЛПМИ), в который она поступила сразу после окончания средней школы в 1961 г. (рис. 2).

После первых занятий на кафедре анатомии Наталья Рафаиловна влюбляется в предмет раз и навсегда. Да и как было не влюбиться в анатомию, занимаясь у великолепного Григория Ивановича Корчанова (рис. 3). Очень эрудированный, интеллигентный, врач-рентгенолог, хирург, прекрасный преподаватель, методист, его высокая культура, удивительная скромность и доброта снискали ему любовь и уважение сотруд-

ников кафедры и студентов. Григорий Иванович вел занятия по рентгенологии и руководил кружком по препарированию, где Наталья получила первые навыки владения скальпелем и пинцетом. Она до сих пор бережно хранит память о своем первом учителе, часто вспоминая его.

После окончания вуза в 1967 г. Наталья Рафаиловна покидает родной Ленинград и уезжает по распределению в Беларусь, где в течение 3 лет работает врачом-педиатром. В 1970 г. происходит поворотный момент в жизни будущего профессора Карелиной — она возвращается в Ленинград. Перед ней стоит тяжелый выбор дальнейшей специальности — фармакология (заведующая кафедрой профессор И.В. Маркова) или анатомия. По зову сердца и по велению судьбы Наталья Рафаиловна выбирает анатомию, где молодого преподавателя окружают заботой и любовью те же лица, что и в студенческие годы (рис. 3): Л.Н. Коробкова, Е.Н. Долгополова, З.В. Гальцова, В.Н. Вербицкая и, конечно же, Г.И. Корчанов. Руководит кафедрой анатомии ЛПМИ в то время профессор Георгий Филиппович Всеволодов (с 1964 по 1977 гг.). Г.Ф. Всеволодов получил классическое анатомическое образование в школе академика В.Н. Тонкова. Как лектор и методист Всеволодов был самобытен и оригинален, его приемы при изложении материала определялись выраженными индивидуальностью и артистизмом. Яркий лекторский темперамент, тембр голоса, дикция, отличное знание материала лекции привлекали внимание слушателей, и формировался будущий стиль чтения лекций молодого преподавателя Карелиной (рис. 4).

Вскоре Георгий Филиппович Всеволодов предлагает Наталье Рафаиловне тему для научной работы в рамках общей



Рис. 1. Профессор Карелина Наталья Рафаиловна, 2023 г.
Fig. 1. Professor Karelina Natalia Rafailovna, 2023



Рис. 2. Н.Р. Карелина — студентка, вместе с однокурсницами на уборке территории (первая справа)

Fig. 2. N.R. Karelina — a student, together with her classmates at the cleaning of the territory (first on the right)



Рис. 3. Григорий Иванович Корчанов (в центре) на занятиях со студентами, 1963 г.

Fig. 3. Grigory I. Korchanov (in the center) in class with students, 1963



Рис. 4. Н.Р. Карелина — молодой преподаватель со студентами в Alma mater, в центре за столом

Fig. 4. N.R. Karelina is a young teacher with students at the Alma mater, in the center at the table



Рис. 5. Георгий Филиппович Всеволодов, сотрудники кафедры анатомии человека и слушатели ФПК, 1971 г.

Fig. 5. Georgy F. Vsevolodov, staff of the Department of Human Anatomy and students of the FPC, 1971

научной тематики кафедры «Сосудистая система в возрастном аспекте» и отправляет ее на факультет повышения квалификации (ФПК) кафедры анатомии II Московского медицинского института имени Н.И. Пирогова к академику Василию Васильевичу Куприянову (рис. 6).

В лаборатории микроциркуляции и электронной микроскопии под руководством опытных сотрудников и самого академика Куприянова овладевает новыми методиками изготовления препаратов для научной работы (рис. 7).

В 1977 г. Г.Ф. Всеволодов уходит на пенсию, проработав в ЛПМИ более 20 лет. С этого момента кафедру возглавляет профессор Маргарита Александровна Долгова (рис. 8). Благодаря Маргарите Александровне Наталья Рафаиловна продолжает исследование в рамках диссертационной работы «Интраорганный кровеносное русло тонкой кишки в раннем постнатальном онтогенезе». Работа над исследованием заканчивается в 1979 г., а уже в 1980 г. в диссертационном совете при Ярославском медицинском институте Н.Р. Карелина успешно защищает ее (рис. 6).



Рис. 6. Академик В.В. Куприянов поздравляет Н.Р. Карелину с присуждением ученой степени кандидата медицинских наук

Fig. 6. Academician V.V. Kupriyanov congratulates N.R. Karelina on being awarded the degree of Candidate of Medical Sciences



Рис. 7. Ученики профессора В.В. Куприянова на IX съезде анатомов, гистологов и эмбриологов (слева направо: В.В. Куликов, В.Н. Левин, Н.Р. Карелина, В.В. Банин)

Fig. 7. Students of Professor V.V. Kupriyanov at the IX Congress of Anatomists, Histologists and Embryologists (from left to right: V.V. Kulikov, V.N. Levin, N.R. Karelina, V.V. Banin)

Защитив кандидатскую диссертацию, Наталья Рафаиловна не останавливается на достигнутом результате: ее научная работа плавно перетекает в докторскую диссертацию, на чем настаивает Маргарита Александровна. По инициативе М.А. Долговой и по предложению академика В.В. Куприянова между кафедрой анатомии человека Ленинградского педиатрического медицинского института и отделом микроциркуляции и электронной микроскопии II Московского медицинского института был заключен договор о научном сотрудничестве. Наталья Рафаиловна была прикреплена в отдел на должность старшего научного сотрудника для завершения работы над докторской диссертацией.

1993 г. — Н.Р. Карелина избрана на должность старшего преподавателя кафедры анатомии человека ЛПМИ.

Через год, в 1994 г., в диссертационном совете при Российском государственном медицинском университете им. Н.И. Пирогова Наталья Рафаиловна с успехом защищает докторскую диссертацию на тему «Морфогенез, микроскопическая анатомия и ультраструктура ворсинок тощей кишки (экспериментально-морфологическое исследование)» [11, 12]. Научными консультантами выступили академик РАМН, д.м.н., профессор В.В. Куприянов и член-корреспондент АМН, д.м.н., профессор А.А. Мионов.

После защиты докторской диссертации, в 1995 г. Наталья Рафаиловна принимает приглашение и уезжает в Великий Новгород для работы в должности профессора кафедры морфологии Института медицинского образования Новгородского университета им. Ярослава Мудрого.

Институту, созданному практически с нуля, очень не хватало высококвалифицированных научно-педагогических кадров.

Академик Михаил Романович Сапин рекомендует Наталью Рафаиловну руководству университета как высококвалифицированного, умного, инициативного и энергичного работника. На кафедре при активном участии академика



Рис. 8. Слева направо: ассистент кафедры Н.Р. Карелина и заведующая кафедрой, профессор М.А. Долгова обсуждают темы студенческих работ научного кружка кафедры, 1980 г.

Fig. 8. From left to right: Assistant of the department N.R. Karelina and head of the department, Professor M.A. Dolgova discussing the topics of student works of the scientific circle of the department, 1980

М.Р. Сапина и профессора Л.Е. Этингена формируется активно работающий кафедральный коллектив: профессор Билич Г.Л., профессор Карелина Н.Р., профессор Катинас Г.С., доценты Сапожникова Л.Р., Семенова О.М., Кожухарь В.Г. и молодые сотрудники — анатомы, гистологи и оперативные хирурги.

В 1997 г. Наталья Рафаиловна получает ученое звание профессора, а с 2000 г. заведует кафедрой морфологии ИМО.

Наталья Рафаиловна много сил и времени отдает созданию анатомического музея кафедры вместе с доцентом



Рис. 9. Коллектив кафедры анатомии человека совместно с проректором по учебной работе, профессором В.И. Орлом, 2021 г.

Fig. 9. The staff of the Department of Human Anatomy together with the Vice-rector for Academic Affairs, professor V.I. Orel, 2021



Рис. 10. На заседании Санкт-Петербургского отделения НМОАГЭ, 2023 г. Слева направо: доцент М.В. Твардовская, профессор Н.Р. Карелина, доцент Е.В. Торопкова

Fig. 10. At the meeting of the St. Petersburg branch of the NMOAGE, 2023. From left to right: Associate Professor M.V. Tvardovskaya, Professor N.R. Karelina, Associate Professor E.V. Toropkova

Оксаной Михайловной Семеновой. Активно занимается методической работой и чтением лекций на всех факультетах ИМО.

Деятельность профессора Карелиной на тот период не ограничивается одной кафедрой, она с 1995 по 1997 г. является проректором по науке, а с 1997 по 2000 г. — деканом лечебного и стоматологического факультетов.

Н.Р. Карелина в тот период активно взаимодействует с сотрудниками кафедр ЛПМИ, привлекая их к чтению практических и лекционных занятий.

В мае 2003 г. Наталья Рафаиловна избрана на должность заведующей кафедрой анатомии человека Санкт-Петербургской педиатрической медицинской академии (СПбГПМА) и вот уже более 20 лет успешно ей руководит (рис. 9). Несомненно, все это было бы невозможно без величайшей анатомической школы, которую прошла Н.Р. Карелина. Она является продолжателем анатомических школ академика М.Р. Сапина, В.В. Куприянова и профессоров Г.Ф. Всеволодова и М.А. Долговой. Наталья Рафаиловна имеет большой опыт научной, педагогической, организационной и методической работы, что, безусловно, помогло ей в ее профессиональном пути.

Под руководством Н.Р. Карелиной на кафедре были внесены существенные методические изменения и дополнения в лекционный курс, практические занятия и экзаменационную программу в соответствии с новой анатомической терминологией. Проведена реорганизация учебного процесса.

С 2005 г. научные исследования на руководимой Натальей Рафаиловной кафедре проводятся по комплексной теме «Морфологические особенности систем организма человека и экспериментальных животных в онтогенезе, норме, в эксперименте и при патологии».

Более 10 лет Наталья Рафаиловна являлась Ученым секретарем Совета по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальностям «Анатомия человека» и «Клеточная биология, цитология, гистология», одного из наиболее авторитетных морфологических советов России. Через ее руки проходят десятки диссертаций из разных регионов,



Рис. 11. II Санкт-Петербургский симпозиум по морфологии ребенка, 2021 г.

Fig. 11. II St. Petersburg Symposium on Child Morphology, 2021



Рис. 12. Слева направо: профессор Радик Магзинурович Хайруллин, профессор Наталья Рафаиловна Карелина, профессор Иван Васильевич Гайворонский со студентами 1-го курса, 2022 г.

Fig. 12. From left to right: Professor Radik M. Khairullin, professor Natalia R. Karelina, professor Ivan V. Gayvoronsky with 1st year students, 2022

с которыми надо внимательно ознакомиться, чтобы решить вопрос о допуске к защите или внесении серьезных исправлений и доработок.

В 2013 г. Наталья Рафаиловна назначена на должность декана факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования СПбГПМА. В период работы деканом Н.Р. Карелина провела значительную реорганизацию деканата, изменив подходы и методы его работы.

Под руководством Н.Р. Карелиной защищены 2 докторские [6, 21] и 6 кандидатских диссертаций [2–4, 17, 28, 32]. Профессор Н.Р. Карелина — автор более 300 научных работ [5, 7–9, 13, 14, 18–20, 22–27, 30, 31, 33, 36–44], в том числе автор 8 патентов на изобретение, 12 методических рекомендаций, 36 учебных пособий [1, 16, 29], 5 учебников [10, 15, 34, 35] и 3 словарей [1]. Она рецензирует статьи, диссертации,

часто выступает в качестве оппонента при защитах кандидатских и докторских диссертаций, активно участвует в жизни Санкт-Петербургского отделения Научного медицинского общества анатомов, гистологов и эмбриологов (рис. 10).

Н.Р. Карелина — заместитель главного редактора журнала «Russian Biomedical Research» и член редакционной коллегии журналов «Морфология», «Педиатр», «Пародонтология», «Forcipe».

В 2020 г. Н.Р. Карелина совместно с профессором Р.М. Хайруллиным создала и в последующем возглавила Санкт-Петербургский симпозиум по морфологии, биохимии, нормальной и патологической физиологии ребенка (рис. 11), в цели которого заложена популяризация медицинской науки.

Наталья Рафаиловна уделяет много внимания подрастающему медицинскому поколению, охотно занимается со студен-



Рис. 13. Н.Р. Карелина — молодой преподаватель кафедры анатомии человека, 1972 г.

Fig. 13. N.R. Karelina is a young lecturer at the Department of Human Anatomy, 1972

тами в рамках студенческого научного кружка, кружка по препарированию и проекта «Студент-преподаватель» (рис. 12). Стоит отметить, что Н.Р. Карелина долгое время руководила студенческим научным обществом Университета. Сегодня, как и в былые времена, она с удовольствием и рвением делится своим опытом, знаниями и мудростью. В настоящее время на кафедре практически все молодые преподаватели — это прямые ученики профессора Карелиной.

Нельзя не отметить утонченный художественный вкус Натальи Рафаиловны, и это неспроста, ведь она выросла в семье художников. При этом Н.Р. Карелина отмечена недюжей силой воли, упорством и великолепными организаторскими способностями, которыми она обязана своему деду — генерал-майору Ивану Ивановичу Чезлову. Он в 1939 г. совершил 400-километровый переход по замерзшему Амуру к месту строительства города Комсомольск-на-Амуре, избежав потерь среди бойцов, чем очень гордится вся семья.

Наталья Рафаиловна — человек неугасаемой энергии, оптимизма и веры в лучшее, она бывает эмоциональной, строгой, но при этом всегда очень добра и справедлива; творческая, красивая, располагающая к себе женщина (рис. 13). Чтобы ни случилось, она всегда знает, чем помочь, что сказать и что сделать. Наталья Рафаиловна заряжает всех своей лучезарной улыбкой и помогает смотреть в будущее под новым, иногда не всегда очевидным ракурсом.

У Натальи Рафаиловны большая и любящая семья, она уже прабабушка — у нее трое внуков и двое правнуков, а еще

десятки верных учеников, которым она больше, чем учитель, которые ее любят и ценят.

Коллектив кафедры анатомии человека, администрация Университета, Ученый совет, Санкт-Петербургское отделение Научного медицинского общества анатомов, гистологов и эмбриологов, редакция журнала «Российские биомедицинские исследования», студенты сердечно поздравляют Наталью Рафаиловну, желают ей крепкого здоровья, неиссякаемой энергии и творческих успехов на благо любимой науки и родного университета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карелина Н.Р., Соколова И.Н., Пугач П.В. и др. Анатомия человека в тестовых заданиях. Учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия», 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», 31.05.03 «Стоматология». 3-е издание, исправленное и дополненное. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2017. EDN YOVRBR.
2. Андреев И.А. Индивидуально-типологические особенности параметров желудочковой системы головного мозга человека. Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2008. EDN YGBJHH.
3. Бобков П.С. Строение веноулярного отдела микроциркуляторного русла и синусоидов печени в норме и при длительной алкогольной интоксикации. Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2012. EDN QFMNXZ.
4. Бреусенко Д.В. Изменение морфологии тимуса крыс при воздействии этанола и иммунокоррекции (экспериментально-морфологическое исследование). Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Дис. ... канд. мед. наук. 2019. EDN JMVCSJA.
5. Дробленков А.В., Карелина Н.Р., Шабанов П.Д. Диагностика алкогольной интоксикации по микроморфологическим изменениям нейронов и нейроглии мезоаккумуляционной дофаминергической системы в эксперименте. Судебно-медицинская экспертиза. 2009; 52(6): 25–8. EDN YKEVRX.
6. Дробленков А.В. Морфологические изменения нейронов и макроглиоцитов основных отделов мезокортиколимбической дофаминергической системы при воздействии этанола. Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Дис. ... док. мед. наук. СПб.; 2010. EDN QEWYAN.
7. Дробленков А.В., Бобков П.С., Карелина Н.Р. Различия реактивных изменений адвентициальных оболочек мельчайших венозных сосудов печени при алкогольном повреждении. Ангиология и сосудистая хирургия. 2012; 18(S). EDN VUIKGI.
8. Дробленков А.В., Карелина Н.Р. Усиление запрограммированной гибели и дегенеративные изменения нейронов мезокортиколимбической дофаминергической системы как возможная причина врожденной алкогольной зависимости. Морфология. 2012; 141(1): 16–22. EDN OPTYYN.
9. Пугач П.В., Круглов С.В., Денисова Г.Н., Карелина Н.Р. Изменения в тимусе новорожденных крыс после антенатальной эта-

- ноловой интоксикации. Морфология. 2019; 155(2): 236–7. EDN VCIBRP.
10. Карелина Н.Р., Соколова И.Н., Хисамудинова А.Р. Анатомия человека в графологических структурах. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018. EDN ZRRKPF.
 11. Карелина Н.Р. Морфогенез, микроскопическая анатомия и ультраструктура ворсинок тощей кишки (экспериментально-морфологическое исследование). Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Дис. ... док. мед. наук. СПб.; 1994. EDN YFJAFV.
 12. Карелина Н.Р. Морфогенез, микроскопическая анатомия и ультраструктура ворсинок тощей кишки (экспериментально-морфологическое исследование). Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Автореф. дис. ... док. мед. наук. М.; 1994. EDN YFJAFL.
 13. Карелина Н.Р. Лечение фурункулов лица методом гипотермии. Стоматология. 1977; 56(1): 71–2. EDN YGYIGB.
 14. Карелина Н.Р., Круглов С.В., Пугач П.В. Морфологическое обоснование показателей смертности потомства крыс после этаноловой интоксикации. Морфология. 2014; 145(3): 87–87а. EDN ZHSWMF.
 15. Карелина Н.Р. Словарь анатомических терминов (русско-латинско-английский). СПб.: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет; 2020. EDN JRMIWR.
 16. Карелина Н.Р., Артюх Л.Ю. Строение зуба. Учебное пособие. СПб.: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 2023. EDN CWPAML.
 17. Кузьмаков Э.Г. Особенности строения и кровоснабжения передней зубчатой мышцы как аутотрансплантата. Специальность 14.00.02. Дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2008. EDN NQLNZV.
 18. Камышова В.В., Миронов В.А., Миронов А.А., Карелина Н.Р. Морфофункциональные особенности различных отделов кровеносного микроциркуляторного русла ворсинки тощей кишки белой крысы. Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. 1985; 88(5): 44–50. EDN SXMYTX.
 19. Оппедизано М.Д.Л., Артюх Л.Ю., Карелина Н.Р. Классификация врожденных пороков развития верхней конечности: взгляд сквозь призму времени. Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2022; 10(4): 481–90. EDN PZGVKY.
 20. Пугач П.В., Круглов С.В., Карелина Н.Р., Лукина Н.Н. Особенности строения брыжеечных лимфатических узлов новорожденных крыс, развивавшихся в условиях пренатальной этаноловой интоксикации. Морфология. 2012; 141(3). EDN VUOATF.
 21. Пугач П.В. Влияние длительности этаноловой интоксикации на крыс и иммунные органы их потомства (экспериментально-морфологическое исследование). Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Дис. ... док. мед. наук. СПб.; 2012. EDN YIGMHN.
 22. Пугач П.В., Круглов С.В., Карелина Н.Р. Особенности строения тимуса новорожденных крыс, развивавшихся в условиях пренатальной этаноловой интоксикации. Морфология. 2012; 141(3): EDN SXOQZX.
 23. Пугач П.В., Круглов С.В., Карелина Н.Р. Особенности строения тимуса и краниальных брыжеечных лимфатических узлов у новорожденных крыс после пренатального воздействия этанола. Морфология. 2013; 144(4): 030–5. EDN RCEFGZ.
 24. Пугач П.В., Круглов С.В., Карелина Н.Р. Особенности тимуса новорожденных крыс после пренатального воздействия этанола. Профилактическая и клиническая медицина. 2011; 1(38). EDN XYHOAV.
 25. Пугач П.В., Карелина Н.Р., Круглов С.В. Строение лимфоидных бляшек тонкой кишки у крыс в раннем постнатальном онтогенезе после воздействия этанола в системе «мать-плод». Морфология. 2008; 133(4). EDN XYHNGB.
 26. Бобков П.С., Дробленков А.В., Валькович Э.И., Карелина Н.Р. Различия реактивных изменений адвентициальных оболочек мельчайших венозных сосудов печени при алкогольном повреждении. Ангиология и сосудистая хирургия. 2012; 18(S). EDN VUIKHD.
 27. Пугач П.В., Карелина Н.Р., Круглов С.В., Чуйков С.А. Реакция лимфоидных бляшек тонкой кишки крыс на пренатальное воздействие алкоголя. Морфология. 2008; 133(2). EDN JUTVNH.
 28. Свиринов С.В. Строение брыжеечных лимфатических узлов у новорожденных крыс при воздействии алкоголя на систему «мать-плод» (экспериментально-морфологическое исследование). Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2010. EDN YGBCBF.
 29. Современные методы электронно-микроскопического исследования в морфологии. Учебно-методическое пособие. Ленинград: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет; 1986. EDN XSJCYX.
 30. Бреусенко Д.В., Димов И.Д., Клименко Е.С., Карелина Н.Р. Современные представления о морфологии тимуса. Педиатр. 2017; 8(5): 91–5. DOI 10.17816/PED8591-95. EDN ZVPVVV.
 31. Пугач П.В., Круглов С.В., Карелина Н.Р. и др. Строение тимуса и брыжеечных лимфатических узлов новорожденных крыс в результате антенатального влияния этанола. Педиатр. 2015; 6(4): 51–5. DOI 10.17816/PED6451-55. EDN VLGBCN.
 32. Сысоева Н.Н. Строение брыжеечных лимфатических узлов крыс в раннем постнатальном онтогенезе при воздействии этанола (экспериментально-морфологическое исследование). Специальность 14.03.01 «Анатомия человека». Дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2012. EDN VWGQHW.
 33. Карелина Н.Р., Сесорова И.С., Безнусенко Г.В. и др. Ультраструктурные основы процесса образования лимфы. Морфология. 2017; 151(2): 7–19. EDN YPEEWZ.
 34. Васильев А.Г., Хайцев Н.В., Трашков А.П. и др. Физиология с основами анатомии. Учебник. Высшее образование. Специалитет. М.: Инфра-М; 2016. EDN VWTJFX.
 35. Наточин Ю.В., Наркевич И.А., Яковлев В.Н. и др. Физиология с основами анатомии. Учебник под ред. А.И. Тюкавина, В.А. Черешнева, В.Н. Яковлева, И.В. Гайворонского. М.: Инфра-М; 2016. EDN YAQXRZ.
 36. Sesorova I.S., Kashin A.D., Sesorov V.V. et al. Cellular and sub-cellular mechanisms of lipid transport from gut to lymph. Tissue and Cell. 2021; 72. DOI 10.1016/j.tice.2021.101529. EDN LWJXMJ.
 37. Drobrenkov A.V., Karelina N.R., Shabanov P.D. Changes in neurons and gliocytes in the mesoaccumbocingulate system on perinatal

- exposure to morphine in rats. *Neuroscience and Behavioral Physiology*. 2010; 40(8): 848–51. DOI 10.1007/s11055-010-9334-0. EDN OHNVZT.
38. Droblenkov A.V., Karelina N.R. Increases in programmed death and degenerative changes to neurons in the mesocorticolimbic dopaminergic system as a possible cause of congenital alcohol dependence. *Neuroscience and Behavioral Physiology*. 2013; 43(1): 10–6. DOI 10.1007/s11055-012-9684-x. EDN REYNIX.
 39. Nikonova M.A., Sesorova I.S., Dimov I.D. et al. Effect of the First Feeding on Enterocytes of Newborn Rats. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23(22): 14179. DOI 10.3390/ijms232214179. EDN LJERRH.
 40. Mironov A.A., Beznoussenko G.V., Sesorova I.S. et al. Intracellular transports and atherogenesis. *Frontiers in Bioscience*. 2020; 25(7): 1230–58. DOI 10.2741/4854. EDN LOPYNL.
 41. Karelina N.R., Droblenkov A.V. Structural characteristics of neurons and macrogliaocytes in interconnected regions of the mesoaccumbocingulate dopaminergic system in Rats. *Neuroscience and Behavioral Physiology*. 2010; 40(7): 761–6. DOI 10.1007/s11055-010-9323-3. EDN MXJLVX.
 42. Oppedisano M.G., Artyukh L.Y., Karelina N.R. The Father of Heart Transplantation Vladimir P. Demikhov. *Medicina Historica*. 2021; 5(1): 1–11. EDN EIGLEL.
 43. Denisova G.N., Dimov I.D., Zaitseva A.V. et al. Overloading of differentiated Caco-2 cells during lipid transcytosis induces glycosylation mistakes in the Golgi complex. *Biocell*. 2021; 45(3): 773–83. DOI 10.32604/BIOCELL.2021.014233. EDN GINNMB.
 44. Sesorova I.S., Kazakova T.E., Zdorikova M.A. et al. Structure of the enterocyte transcytosis compartments during lipid absorption. *Histochemistry and Cell Biology*. 2020; 153(6): 413–29. DOI 10.1007/s00418-020-01851-3. EDN EPQBUU.
- kand. med. nauk. Sankt-Peterburg; 2012. EDN QFMNXZ. (in Russian).
4. Breusenko D.V. *Izmeneniye morfologii timusa kryz pri vozdeystvii etanola i immunokorreksii (eksperimental'no-morfologicheskoye issledovaniye)*. [Changes in the morphology of the rat thymus under the influence of ethanol and immunocorrection (experimental morphological study)]. *Spetsial'nost' 14.03.01 «Anatomiya cheloveka»*. Dis. ... kand. med. nauk. 2019. EDN JMVCJA. (in Russian).
 5. Droblenkov A.V., Karelina N.R., Shabanov P.D. *Diagnostika alkogol'noy intoksikatsii po mikromorfologicheskim izmeneniyam neyronov i neyroglii mezoakkumbotsingulyarnoy dofaminergicheskoy sistemy v eksperimente*. [Diagnosis of alcohol intoxication by micromorphological changes in neurons and neuroglia of the mesoaccumbocingulate dopaminergic system in an experiment]. *Sudebno-meditsinskaya ekspertiza*. 2009; 52(6): 25–8. EDN YKEVRX. (in Russian).
 6. Droblenkov A.V. *Morfologicheskkiye izmeneniya neyronov i makroglitsitov osnovnykh otdelov mezokortikolimbicheskoy dofaminergicheskoy sistemy pri vozdeystvii etanola*. [Morphological changes in neurons and macrogliaocytes of the main sections of the mesocorticolimbic dopaminergic system when exposed to ethanol]. *Spetsial'nost' 14.03.01 «Anatomiya cheloveka»*. Dis. ... dok. med. nauk. Sankt-Peterburg; 2010. EDN QEWYAN. (in Russian).
 7. Droblenkov A.V., Bobkov P.S., Karelina N.R. *Razlichiya reaktivnykh izmeneniy adventitsial'nykh obolochek mel'chayshikh venoznykh sosudov pecheni pri alkogol'nom povrezhdenii*. [Differences in reactive changes in the adventitial membranes of the smallest venous vessels of the liver during alcohol damage]. *Angiologiya i sosudistaya khirurgiya*. 2012; 18(S). EDN VUIKGJ. (in Russian).
 8. Droblenkov A.V., Karelina N.R. *Usileniye zaprogrammirovannoy gibeli i degenerativnyye izmeneniya neyronov mezokortiko-limbicheskoy dofaminergicheskoy sistemy kak vozmozhnaya prichina vrozhdennoy alkogol'noy zavisimosti*. [Increased programmed death and degenerative changes in neurons of the mesocorticolimbic dopaminergic system as a possible cause of congenital alcohol dependence]. *Morfologiya*. 2012; 141(1): 16–22. EDN OPTYYN. (in Russian).
 9. Pugach P.V., Kruglov S.V., Denisova G.N., Karelina N.R. *Izmeneniya v timuse novorozhdennykh kryz posle antenatal'noy etanolovoy intoksikatsii*. [Changes in the thymus of newborn rats after antenatal ethanol intoxication]. *Morfologiya*. 2019; 155(2): 236–7. EDN VCI-BRP. (in Russian).
 10. Karelina N.R., Sokolova I.N., Khisamutdinova A.R. *Anatomiya cheloveka v grafologicheskikh strukturakh*. [Human anatomy in graphological structures]. *Uchebnik*. Moskva: GEOTAR-Media Publ.; 2018. EDN ZRRKPF. (in Russian).
 11. Karelina N.R. *Morfogenez, mikroskopicheskaya anatomiya i ul'trastruktura vorsinok toshchey kishki (eksperimental'no-morfologicheskoye issledovaniye)*. [Morphogenesis, microscopic anatomy and ultrastructure of jejunal villi (experimental morphological study)]. *Spetsial'nost' 14.03.01 «Anatomiya cheloveka»*. Dis. ... dok. med. nauk. Sankt-Peterburg; 1994. EDN YFJAFV. (in Russian).
 12. Karelina N.R. *Morfogenez, mikroskopicheskaya anatomiya i ul'trastruktura vorsinok toshchey kishki (eksperimental'no-morfologich-*

REFERENCES

1. Karelina N.R., Sokolova I.N., Pugach P.V. i dr. *Anatomiya cheloveka v testovykh zadaniyakh*. [Human anatomy in test tasks]. *Uchebnoye posobiye dlya ispol'zovaniya v uchebnom protsesse obrazovaniya po spetsial'nostyam 31.05.01 «Lechebnoye delo», 31.05.02 «Pediatriya», 32.05.01 «Mediko-profilakticheskoye delo», 31.05.03 «Stomatologiya»*. 3-ye izdaniye, ispravlennoye i dopolnennoye. Moskva: GEOTAR-Media Publ.; 2017. EDN YOVRBR. (in Russian).
2. Andreyev I.A. *Individual'no-tipologicheskkiye osobennosti parametrov zheludochkovoy sistemy golovnoy mozga cheloveka*. [Individual typological features of the parameters of the ventricular system of the human brain]. *Spetsial'nost' 14.03.01 «Anatomiya cheloveka»*. Dis. ... kand. med. nauk. Sankt-Peterburg; 2008. EDN YGBJHH. (in Russian).
3. Bobkov P.S. *Stroyeniye venulyarnogo otdela mikrotsirkulyatornogo rusla i sinusoidov pecheni v norme i pri dlitel'noy alkogol'noy intoksikatsii*. [The structure of the venular microvasculature and liver sinusoids in normal conditions and during long-term alcohol intoxication]. *Spetsial'nost' 14.03.01 «Anatomiya cheloveka»*. Dis. ...

- eskoye issledovaniye). [Morphogenesis, microscopic anatomy and ultrastructure of jejunal villi (experimental morphological study)]. Spetsial'nost' 14.03.01 «Anatomiya cheloveka». Avtoref. dis. ... dok. med. nauk. Moskva; 1994. EDN YFJAFL. (in Russian).
13. Karelina N.R. Lecheniye furunkulov litsa metodom gipotermii. [Treatment of facial boils using hypothermia]. Stomatologiya. 1977; 56(1): 71–2. EDN YGYIGB. (in Russian).
 14. Karelina N.R., Kruglov S.V., Pugach P.V. Morfologicheskoye obosnovaniye pokazateley smertnosti potomstva krysv posle etanolovoy intoksikatsii. [Morphological substantiation of mortality rates of rat offspring after ethanol intoxication]. Morfologiya. 2014; 145(3): 87–87a. EDN ZHSWMF. (in Russian).
 15. Karelina N.R. Slovar' anatomicheskikh terminov (rusско-latinsko-angliyskiy). [Dictionary of anatomical terms (Russian-Latin-English)]. Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy pediatricheskiy meditsinskiy universitet; 2020. EDN JRMIWR. (in Russian).
 16. Karelina N.R., Artyukh L.Yu. Stroyeniye zuba. [The structure of the tooth]. Uchebnoye posobiye. Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy pediatricheskiy meditsinskiy universitet. 2023. EDN CWPAML. (in Russian).
 17. Kuz'makov E.G. Osobennosti stroyeniya i krovosnabzheniya peredney zubchatoy myshtsy kak autotransplantata. [Features of the structure and blood supply of the serratus anterior muscle as an autograft]. Spetsial'nost' 14.00.02. Dis. ... kand. med. nauk. Sankt-Peterburg; 2008. EDN NQLNZV. (in Russian).
 18. Kamysheva V.V., Mironov V.A., Mironov A.A., Karelina N.R. Morfofunktsional'nyye osobennosti razlichnykh otdelov krovenosnogo mikrotsirkulyatornogo rusla vorsinki toshchey kishki beloy krysy. [Morphofunctional features of various parts of the circulatory microvasculature of the white rat jejunal villi]. Arkhiv anatomii, gistologii i embriologii. 1985; 88(5): 44–50. EDN SXMYTX. (in Russian).
 19. Oppedizano M.D.L., Artyukh L.Yu., Karelina N.R. Klassifikatsii vrozhdennykh porokov razvitiya verkhney konechnosti: vzglyad skvoz' prizmu vremeni. [Classifications of congenital malformations of the upper limb: a view through the prism of time]. Ortopediya, travmatologiya i vosstanovitel'naya khirurgiya detskogo vozrasta. 2022; 10(4): 481–90. EDN PZGVKY. (in Russian).
 20. Pugach P.V., Kruglov S.V., Karelina N.R., Lukina N.N. Osobennosti stroyeniya bryzheyechnykh limfateskikh uzlov novorozhdennykh krysv, razvivavshikhsya v usloviyakh prenatal'noy etanolovoy intoksikatsii. [Features of the structure of the mesenteric lymph nodes of newborn rats that developed under conditions of prenatal ethanol intoxication]. Morfologiya. 2012; 141(3): EDN VUOATF. (in Russian).
 21. Pugach P.V. Vliyaniye dlitel'nosti etanolovoy intoksikatsii na krysv i immunnye organy ikh potomstva (eksperimental'no-morfologicheskoye issledovaniye). [The influence of the duration of ethanol intoxication on rats and the immune organs of their offspring (experimental morphological study)]. Spetsial'nost' 14.03.01 «Anatomiya cheloveka». Dis. ... dok. med. nauk. Sankt-Peterburg; 2012. EDN YIGMHH. (in Russian).
 22. Pugach P.V., Kruglov S.V., Karelina N.R. Osobennosti stroyeniya timusa novorozhdennykh krysv, razvivavshikhsya v usloviyakh prenatal'noy etanolovoy intoksikatsii. [Features of the structure of the thymus of newborn rats that developed under conditions of prenatal ethanol intoxication]. Morfologiya. 2012; 141(3): EDN SXOQZX. (in Russian).
 23. Pugach P.V., Kruglov S.V., Karelina N.R. Osobennosti stroyeniya timusa i kranial'nykh bryzheyechnykh limfateskikh uzlov u novorozhdennykh krysv posle prenatal'nogo vozdeystviya etanola. [Features of the structure of the thymus and cranial mesenteric lymph nodes in newborn rats after prenatal exposure to ethanol]. Morfologiya. 2013; 144(4): 030–5. EDN RCEFGZ. (in Russian).
 24. Pugach P.V., Kruglov S.V., Karelina N.R. Osobennosti timusa novorozhdennykh krysv posle prenatal'nogo vozdeystviya etanola. [Features of the thymus of newborn rats after prenatal exposure to ethanol]. Profilakticheskaya i klinicheskaya meditsina. 2011; 1(38). EDN XYHOAV. (in Russian).
 25. Pugach P.V., Karelina N.R., Kruglov S.V. Stroyeniye limfoidnykh blyashek tonkoy kishki u krysv v rannem postnatal'nom ontogeneze posle vozdeystviya etanola v sisteme «mat'-plod». [The structure of lymphoid plaques of the small intestine in rats in early postnatal ontogenesis after exposure to ethanol in the “mother-fetus” system]. Morfologiya. 2008; 133(4). EDN XYHNGB. (in Russian).
 26. Bobkov P.S., Droblenkov A.V., Val'kovich E.I., Karelina N.R. Razlichiya reaktivnykh izmeneniy adventitsial'nykh obolochek mel'chayshikh venoznykh sosudov pecheni pri alkogol'nom povrezhdenii. [Differences in reactive changes in the adventitial membranes of the smallest venous vessels of the liver during alcohol damage]. Angiologiya i sosudistaya khirurgiya. 2012; 18(S). EDN VUIKHD. (in Russian).
 27. Pugach P.V., Karelina N.R., Kruglov S.V., Chuykov S.A. Reaktsiya limfoidnykh blyashek tonkoy kishki krysv na prenatal'noye vozdeystviye alkogolya. [Response of rat small intestinal lymphoid plaques to prenatal alcohol exposure]. Morfologiya. 2008; 133(2). EDN JUT-VHX. (in Russian).
 28. Svirin S.V. Stroyeniye bryzheyechnykh limfateskikh uzlov u novorozhdennykh krysv pri vozdeystvii alkogolya na sistemu «mat'-plod» (eksperimental'no-morfologicheskoye issledovaniye). [The structure of mesenteric lymph nodes in newborn rats under the influence of alcohol on the “mother-fetus” system (experimental morphological study)]. Spetsial'nost' 14.03.01 «Anatomiya cheloveka». Dis. ... kand. med. nauk. Sankt-Peterburg; 2010. EDN YGBCBF. (in Russian).
 29. Sovremennyye metody elektronno-mikroskopicheskogo issledovaniya v morfologii. [Modern methods of electron microscopic research in morphology]. Uchebno-metodicheskoye posobiye. Leningrad: Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy pediatricheskiy meditsinskiy universitet; 1986. EDN XSJCYX. (in Russian).
 30. Breusenko D.V., Dimov I.D., Klimenko Ye.S., Karelina N.R. Sovremennyye predstavleniya o morfologii timusa. [Modern ideas about the morphology of the thymus]. Pediatr. 2017; 8(5): 91–5. DOI 10.17816/PED8591-95. EDN ZVPVVV. (in Russian).
 31. Pugach P.V., Kruglov S.V., Karelina N.R. i dr. Stroyeniye timusa i bryzheyechnykh limfateskikh uzlov novorozhdennykh krysv v rezul'tate antenatal'nogo vliyaniya etanola. [The structure of the thymus and mesenteric lymph nodes of newborn rats as a result

- of the antenatal influence of ethanol]. *Pediatr.* 2015; 6(4): 51–5. DOI 10.17816/PED6451-55. EDN VLGCBN. (in Russian).
32. Sysoyeva N.N. Stroyeniye bryzheyechnykh limfaticeskikh uzlov krys v rannem postnatal'nom ontogeneze pri vozdeystvii etanola (eksperimental'no-morfologicheskoye issledovaniye). [The structure of the mesenteric lymph nodes of rats in early postnatal ontogenesis under the influence of ethanol (experimental morphological study)]. *Spetsial'nost'* 14.03.01 «Anatomiya cheloveka». Dis. ... kand. med. nauk. Sankt-Peterburg; 2012. EDN VWGQHW. (in Russian).
33. Karelina N.R., Sesorova I.S., Beznusenko G.V. i dr. Ul'trastrukturnyye osnovy protsessa obrazovaniya limfy. [Ultrastructural foundations of the process of lymph formation]. *Morfologiya.* 2017; 151(2): 7–19. EDN YPEEWZ. (in Russian).
34. Vasiliyev A.G., Khaytsev N.V., Trashkov A.P. i dr. Fiziologiya s osnovami anatomii. [Physiology with basic anatomy]. *Uchebnik. Vyssheye obrazovaniye. Spetsialitet.* Moskva: Infra-M Publ.; 2016. EDN VWTJFX. (in Russian).
35. Natochin Yu.V., Narkevich I.A., Yakovlev V.N. i dr. Fiziologiya s osnovami anatomii. [Physiology with basic anatomy]. *Uchebnik pod red. A.I. Tyukavina, V.A. Cheresheva, V.N. Yakovleva, I.V. Gayvoronkogo.* Moskva: Infra-M Publ.; 2016. EDN YAQRZ. (in Russian).
36. Sesorova I.S., Kashin A.D., Sesorov V.V. et al. Cellular and sub-cellular mechanisms of lipid transport from gut to lymph. *Tissue and Cell.* 2021; 72. DOI 10.1016/j.tice.2021.101529. EDN LWJXMJ.
37. Droblenkov A.V., Karelina N.R., Shabanov P.D. Changes in neurons and gliocytes in the mesoaccumbocingulate system on perinatal exposure to morphine in rats. *Neuroscience and Behavioral Physiology.* 2010; 40(8): 848–51. DOI 10.1007/s11055-010-9334-0. EDN OHNVZT.
38. Droblenkov A.V., Karelina N.R. Increases in programmed death and degenerative changes to neurons in the mesocorticolimbic dopaminergic system as a possible cause of congenital alcohol dependence. *Neuroscience and Behavioral Physiology.* 2013; 43(1): 10–6. DOI 10.1007/s11055-012-9684-x. EDN REYNIX.
39. Nikonova M.A., Sesorova I.S., Dimov I.D. et al. Effect of the First Feeding on Enterocytes of Newborn Rats. *International Journal of Molecular Sciences.* 2022; 23(22): 14179. DOI 10.3390/ijms232214179. EDN LJERRH.
40. Mironov A.A., Beznoussenko G.V., Sesorova I.S. et al. Intracellular transports and atherogenesis. *Frontiers in Bioscience.* 2020; 25(7): 1230–58. DOI 10.2741/4854. EDN LAPYNL.
41. Karelina N.R., Droblenkov A.V. Structural characteristics of neurons and macrogliaocytes in interconnected regions of the mesoaccumbocingulate dopaminergic system in Rats. *Neuroscience and Behavioral Physiology.* 2010; 40(7): 761–6. DOI 10.1007/s11055-010-9323-3. EDN MXJLVX.
42. Oppedisano M.G., Artyukh L.Y., Karelina N.R. The Father of Heart Transplantation Vladimir P. Demikhov. *Medicina Historica.* 2021; 5(1): 1–11. EDN EIGLEL.
43. Denisova G.N., Dimov I.D., Zaitseva A.V. et al. Overloading of differentiated Caco-2 cells during lipid transcytosis induces glycosylation mistakes in the Golgi complex. *Biocell.* 2021; 45(3): 773–83. DOI 10.32604/BIOCELL.2021.014233. EDN GINNMB.
44. Sesorova I.S., Kazakova T.E., Zdorikova M.A. et al. Structure of the enterocyte transcytosis compartments during lipid absorption. *Histochemistry and Cell Biology.* 2020; 153(6): 413–29. DOI 10.1007/s00418-020-01851-3. EDN EPQBUU.