

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Кафедра нервных болезней и нейрохирургии*

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель  
образовательной программы  
*В.А. Балязин*  
Балязин В.А./

« 18 » июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Техника выполнения блокад при болевых синдромах»**

**основной образовательной программы высшего образования -  
программы ординатуры**

Специальность

**Специальность 31.08.56 «Нейрохирургия»**

Направленность (профиль) программы: Нейрохирургия

**ФТД  
(ФТД.В.03)**

Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

Форма обучения очная

**Ростов-на-Дону  
2024г.**

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Техника выполнения блокад при болевых синдромах» разработана преподавателями кафедры нервных болезней и нейрохирургии в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия», утвержденного приказом Минобрнауки России №1099 от 25 августа 2014г., и профессионального стандарта «Врач – нейрохирург», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. № 141 н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена:

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность, кафедра
1	Сехвейл Салах М.М.	к.м.н., доцент	Доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и одобрена на заседании кафедры нервных болезней и нейрохирургии

Протокол от 14.06.2024 г. № 2/24-25.

Зав. кафедрой  В.А. Балязин

Директор библиотеки: «Согласовано»

«18» 06 2024 г.  И.А Кравченко

### 1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Дать обучающимся углубленные знания в области нейрохирургии и выработать навыки освоения дисциплины: подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Техника выполнения блокад при болевых синдромах» относится к факультативному блоку программы ординатуры. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
<b>ПК-6 (готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи)</b>		
<b>ПК-6</b>	<b>Знать</b>	ведение и лечение пациентов с разными хирургическими нозологиями центральной нервной системы
	<b>Уметь</b>	определить способы ведения и лечения пациентов с разными хирургическими нозологиями центральной нервной системы
	<b>Владеть</b>	вариантами ведения и лечения пациентов с разными хирургическими нозологиями центральной нервной системы

#### 4. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):</b>	<b>18</b>	-	-	-	<b>18</b>
Лекционное занятие (Л)	<b>6</b>	-	-	-	<b>6</b>
Семинарское занятие (СЗ)	-	-	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)	<b>12</b>	-	-	-	<b>12</b>
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	<b>18</b>	-	-	-	<b>18</b>
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	<b>Зачет</b>	-	-	-	<b>3</b>
<b>Общий объём</b>	<b>в часах</b>	<b>36</b>	-	-	<b>36</b>
	<b>в зачетных единицах</b>	<b>1</b>	-	-	<b>1</b>

#### 5. Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 3

№ раздела	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
<b>1</b>	Общее представление о боли, механизмах формирования боли. Классификация боли. Компрессионно-туннельные боли.	<i>ПК-6</i>
<b>2</b>	Классификация лечебно-медикаментозных блокад. Фармакологическая характеристика анестетиков лекарственных препаратов используемых при проведении лечебно-медикаментозных блокад	<i>ПК-6</i>
<b>3</b>	Правила выполнения лечебно-медикаментозных блокад. Техника выполнения различных блокад при болевых синдромах. Осложнения при выполнении блокад и способы их профилактики.	<i>ПК-6</i>
<b>4</b>	Лечебно-медикаментозные блокады при болевых синдромах в области головы, верхних и нижних конечностей	<i>ПК-6</i>

## 6. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 4

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Конт. акт. раб.	Л	СЗ	ПЗ	СР		
Раздел 1	Общее представление о боли, механизмах формирования боли. Классификация боли. Компрессионно-туннельные боли.	12	6	2	-	4	6	Устный опрос, Собеседование	ПК-6
Раздел 2	Классификация лечебно-медикаментозных блокад. Фармакологическая характеристика анестетиков лекарственных препаратов используемых при проведении лечебно-медикаментозных блокад	5	3	1	-	2	2	Устный опрос, Собеседование	ПК-6
Раздел 3	Правила выполнения лечебно-медикаментозных блокад. Техника выполнения различных блокад при болевых синдромах. Осложнения при выполнении блокад и способы их профилактики	5	3	1	-	2	2	Устный опрос, Собеседование	ПК-6
Раздел 4	Лечебно-медикаментозные блокады при болевых синдромах в области головы, верхних и нижних конечностей	14	6	2	-	4	8	Устный опрос, Собеседование	ПК-6
<b>Общий объём</b>		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	

## 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном

усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе «Ординатура и Магистратура (дистанционное обучение) Ростовского государственного медицинского университета» (АС ОМДО РостГМУ) <https://omdo.rostgmu.ru/>. и к электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная работа в АС ОМДО РостГМУ представляет собой доступ к электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (лекции, методические рекомендации, тестовые задания, задачи, вопросы для самостоятельного контроля и изучения, интернет-ссылки, нормативные документы и т.д.) по соответствующей дисциплине. Обучающиеся могут выполнить контроль знаний с помощью решения тестов и ситуационных задач, с последующей проверкой преподавателем, или выполнить контроль самостоятельно.

### Задания для самостоятельной работы

Таблица 5

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Общее представление о боли, механизмах формирования боли. Классификация боли. Компрессионно-туннельные боли.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общее представление о боли, механизмах формирования боли.</li> <li>2. Классификация боли.</li> <li>3. Компрессионно-туннельные боли. Определение, этиология и патогенез.</li> <li>4. Клиническая картина компрессионно-туннельных синдромов</li> </ol>
2	Классификация лечебно-медикаментозных блокад. Фармакологическая характеристика анестетиков лекарственных препаратов используемых при проведении лечебно-медикаментозных блокад	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация лечебно-медикаментозных блокад?</li> <li>2. Фармакологическая характеристика анестетиков лекарственных препаратов используемых при проведении лечебно-медикаментозных блокад?</li> <li>3. Медикаментозный состав лечебных блокад?</li> </ol>
3	Правила выполнения лечебно-медикаментозных блокад. Техника выполнения различных блокад при болевых синдромах. Осложнения при выполнении блокад и способы их профилактики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правила выполнения лечебно-медикаментозных блокад?</li> <li>2. Техника выполнения блокады передней лестничной мышцы?</li> <li>3. Техника выполнения лечебной блокады грушевидной мышцы?</li> <li>4. Техника выполнения блокады срединного нерва при синдроме запястного канала?</li> </ol>

		5. Техника выполнения лечебной блокады локтевого нерва при компрессионно-ишемической нейропатии локтевого нерва? 6. Осложнения при выполнении лечебных блокад и способы их профилактики?
<b>4</b>	Лечебно-медикаментозные блокады при болевых синдромах в области головы, верхних и нижних конечностей	1. Техника выполнения блокады ветвей тройничного нерва при невралгии тройничного нерва? 2. техника выполнения лечебной блокады при синдроме крылонебного узла? 3. Техника выполнения лечебной блокады при невралгии большого затылочного нерва?

Контроль самостоятельной работы осуществляется на практических занятиях.

## **8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине (модуля).

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

*Таблица 6*

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
<b>1</b>	Одинак М.М. Заболевание и травмы периферической нервной системы (обобщение клинического и экспериментального опыта) : руководство для врачей / М.М. Одинак, С.А. Живолупов. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2009. – 367 с.	<b>5</b>
<b>2</b>	Опухоли основания черепа : атлас КТ, МРТ- изображений / под ред. Б.И. Долгушина. – Москва : Практическая медицина, 2011. – 120 с.	<b>5</b>
<b>3</b>	Балязин В.А. Основы нейрохирургии / В.А. Балязин, С.М.М. Сехвейл. – Ростов-на-Дону, 2017. - 115 с.	<b>5</b>
<b>Дополнительная литература</b>		
<b>1</b>	Травма спинного мозга: клеточные технологии в лечение и реабилитации / А.С. Брюховецкий. – Москва : Практическая медицина, 2010. – 341 с.	<b>5</b>
<b>2</b>	Способ костно-пластической ламинэктомии у больных с позвоночно-спинномозговой травмой. (Медицинская технология) / Саратовский НИИ ортопедии и травматологии. – Саратов, 2010. – 12 с.	<b>5</b>
<b>3</b>	Нейрореанимация : практическое руководство / В.В. Крылов, С.С.	<b>5</b>

	Петриков. – Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2010. – 172 с.	
4	Хирургическое лечение геморрагического инсульта методом пункционной аспирации и локального фибринолиза / А.С. Сарибекян. – Москва : ИЦ «Летопись», 2009.	5
5	Балязин В.А. Черепно-мозговая травма (современные подходы к диагностике и лечению) : учебное пособие / В.А. Балязин, Е.В. Балязина; Рост. гос. мед. ун –т. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2013. – 46 с.	5
6	Атеросклеротическое поражение сонных артерий: клиника, диагностика, лечение : учебно-методические пособие / Л.Н. Иванов, А.П. Медведев, Е.В. Юрасова [и др.]; Нижегород. гос. мед. акад. – Нижний Новгород : НижГМА, 2013. – 77 с.	5
7	Лицевая и головная боль. Клинико-лучевая диагностика и хирургическое лечение / В.В. Щедренок, Н.В. Топольскова, Т.В. Захматова [и др.]; под ред. В.В. Щедренок. – Санкт-Петербург : Ленинградский областной институт развития образования, 2013. – 417 с.	5
8	Скрипников А.А. Нейрофизиологические аспекты дистракционного краниостеноза / А.А. Скрипников, А.П. Шеин, Г.А. Криворучко; Рос. науч. центр «Восстанов. травматология и ортопедия им. Г.А. Илизарова». – Москва : Спутник, 2014. – 250 с.	5

### Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 7

№ п/п	Электронные образовательные ресурсы	Доступ
1	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>	Доступ неограничен
2	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
3	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
4	UpToDate : БД / Wolters Kluwer Health. – URL: <a href="http://www.uptodate.com">www.uptodate.com</a>	Доступ неограничен
5	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Доступ с компьютеров вуза
6	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
7	Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров вуза
8	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
9	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен



10	ScienceDirect. Freedom Collection [журналы] / Elsevier. – URL: <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
11	БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
12	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеров вуза
13	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Открытый доступ
14	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Открытый доступ
15	WordReference.com : онлайн-словари. - URL: <a href="http://www.wordreference.com/enru/">http://www.wordreference.com/enru/</a>	Открытый доступ
16	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
17	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>	Открытый доступ
18	Medline (PubMed, USA). – URL: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>	Открытый доступ
19	Free Medical Journals. - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
20	Free Medical Books. - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>	Открытый доступ
21	International Scientific Publications.– URL: <a href="https://www.scientific-publications.net/ru/">https://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
22	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
23	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
24	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. – URL: <a href="https://elpub.ru/">https://elpub.ru/</a>	Открытый доступ
25	Медицинский Вестник Юга России. - URL: <a href="https://www.medicalherald.ru/jour">https://www.medicalherald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
26	Всемирная организация здравоохранения. - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
27	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
28	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
29	Univadis.ru: международ. мед. портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
30	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
31	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	Открытый доступ
32	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	Открытый доступ
33	Образование на русском : портал / Гос. ин-т русс. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: <a href="https://pushkininstitute.ru/">https://pushkininstitute.ru/</a>	Открытый доступ
34	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: <a href="http://rostgmu.ru">http://rostgmu.ru</a> →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ

## **10. Кадровое обеспечение реализации дисциплины (модуля)**

Реализация программы дисциплины (модуля) обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Образовательный процесс по дисциплине (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа/практического занятия, самостоятельная работа обучающегося и прохождение контроля под руководством преподавателя.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 4 раздела:

Раздел 1. Общее представление о боли, механизмах формирования боли.

Классификация боли. Компрессионно-туннельные боли.

Раздел 2. Классификация лечебно-медикаментозных блокад. Фармакологическая характеристика анестетиков лекарственных препаратов используемых при проведении лечебно-медикаментозных блокад

Раздел 3. Правила выполнения лечебно-медикаментозных блокад. Техника выполнения различных блокад при болевых синдромов. Осложнения при выполнении блокад и способы их профилактики

Раздел 4. Лечебно-медикаментозные блокады при болевых синдромах в области головы, верхних и нижних конечностей

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану подразумевает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и основной и дополнительной литературой, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачет).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливающей форме проведения промежуточной аттестации, ее периодичности и системы оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья определены в Положении об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Помещения для реализации программы дисциплины (модуля) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля).

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины (модуля) перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РостГМУ.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

### **Перечень программного обеспечения**

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)

4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (договор № 273-А/2023 от 25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
11. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CSED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
12. Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (договор №РГМУ14929 от 18.05.2020г.)
13. Экосистема сервисов для бизнес-коммуникаций и совместной работы:
  - «МТС Линк» (Платформа). Дополнительный модуль «Вовлечение и разделение на группы»;
  - «МТС Линк» (Платформа). Конфигурация «Enterprise-150» (договор РГМУ26466 от 05.04.2024г.)
14. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (договор № 24-А/2024 от 11.03.2024г.)
15. Система защиты приложений от несанкционированного доступа Positive Technologies Application Firewall (Догвор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.)
16. Система мониторинга событий информационной безопасности Positive Technologies MaxPatrol Security Information and Event Management (Догвор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.)