

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
образовательной программы

 10.И. Кист /

«29» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анестезиология и реаниматология

31.08.14 Детская онкология

Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону

2023 г.

Рабочая программа *Анестезиология и реаниматология* по специальности *31.08.14*
Детская онкология рассмотрена на заседании кафедры анестезиологии и
реаниматологии

Протокол от 17.04.2023 № 10
Зав. кафедрой Лебедева Е.А. Лебедева

Директор библиотеки: «Согласовано»

«31» 08 2023 г. И.А. Кравченко

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: Подготовить специалиста, готового распознавать внезапные острые заболевания, состояния, обострения хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента и оказывать экстренную медицинскую помощь.

Задачи:

- ✓ Оценивать состояние пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- ✓ Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- ✓ Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Профессиональные компетенции (ПК-):

- ✓ ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина является базовой.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 3 час 108

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа			СРС	Контроль
			Л	С	ПЗ		
1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	108	6	-	58	44	
	Форма промежуточной аттестации		Зачет				
	<i>Итого:</i>	36	6		58	44	

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Тема лекции	Кол-во часов	Код компетенции
1	1	Состояния, представляющие угрозу жизни пациента и особенности оказания медицинской помощи по экстренным показаниям для устранения угрозы жизни человека.	6	ПК-5

Практические занятия

№ раздела	№ практ. занятия	Тема практического занятия	Кол-во часов	Код компетенции
	1	Сердечно-легочная реанимация	6	
1	2	Классификация шоковых состояний. Клиника и диагностика. Особенности экстренной медицинской помощи отдельных видов шока.	6	ПК-5
	3	Массивная кровопотеря. Диагностика. Экстренная медицинская помощь. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.	6	
	4	Анафилактический шок. Диагностика. Экстренная медицинская помощь. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.	6	
	5	Острая дыхательная недостаточность. Виды. Причины. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.	6	
	6	Обструктивная дыхательная недостаточность. Причины. Диагностика. Экстренная медицинская помощь. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.	4	
	7	Рестриктивная дыхательная недостаточность. Причины. Диагностика. Экстренная медицинская помощь. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.	4	
	8	Комы. Причины. Диагностика. Шкалы. Экстренная медицинская помощь. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.	4	
	9	Судорожный синдром. Этиология, патогенез, клиника. Диагностика. Экстренная медицинская помощь. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.	4	

№ раздела	№ практ. занятия	Тема практического занятия	Кол-во часов	Код компетенции
	10	Острые осложнения сахарного диабета. Виды. Причины. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.	12	

Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля	Код компетенции
1	Работа с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины	44	Ответы на вопросы, решение ситуационных задач и тестов	ПК-5

Рекомендации для выполнения самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает в себя работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дистанционного образования - <https://omdo.rostgmu.ru/> .

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, он-лайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

Автоматизированная система дистанционного образования обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;

- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной и итоговой аттестаций.

Вопросы для самоконтроля

1. Особенности оказания медицинской помощи по экстренным показаниям для устранения угрозы жизни человека.
2. Порядок оказания медицинской помощи без согласия граждан или их законных представителей.
3. Дефекты оказания медицинской помощи по экстренным показаниям для устранения угрозы жизни человека.
4. Врачебная комиссия медицинской организации: цели, основные задачи и функции, порядок формирования, организация работы.
5. Консилиум: цели, основные задачи и функции, порядок формирования, организация работы.
6. Клинические показания к госпитализации в отделение анестезиологии и реаниматологии.
7. Оценка тяжести и прогноз у пациентов в критических состояниях.
8. Нормативные документы, регламентирующие порядок проведения реанимационного пособия.
9. Показания и этапы проведения сердечно-легочной реанимации.
10. Базовая сердечно-легочная реанимация.
11. Расширенная сердечно-легочная реанимация.
12. Сердечно-легочной реанимации новорожденных.
13. Сердечно-легочной реанимации грудных детей до 1 года (старше 1 мес).
14. Сердечно-легочной реанимации детей от 1 года до пубертатного периода.
15. Особенности сердечно-легочной реанимации у беременных.
16. Показания к прекращению реанимации. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации.
17. Констатация биологической смерти.
18. Классификация шоковых состояний. Клиника и диагностика.
19. Особенности лечения отдельных видов шока.
20. Гиповолемический шок. Причины. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
21. Геморрагический шок. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
22. Массивная кровопотеря. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.

23. Травматический шок. Диагностика. Экстренная медицинская помощь. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.
24. Ожоговый шок. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
25. Кардиогенный шок. Причины. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
26. Нарушения ритма сердечной деятельности, сопровождающиеся острой сердечно-сосудистой недостаточностью. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
27. Дистрибутивно-перераспределительный шок. Причины. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
28. Анафилактический шок. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
29. Спинальный шок. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
30. Септический шок. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
31. Обструктивный шок. Причины. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
32. Тромбоэмболия в бассейне легочной артерии. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
33. Пневмоторакс, гидроторакс. Напряженный пневмоторакс. Причины. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
34. Тампонада сердца. Причины. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
35. Оказание медицинской помощи вне медицинской организации при шоковых состояниях
36. Острая дыхательная недостаточность. Виды. Причины. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.
37. Обструктивная дыхательная недостаточность. Причины. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
38. Рестриктивная дыхательная недостаточность. Причины. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
39. Особенности интенсивной терапии при частичной и полной трахеобронхиальной непроходимости.
40. Астматические состояния. Астматический статус. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.

41. Нарушения сознания. Виды. Причины. Шкалы. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.
42. Комы. Причины. Диагностика. Шкалы. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
43. Судорожный синдром. Этиология, патогенез, клиника. Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
44. Острые осложнения сахарного диабета. Виды. Причины. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи.
45. Кетоацидотическое состояние (острые осложнения сахарного диабета). Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
46. Гиперосмолярное состояние (острые осложнения сахарного диабета). Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
47. Лактоацидотическое состояние (острые осложнения сахарного диабета). Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
48. Гипогликемическое состояние (острые осложнения сахарного диабета). Диагностика. Документы, регламентирующие оказание медицинской помощи. Экстренная медицинская помощь.
49. Болевые синдромы и их терапия у взрослых и детей. Шкалы.
50. Классификация средств лекарственной терапии боли.
51. Лечение острого болевого синдрома.
52. Оценка эффективности терапии болевого синдрома.

V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература.

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
1.	<i>Экстренная медицинская помощь при острых заболеваниях и травмах : руководство для врачей и фельдшеров / под ред. Н. Ф. Плавунова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с. (Серия "Скорая медицинская помощь") - Доступ из ЭБС "Консультант врача". - Текст электронный.</i> ЭР

6.2. Дополнительная литература.

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр.
1.	<i>Спригингс, Дэвид. Экстренная медицина : Практическое руководство по диагностике и лечению неотложных состояний / Дэвид Спригингс, Джон Чамберс. - Пер. с англ. Л.Н. Зуева и др. - М : Медицинская литература, 2006. - 544с. 1 экз.</i>
2.	<i>Цыбулькин, Эдуард Кузьмич. Угрожающие состояния в педиатрии: экстренная врачебная помощь : для врачей и студентов мед. вузов / Э.К. Цыбулькин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. 5 экз.</i>
3.	<i>Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - Доступ из ЭБС "Консультант студента". - Текст электронный. ЭР</i>
4.	<i>Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - Доступ из ЭБС "Консультант студента". - Текст электронный. ЭР</i>
5.	<i>Обезболивание в педиатрии : учебное пособие : [для студентов и ординаторов] / Ф.Г. Шаршов, В. В. Васильев, В. М. Женило и [и др.] ; Рост. гос. мед. ун-т, каф.анестезиологии и реаниматологии. - Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2021. - 95 5 экз.</i>

6.4. Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». – URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
4.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
5.	Sage Publication : [полнотекстовая коллекция электронных книг eBook Collections]. – URL: https://sk.sagepub.com/books/discipline по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	Бессрочная подписка
6.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/	Открытый доступ
7.	Univadis from Medscape : международ. мед. портал. - URL: https://www.univadis.com/ [Регулярно обновляемая база уникальных информационных и образовательных медицинских ресурсов].	Бесплатная регистрация
8.	Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
9.	Мир врача : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов]. - URL: https://mirvracha.ru .	Бесплатная регистрация
10.	DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов	Открытый

	и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	доступ
11.	Taylor & Francis. Open access books : книги открытого доступа. – URL: https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books	Контент открытого доступа
12.	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com	Открытый доступ
13.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Открытый доступ
14.	Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru	Открытый доступ
15.	Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
16.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
17.	Консультант Плюс : справочная правовая система [Некоммерческие интернет-версии]. - URL: http://www.consultant.ru	<i>Открытый доступ по расписанию: по рабочим дням с 20-00 до 24-00 (время московское) в выходные и праздничные дни в любое время</i>
18.	Госреестр лекарственных средств - URL: https://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx	<i>Открытый доступ</i>
19.	Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» офиц. сайт. - URL: https://faronline.ru/	<i>Открытый доступ</i>
20.	РОООФВАиР / Ростовская обл. обществ. организация "Федерация врачей анестезиологов и реаниматологов". - URL: https://rostovanesthesia.ru/	<i>Открытый доступ</i>
21.	Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов : офиц. сайт. - URL: https://www.arfpoint.ru/	<i>Открытый доступ</i>
22.	Ассоциация детских анестезиологов-реаниматологов России : офиц. сайт. - URL: http://babyanesthesia.ru/	<i>Открытый доступ</i>
23.	Российский сепсис форум : офиц. сайт. - URL: http://www.sepsisforum.ru Бесплатная регистрация.	<i>Открытый доступ</i>
24.	Ассоциация анестезиологов-реаниматологов : офиц. сайт. - URL: https://association-ar.ru/	<i>Открытый доступ</i>
25.	Ассоциации анестезиологов-реаниматологов Северо-Запада : офиц. сайт. - URL: https://anesth.ru/	<i>Открытый доступ</i>
26.	Ассоциация клинических токсикологов России / Ассоциация токсикологов России : офиц. сайт. - URL: http://toxicology-association.ru/main	<i>Открытый доступ</i>
27.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал — видеозаписи лекций врачей и преподавателей, выступлений на конференциях, съемки манипуляций - URL: http://www.med-edu.ru/	<i>Открытый доступ</i>
28.	NSICU.RU / отделение реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко : офиц. сайт. - URL: http://www.nsicu.ru Бесплатная регистрация.	<i>Открытый доступ</i>
29.	ANEST-REAN. RU : сайт. - URL: https://anest-rean.ru/	<i>Открытый доступ</i>
30.	НП «НАСКИ». Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций : офиц. сайт. - URL: http://nasci.ru/education/clinic_recommendations	<i>Открытый доступ</i>
31.	Все о первой помощи. Площадка для работы профильной	<i>Открытый</i>

комиссии Минздрава России по направлению «Первая помощь». Общероссийская общественная организация «Российское общество первой помощи» : офиц. сайт. - URL: https://allfirstaid.ru/	<i>доступ</i>
--	---------------

6.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины должно завершиться овладением необходимыми профессиональными знаниями, навыками и умениями. Этот результат может быть достигнут только после весьма значительных усилий, при этом важными окажутся не только старание и способности, но и хорошо продуманная организация учебной деятельности, в том числе правильная организация времени.

Прежде всего, необходимо своевременно - в самом начале изучения дисциплины, ознакомиться с данной рабочей программой, методическими рекомендациями к программе в которых указано, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины.

Одним из главных компонентов успешного освоения дисциплины является регулярное посещение лекций и практических занятий.

На лекции преподаватель информирует обучающихся о новых достижениях педагогической науки, раскрывает особенности каждой конкретной темы, знакомит с проблематикой в данном разделе науки; ориентирует в последовательности развития теорий, взглядов, идей, разъясняет основные научные понятия, раскрывает смысл терминов – то есть учебная информация уже переработана преподавателем и становится более адаптированной и лёгкой для восприятия обучающимися.

На практических занятиях обучающиеся имеют возможность углубить и применить уже полученные знания на лекциях. К практическому занятию следует готовиться заранее, имея представление о ходе и требованиях каждого занятия. На практических занятиях можно непосредственно обратиться к преподавателю в случае затруднений в понимании некоторых вопросов по изучаемым темам.

Важной частью работы обучающегося является чтение и конспектирование научных трудов, подготовки сообщений, докладов. Работу по конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий, темы разделов, вопросы собеседований.

Системный подход к изучению предмета предусматривает не только тщательное изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники – важное подспорье в самостоятельной работе обучающегося, поскольку глубокое изучение именно таких материалов позволит обучающемуся уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать научными категориями и понятиями, следовательно – освоить профессиональную научную терминологию.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться

самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Данные выше рекомендации позволят своевременно выполнить все задания, получить необходимые профессиональные навыки и умения, а также достойную оценку и избежать необходимости тратить время на переподготовку и передачу предмета.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарско-практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью, мультимедийный презентационный комплекс.

7.2. Технические и электронные средства.

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 № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017.