

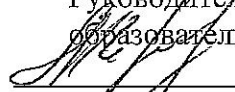
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

*Кафедра Патологической физиологии*

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель  
образовательной программы

 / Сергеев А. Р.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«29» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

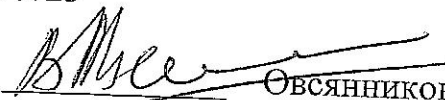
Специальность 31.08.62. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Форма обучения – очная

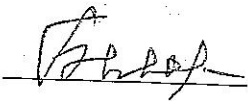
**Ростов-на-Дону  
2023 г.**

Рабочая программа «Патологическая физиология» по специальности 31.08.21.  
Психиатрия-наркология рассмотрена на заседании кафедры Патологической  
физиологии

Протокол от 26.06.2023 № 9/23

Зав. кафедрой, профессор  Обвянников В.Г.  
*подпись*

/Директор библиотеки: «Согласовано» 29.08.2023

 Кравченко И.А.

## **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цели** освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики;
- формирование методологической, методической и практической базы рационального мышления и эффективного профессионального действия врача.

**Задачи:**

- повторить основные понятия общей нозологии;
- вспомнить роль причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) болезней;
- расширить знания о причинах и механизмах типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
- повторить этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых заболеваний органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**Профессиональные компетенции (ПК-):**

ПК-5 готовностью 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 – 1, час – 36

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа			СРС	Контроль
			Л	С	ПЗ		
1	<b>Патологическая физиология</b>	36	2		20	14	ситуационные задачи, собеседование
	Форма промежуточной аттестации (зачёт)						
	<i>Итого:</i>	36					

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

### Контактная работа

#### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Боль. Стресс. Шок.	2

### Практические занятия

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол- во часов	Формы текущего контроля
1	1	Повреждающие факторы окружающей среды. Электрический ток. Ионизирующее излучение. Давление.	2	опрос
	2	Отличие лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермии. Патофизиологические принципы жаропонижающей терапии.	2	опрос
	3	Имунопатология. Иммунодефициты. Аллергия.	2	опрос

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	4	Опухоли.	2	опрос
	5	Структура ноцицептивной и антиноцицептивной системы и их физиологическая роль.	2	опрос
	6	Шок.	2	опрос
	7	Нарушение эндокринной системы. Сахарный диабет.	2	опрос
	8	Патология гемостаза. Возможные причины формирования патологических процессов,	2	опрос
	9	Патология лейкона. Этиология, патогенез, классификация.	2	опрос
	10	Патология эритрона. Этиология, патогенез, классификация. Зачет.	2	опрос, ситуационные задачи, собеседование

### Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Воспаление.	3	опрос
	Нарушения кровообращения. Местные и общие.	3	опрос
	Шок.	2	опрос
	Патология эритрона. Эритроцитозы и эритропении.	3	опрос
	Подготовка к зачету	3	опрос

## 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.

1. Овсянников В.Г. Общая патология (патологическая физиология). Ч. II (Патофизиология органов и систем организма): учебник / В.Г. Овсянников. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2017. – 265 с. Доступ из ЭБ РостГМУ. – текст: электронный

### 6.2. Дополнительная литература.

1. Литвицкий П.Ф. Патофизиология, 7-е издание, переработанное и дополненное / П.Ф. Литвицкий - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача». – текст: электронный.
2. Физиология и патология гемостаза: учеб. пособие / под ред. Н. И. Стуклова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача». – текст: электронный
3. Неотложная врачебная помощь / под ред. В.Н. Лариной - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 144 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача». – текст: электронный.

### 6.3. Интернет-ресурсы

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>	Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ ограничен
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a>	Открытый доступ
Вебмединфо.ру : сайт [открытый информационно-	Открытый

	<b>образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL:</b> <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>	доступ
	<b>Univadis from Medscape : международ. мед. портал. - URL:</b> <a href="https://www.univadis.com/">https://www.univadis.com/</a> [Регулярно обновляемая база уникальных информационных и образовательных медицинских ресурсов].	Бесплатная регистрация
	<b>Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL:</b> <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
	<b>Мир врача : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов]. - URL:</b> <a href="https://mirvracha.ru">https://mirvracha.ru</a> .	Бесплатная регистрация
	<b>DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL:</b> <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
	<b>МЕДВЕСТНИК : портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL:</b> <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>	Открытый доступ
	<b>Cyberleninka Open Science Hub : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL:</b> <a href="https://cyberleninka.org/">https://cyberleninka.org/</a>	Контент открытого доступа
	<b>Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [крупнейший проф. ресурс для врачей и мед. сообщества, созданный на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL:</b> <a href="https://www.lvrach.ru/">https://www.lvrach.ru/</a>	Открытый доступ
	<b>Архив научных журналов / НИП НЭИКОН. - URL:</b> <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
	<b>Русский врач : сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL:</b> <a href="https://rusvrach.ru/">https://rusvrach.ru/</a>	Открытый доступ
	<b>Directory of Open Access Journals : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL:</b> <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>	Открытый доступ
	<b><a href="http://freemedicaljournals.com">Free Medical Journals.</a> - URL:</b> <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
	<b><a href="http://www.freebooks4doctors.com">Free Medical Books.</a> - URL:</b> <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>	Открытый доступ
	<b>Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГМУ. - URL:</b> <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a>	Открытый доступ
	<b>Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL:</b> <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
	<b>Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : офиц. сайт. - URL:</b> <a href="http://minobrnauki.gov.ru/">http://minobrnauki.gov.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
	<b>Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL:</b> <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	Открытый доступ

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

№ п/п	Дисциплины (модули):	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических и лабораторных занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Оснащенность учебного кабинета (технические средства, наборы демонстрационного оборудования, лабораторное оборудование и т.п.)
1	2	3	4
1.	<b>Патологическая физиология</b>	5-й этаж УЛК РостГМУ, № 511 (учебная комната, 8 учебных столов, 1 стол преподавателя, 16 стульев, 1 платяной шкаф, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор гистологических препаратов
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 512, (учебная лаборатория) 9 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор микропрепаратов.
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 513, (учебная лаборатория) 9 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор микропрепаратов.
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 514, (учебная комната) 9 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, 1 шкаф, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, микропрепараты.
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 515 (учебная комната), 6 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор микропрепаратов.
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 522, (учебная комната), 9 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, учебная доска, барокамера.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор микропрепаратов.



## **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цели** освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики;
- формирование методологической, методической и практической базы рационального мышления и эффективного профессионального действия врача.

**Задачи:**

- повторить основные понятия общей нозологии;
- вспомнить роль причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) болезней;
- расширить знания о причинах и механизмах типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
- повторить этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых заболеваний органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**Профессиональные компетенции (ПК-):**

ПК-5 готовностью 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 – 1, час – 36

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа			СРС	Контроль
			Л	С	ПЗ		
1	<b>Патологическая физиология</b>	36	2		20	14	ситуационные задачи, собеседование
	Форма промежуточной аттестации (зачёт)						
	<i>Итого:</i>	36					

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

### Контактная работа

#### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Боль. Стресс. Шок.	2

### Практические занятия

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Повреждающие факторы окружающей среды. Электрический ток. Ионизирующее излучение. Давление.	2	опрос
	2	Отличие лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермии. Патофизиологические принципы жаропонижающей терапии.	2	опрос
	3	Имунопатология. Иммунодефициты. Аллергия.	2	опрос

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	4	Опухоли.	2	опрос
	5	Структура ноцицептивной и антиноцицептивной системы и их физиологическая роль.	2	опрос
	6	Шок.	2	опрос
	7	Нарушение эндокринной системы. Сахарный диабет.	2	опрос
	8	Патология гемостаза. Возможные причины формирования патологических процессов,	2	опрос
	9	Патология лейкона. Этиология, патогенез, классификация.	2	опрос
	10	Патология эритрона. Этиология, патогенез, классификация. Зачет.	2	опрос, ситуационные задачи, собеседование

### Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Воспаление.	3	опрос
	Нарушения кровообращения. Местные и общие.	3	опрос
	Шок.	2	опрос
	Патология эритрона. Эритроцитозы и эритропении.	3	опрос
	Подготовка к зачету	3	опрос

## 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.

1. Овсянников В.Г. Общая патология (патологическая физиология). Ч. II (Патофизиология органов и систем организма): учебник / В.Г. Овсянников. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2017. – 265 с. Доступ из ЭБ РостГМУ. – текст: электронный

### 6.2. Дополнительная литература.

1. Литвицкий П.Ф. Патофизиология, 7-е издание, переработанное и дополненное / П.Ф. Литвицкий - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача». – текст: электронный.
2. Физиология и патология гемостаза: учеб. пособие / под ред. Н. И. Стуклова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача». – текст: электронный
3. Неотложная врачебная помощь / под ред. В.Н. Лариной - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 144 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача». – текст: электронный.

### 6.3. Интернет-ресурсы

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>	Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ ограничен
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a>	Открытый доступ
Вебмединфо.ру : сайт [открытый информационно-	Открытый

<b>образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL:</b> <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>	доступ
<b>Univadis from Medscape : междунаод. мед. портал. - URL:</b> <a href="https://www.univadis.com/">https://www.univadis.com/</a> [Регулярно обновляемая база уникальных информационных и образовательных медицинских ресурсов].	Бесплатная регистрация
<b>Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL:</b> <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
<b>Мир врача : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов]. - URL:</b> <a href="https://mirvracha.ru">https://mirvracha.ru</a> .	Бесплатная регистрация
<b>DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL:</b> <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
<b>МЕДВЕСТНИК : портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL:</b> <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>	Открытый доступ
<b>Cyberleninka Open Science Hub : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL:</b> <a href="https://cyberleninka.org/">https://cyberleninka.org/</a>	Контент открытого доступа
<b>Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [крупнейший проф. ресурс для врачей и мед. сообщества, созданный на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL:</b> <a href="https://www.lvrach.ru/">https://www.lvrach.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Архив научных журналов / НИП НЭИКОН. - URL:</b> <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
<b>Русский врач : сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL:</b> <a href="https://rusvrach.ru/">https://rusvrach.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Directory of Open Access Journals : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL:</b> <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>	Открытый доступ
<b><a href="http://freemedicaljournals.com">Free Medical Journals.</a> - URL:</b> <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
<b><a href="http://www.freebooks4doctors.com">Free Medical Books.</a> - URL:</b> <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>	Открытый доступ
<b>Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГМУ. - URL:</b> <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a>	Открытый доступ
<b>Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL:</b> <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
<b>Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : офиц. сайт. - URL:</b> <a href="http://minobrnauki.gov.ru/">http://minobrnauki.gov.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
<b>Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL:</b> <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	Открытый доступ

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

№ п/п	Дисциплины (модули):	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических и лабораторных занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Оснащенность учебного кабинета (технические средства, наборы демонстрационного оборудования, лабораторное оборудование и т.п.)
1	2	3	4
1.	<b>Патологическая физиология</b>	5-й этаж УЛК РостГМУ, № 511 (учебная комната, 8 учебных столов, 1 стол преподавателя, 16 стульев, 1 платяной шкаф, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор гистологических препаратов
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 512, (учебная лаборатория) 9 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор микропрепаратов.
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 513, (учебная лаборатория) 9 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор микропрепаратов.
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 514, (учебная комната) 9 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, 1 шкаф, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, микропрепараты.
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 515 (учебная комната), 6 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, учебная доска.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор микропрепаратов.
		5-й этаж УЛК РостГМУ, № 522, (учебная комната), 9 учебных столов, 1 стол преподавателя, 18 стульев, учебная доска, барокамера.	Демонстрационное оборудование: микроскоп, набор микропрепаратов.