

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Багрий Андрей Эдуардович  
Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения  
Дата подписания: 10.02.2025 10:15:33  
Уникальный программный ключ:  
2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утверждаю  
Проректор по последипломному  
образованию  
профессор А. Э. Багрий  
  
2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ1 «РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ**  
**КРАНИООРБИТАЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ»**  
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности  
31.08.56 Нейрохирургия

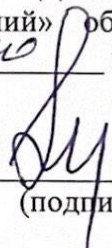


## Разработчики программы

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кардаш Анатолий Михайлович	д.м.н., профессор	зав. кафедрой нейрохирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Кардаш Вита Петровна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нейрохирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Белоусов Антон Юрьевич		ассистент кафедры нейрохирургии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ1 «Реконструктивная хирургия травматических краниоорбитальных повреждений» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры нейрохирургии «10» июня г. протокол № 10


Зав. кафедрой, д.м.н., профессор

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.М. Кардаш

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ1 «Реконструктивная хирургия травматических краниоорбитальных повреждений» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «10» июня г. протокол № 6

Председатель методической комиссии ФНМФО, д.м.н., профессор

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ1 «Реконструктивная хирургия травматических краниоорбитальных повреждений» одобрена Советом ФНМФО «10» июня г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Я.С. Валигун

## 1. Пояснительная записка.

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (квалификация: врач нейрохирург).

## 2. Цель и задачи учебной дисциплины

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой теоретических знаний, универсальных и профессиональных компетенций, способного к самостоятельной профессиональной деятельности, применяющего современные научно-технические достижения диагностики и лечения при основных нейрохирургических заболеваниях в зависимости от индивидуальных и возрастных анатомо-физиологических особенностей организма.

### Задачи:

- формирование базовых, фундаментальных и специальных медицинских знаний по специальности;
- подготовка врача-нейрохирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- формирование навыков и умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональной деятельности;
- формирование компетенций врача-нейрохирурга в области его профессиональной деятельности;
- формирование навыков и умений ведения необходимой медицинской документации.

## 3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ1 «Реконструктивная хирургия травматических краниоорбитальных повреждений» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

## 4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
<b>Общий объем дисциплины</b>	<b>72/2,0 з.е.</b>
Аудиторная работа	48
Лекций	
Семинарских занятий	12
Практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающихся	24
<b>Формы промежуточной аттестации, в том числе</b>	
<b>Зачет</b>	

## 5. Результаты обучения

Профессиональные компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория ПК (обобщенная трудовая функция)	Код и наименование ПК (трудовая функция)	Код и наименование индикатора достижения ПК (трудовые действия)
-Диагностическая деятельность	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	ПК-5.1. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем. ПК-5.2. Умеет кодировать патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с МКБ и проблемы связанных со здоровьем. ПК-5.3. Владеет алгоритмом диагностики заболеваний у детей, навыками интерпретации клиничко-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики и дифференциальной диагностики хирургических заболеваний.
-Лечебная деятельность	ПК-6: Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	ПК-6.1. Знает алгоритмы и профессиональные стандарты по ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи. ПК-6.2. Умеет сформировать план ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи. ПК-6.3. Владеет навыками формирования и оценки результатов плана ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи.

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### знать:

- правовые основы деятельности нейрохирурга;
- физиологические основы головного и спинного мозга у детей и взрослых;
- виды функциональных и клинических методов исследования нервной системы у детей и взрослых, применяемые на современном этапе;
- вопросы хирургического лечения черепно-мозговой травмы;
- принципы неотложной помощи и интенсивной терапии при травме нервной системы
- принципы применения современных малоинвазивных методов лечения в нейрохирургии (лазерные, ультразвуковые и высокочастотные методы хирургического лечения);
- клинику, дифференциальную диагностику, показания к госпитализации и организацию медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.);
- организацию и объем первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения;

#### уметь:

- правильно и максимально полно опрашивать больного, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- проводить полное неврологическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и

- специфические признаки патологии нервной системы;
- оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объём и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в приёмном отделении, нейрохирургическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении);
- правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной и компьютерной томографии, ангиографического исследования);
- определять основные симптомы при травматическом поражении различных отделов нервной системы;
- определить тяжесть и вид нейротравмы, объём и сроки обследования, лечебную тактику при травматических поражениях нервной системы;

**владеть:**

- комплексом методов стандартного неврологического обследования (в том числе эхоэнцефалоскопия);
- методами оказания экстренной первой (догоспитальной) нейрохирургической помощи при ургентных состояниях (при нейротравме, острых нарушениях мозгового кровообращения, нарушениях тазовых функций при патологии позвоночника и спинного мозга, острой окклюзионной гидроцефалии, дислокационном синдроме, отёке головного мозга и пр.);
- основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы;
- основными принципами интенсивной терапии при ургентной нейрохирургической патологии;
- основными принципами лечения эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ  
ВРАЧА-НЕЙРОХИРУРГА:**

- пластика дефектов черепа;
- эндоскопия при ЧМТ;
- операции при вдавленных переломах;
- костно-пластическая и резекционная трепанация;
- работа с операционным микроскопом, эндоскопом, УЗИ аспиратором;
- операции при переломах костей черепа;
- краниопластика;
- бифронтальная краниотомия.

## 6. Рабочая программа учебной дисциплины

### 6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела /№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
			Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа			
<b>Б1.В.Д В1</b>	<b>РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ КРАНИООРБИТАЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>ПК-5, 6</b>	<b>СЗ,КПЗ, Кл.С,СР</b>	<b>Т,ПР,ЗС</b>
1	Классификация кранио-орбитальных повреждений при ЧМТ. Методы диагностики кранио-орбитальных повреждений	18	0	3	9	6		СЗ,КПЗ,СР	Т,ЗС
2	Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений	18	0	3	9	6		СЗ,КПЗ,СР	Т,ЗС
3	Принципы проведения хирургических вмешательств при различных видах кранио-орбитальных повреждений	18	0	3	9	6		СЗ,КПЗ,СР	Т,ЗС
4	Использование современных биоматериалов при кранио-орбитальных переломах	18	0	3	9	6		СЗ,КПЗ,СР	Т,ЗС
	<b>Промежуточная аттестация</b>						<b>ПК-5, 6</b>		<b>Зачет</b>
	<b>Общий объем подготовки</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>			

**В данной таблице использованы следующие сокращения:**

<b>КПЗ</b>	клиническое практическое занятие	<b>ЗС</b>	решение ситуационных задач
<b>СЗ</b>	семинарское занятие	<b>Кл.С</b>	анализ клинических случаев
<b>СР</b>	самостоятельная работа обучающихся	<b>Т</b>	тестирование
<b>Пр.</b>	оценка освоения практических навыков (умений)		

## **7. Рекомендуемые образовательные технологии.**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- семинарское занятие;
- клиническое практическое занятие;
- анализ клинических случаев;
- самостоятельная работа обучающихся.

## **8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, итоговый контроль)**

### **8.1. Виды аттестации:**

*текущий контроль учебной деятельности обучающихся* осуществляется в форме решения тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.

*промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт)* проводится в соответствии с утверждённым Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в Федеральной государственной образовательной организации высшего профессионального образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» (далее – ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России). Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины Б1.В.ДВ1 «Реконструктивная хирургия травматических краниоорбитальных повреждений» профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.56 Нейрохирургия осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

### **8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины**

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФОФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

### **8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений)**

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФОФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

### **8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости**

#### *Тест 1*

Мужчина., 35 лет, получил огнестрельное ранение головы. Больной был осмотрен нейрохирургом. Диагностирован многооскольчатый перелом в правой лобной области со смещением костного отломка интракраниально на толщину кости. Больной подан в операционную. Какое интраоперационное осложнение нельзя отнести к возможным?

А. \*Повреждение пещеристого синуса



- В. Дополнительное смещение костного отломка интракраниально
- С. Интракраниальное смещение копья или фрезы трепана при наложении фрезевого отверстия
- Д. Травма мозга при удалении костного осколка
- Е. Образование костного дефекта большего по площади чем перелом

### *Тест 2*

Школьник 8 лет, получил огнестрельное ранение головы. Через три часа он был обследован нейрохирургом. Выявлен многооскольчатый перелом в левой лобной области парасагитально со значительным смещением костных отломков и повреждением сагиттального синуса. Больной подан в операционную для первичной хирургической обработки вдавленного перелома. Какое интраоперационное осложнение можно отнести к возможным?

- А. \*Большая кровопотеря.
- В. Появление «пульсации» мозга после удаления обломков.
- С. Проведение с целью гемостаза электрокоагуляции многих корковых сосудов.
- Д. Наложение с целью гемостаза клипс на прободные сосуды.
- Е. Образование костного дефекта большего по площади чем перелом.

### *Тест 3*

Пациент, 36 лет, получил огнестрельное ранение головы, в тот же день он был прооперирован по поводу травматической внутримозговой гематомы. На шестой день после операции состояние больного ухудшилось. С чем связано ухудшение состояния больного?:

- А. Мономорфная сыпь по всему телу.
- В. Кашель.
- С. Насморк.
- Д. Общая слабость.
- Е. \*Ликворея из послеоперационной раны.

### *Ситуационное задание 1*

Мужчина., 35 лет, получил огнестрельное ранение головы. На данный момент мужчина в глубоком оглушении 11 б по ШКГ. Менингеальных знаков нет. Горизонтальный нистагм. Центральный левосторонний геми- и прозопарез. На Кт головного мозга диагностирован многооскольчатый перелом в лобной области со смещением костного отломка интракраниально на толщину кости. Внутримозговая гематома.

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. При поражении какого тракта возникает геми- и прозопарез?
4. Определите тактику оперативного лечения больного.
5. В стационар какого профиля должен быть госпитализирован больной?

#### **Эталоны ответов:**

1. Открытая проникающая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга. Многооскольчатый перелом лобной кости. Внутримозговая гематома.
2. На Кт головного мозга диагностирован многооскольчатый перелом в правой теменной области со смещением костного отломка интракраниально на толщину кости. Внутримозговая гематом.
3. Пирамидного тракта. Кортику-нуклеарного (парез мимической мускулатуры), кортикоспинальный (гемипарез).
4. Костно-пластическая трепанация черепа, удаление внутримозговой гематомы.
5. В нейрохирургический стационар.

## Ситуационное задание 2

Мужчина., 40 лет, получил огнестрельное ранение головы. На данный момент мужчина в глубоком оглушении 12 б по ШКТ. Менингеальных знаков нет. Горизонтальный нистагм. Центральный левосторонний геми- и прозопарез. На Кт головного мозга диагностирован многооскольчатый перелом в правой теменной области со смещением костного отломка интракраниально на толщину кости. Внутримозговая гематом

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. При поражении какого тракта возникает геми- и прозопарез?
4. Определите тактику оперативного лечения больного.
5. В стационар какого профиля должен быть госпитализирован больной?

### Эталоны ответов:

1. Открытая проникающая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга. Многооскольчатый перелом правой теменной кости. Внутримозговая гематома.
2. На Кт головного мозга диагностирован многооскольчатый перелом в правой теменной области со смещением костного отломка интракраниально на толщину кости. Внутримозговая гематом.
3. Пирамидного тракта. Кортику-нуклеарного (парез мимической мускулатуры), кортикоспинальный (гемипарез).
4. Костно-пластическая трепанация черепа, удаление внутримозговой гематомы.
5. В нейрохирургический стационар.

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 9.1 Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад.час)	
		Семинары	Практические занятия
1.	Классификация кранио-орбитальных повреждений при ЧМТ. Методы диагностики кранио-орбитальных повреждений.	3	9
2.	Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений.	3	9
3.	Принципы проведения хирургических вмешательств при различных видах кранио-орбитальных повреждений.	3	9
4.	Использование современных биоматериалов при кранио-орбитальных переломах.	3	9
	<b>Всего:</b>	<b>12</b>	<b>36</b>

### 9.2 Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1.	Классификация кранио-орбитальных повреждений при ЧМТ. Методы диагностики кранио-орбитальных повреждений.	Подготовка к КПЗ СЗ	8
2.	Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений.	Подготовка к КПЗ СЗ	8
3.	Принципы проведения хирургических вмешательств при различных видах кранио-орбитальных повреждений.	Подготовка к КПЗ СЗ	8
4.	Использование современных биоматериалов при кранио-орбитальных переломах.	Подготовка к КПЗ СЗ	8
	<b>Всего:</b>		<b>24</b>

### 9.3 Методическое обеспечение учебного процесса:

Методические указания по дисциплине Б1.В.ДВ1 «Реконструктивная хирургия травматических краниоорбитальных повреждений» для обучения ординаторов по специальности 31.08.56 Нейрохирургия, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

#### Основная литература

1. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия : учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 4-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-2902-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html> (дата обращения: 30.09.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Неврология и нейрохирургия. В 2 томах. Том 2. Нейрохирургия : учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-2605-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426050.html> (дата обращения: 30.09.2022). - Режим доступа : по подписке.
3. Можаяев, С. В. Нейрохирургия : учебник / С. В. Можаяев, А. А. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-0922-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409220.html> (дата обращения: 30.09.2022). - Режим доступа : по подписке.

#### Дополнительная литература

1. Нейрохирургия. Т. 1. Лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей : в 2-х томах / редактор О. Н. Древаль. - Москва : Литтерра, 2012. - 592 с. - Текст : непосредственный.
2. Древаль, О. Н. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : в 2 т. : руководство для врачей / О. Н. Древаль. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. - Москва : Литтерра, 2015. - 864 с. - ISBN 978-5-4235-0147-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501471.html> (дата обращения: 30.09.2022). - Режим доступа : по подписке.
3. Древаль, О. Н. Нейрохирургия : руководство для врачей. Том 1. Лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей / Под ред. О. Н. Древаля - Москва : Литтерра, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-4235-0083-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500832.html> (дата обращения: 07.10.2022). - Режим доступа : по подписке.
4. Древаль, О. Н. Нейрохирургия : руководство для врачей. Том 2 : руководство для врачей / Под ред. О. Н. Древаля - Москва : Литтерра, 2013. - 864 с. - ISBN 978-5-4235-0085-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500856.html> (дата обращения: 07.10.2022). - Режим доступа : по подписке.
5. Шагинян, Г. Г. Черепно-мозговая травма / Шагинян Г. Г., Древаль О. Н., Зайцев О. С. / Под ред. О. Н. Древаля - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1613-6. - Текст : электронный

// ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416136.html> (дата обращения: 07.10.2022). - Режим доступа : по подписке.

6. Котов, С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы / Котов С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 672 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1886-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html> (дата обращения: 07.10.2022). - Режим доступа : по подписке.

### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

### **Законодательные и нормативно-правовые документы:**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрирован в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрирован в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и введения в реестр примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрирован в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.06.2013 № 424н.

- Федерации от 20.12.2012 № 1183н(зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
10. Квалификационные требования к медицинским фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н(зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
  11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
  12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.56. Нейрохирургия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.08.2014 № 1099 (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014, регистрационный № 34416);
  13. Профессиональный стандарт «Врач-нейрохирург», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 141н (зарегистрировано в Минюсте России 07.05.2018, регистрационный № 51002);
  14. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
  15. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
  16. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: компьютерный класс;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.