

Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

#### ПРИНЯТА

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России Протокол от 18.01.2019 № 4 Председатель уфеного совета, директор ИПКНК и ДУЮ

И.О. Бугаева

## **УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздолва России / К.Ю. Скворцов

20 19 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Блок 1, вариативная часть, обязательная дисциплина, Б1.В.ОД.2

# СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ

ФГОС ВО утвержден приказом 1099 Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 года

> Квалификация Врач-нейрохирург Форма обучения **РАНРО**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

ОДС	ЭБР)	EHA

на учебно-методической конференции кафедры симуляционных технологий и неотложной медицины

Протокол от ОЕ 12 18 Заведующий

А.В. Кулигин кафедрой

СОГЛАСОВАНА

Начальник УОКОД

Н.А. Клоктунова

# 1.ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

## 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины является** подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи

# Задачи освоения дисциплины:

Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.56 Нейрохирургия; подготовка врача- нейрохирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-нейрохирурга.

# 2. Перечень планируемых результатов:

Результаты освоения ОПОП ВО ординатуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

# профессиональными компетенциями (ПК):

диагностическая деятельность:

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);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);

# 2.1. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Номер/ индекс	Содержание компетенции	В резул	ьтате изучения уче обучающиеся д		
	компе- тенци	(или ее части)	Знать	Уметь	Владеть	Чек-лист
	И					
1		абстрактному мышлению, анализу, синте- зу	психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	фессиональные и психолого- педагогические зна- ния в процессах формирования кли- нического мышле- ния, врачебного по- ведения, усвоения  алгоритма врачебной  деятельности при  решении практиче- ских задач врача  Использовать в	усвоения алгоритма врачебной деятель- ности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико- анатомических сопо-	онные за- дачи

			да рассуждений;		
L	1	диагностическая			
ПК-5	готовность к			Отраслевыми стан-	Ситуаци-
		дународной стати-		_	онные за-
	пациентов па-	стической класси-		[ · · · · ·	дачи
	тологических	фикацией болезней			датт
		и проблем, связан-		Методами сово-	
	симптомов,	ных со здоровьем		купной оценки ре-	
	синдромов за-	(МКБ)	томо-	зультатов прове-	
	-	` '	физиологических	1 -	
		факторов и при-	1 =	вания (интерпрета-	
	форм в соответ-			ция данных опроса,	
	1	следственных свя-			
	_			осмотра, клиниче-	
	тистической	нии типовых пато-		_	
			го состояния орга-		
	-	цессов и болезней			
	проблем, свя-			статуса результа-	
	· ·	изменения диагно-		тов современных	
		стических показа-		лабораторно-	
	ровыем	телей при различ-		инструментальных	
			-	обследований),	
				позволяющими	
		ность объективно-			
		го обследования		_	
		больных с заболе-	_	тноз Методикой оценки	
				показателей гемо-	
		рургического про-			
			_	ции органов дыха-	
		1	_	ния, почек, печени,	
		[ . '	ваниях	свертывающей си-	
				стемы, централь-	
				ной и перифериче-	
			_	ской нервных си-	
		ния, применяемые	•	стем.	
		в врачебной прак-		Алгоритмом опре-	
		тике. Порядок про-		деления плана в	
		ведения медицин-		каждом случае	
			по выявлению не-	клинико-	
				лабораторного ис-	
		ствования.	жающих жизни со-		
			стояниях	Методами диагно-	
			СТОЛПИЛА	стики плановой и	
				ургентной патоло-	
				гии	
				L	
				Методикой опре- деления и оценки	
				физического раз-	
				вития, методиками	
				определения и	
				оценки функцио-	
				нального состоя-	
				ния организма.	
				Методикой оценки	
				методов исследо-	

1	<b>1</b>			і Ітельность:		l	
9	ПК-6	готовность к	Современные ме-		Отраслевыми стан-	Ситуаци-	-
		ведению и ле-	тоды лечения		дартами объемов		за-
		чению пациен-	неврологических и	диагностический	лечения хирурги-	дачи	
		тов, нуждаю-	нейрохирургиче-	процесс в различ-			
		щихся в оказа-	ских заболеваний и	ных условиях (ста-	Способностью к		
		нии нейрохи-	травм. Возрастные	ционар, амбула-	формированию си-		
		рургической	периоды развития,	торно-	стемного подхода к		
		медицинской	основные анатоми-	поликлинические	анализу медицин-		
		помощи	ческие и функцио-	учреждения, днев-	ской информации,		
			нальные изменения	ной стационар, на	опираясь на все-		
			в возрастном ас-	дому) в объеме,	объемлющие,		
				предусмотренном	1 *		
			Причины возник-	квалификационной	тельной медицины,		
			новения патологи-		основанной на по-		
				врача нейрохирур-			
			организме, меха-		пользованием тео-		
				полном объеме ле-			
				чебные мероприя-			
				тия при плановой и 			
				ургентной патоло-			
			тологию различ-		ной тактики		
				Проводить лечение			
			•	(консервативное,			
				оперативное) паци-			
				ентов с различной			
			терапию неотлож-				
			ных состояний и их	_ <del>-</del>			
			1 * *	ведения пациентов			
			тализации больных	с различной пато-			
			(плановой, экс-				
			тренной). Способы				
			и методы предот-				
			вращения ослож-				
			нений при опера-				
			циях.				
			Основы клиниче-				ļ
			ской фармаколо-				
			гии, фармакокине-				
			тики и фармакоте-				ļ
			рапии лекарствен-				
			ных препаратов в				
			нейрохирургии.				

# 2.2. МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ВО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ), РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И ФОРМЫ АТТЕ-СТАЦИИ

						TOIC 1				ЕЩ	NIC O	Епока	Ф	
Блоки и дисциплины					Ь,	ЛОК 1	•			БЛО		БЛОК 3	Факу	
учебного плана ОПОП ВО	0.5		азовая				Вариативі			Прак	тики	Базовая	тати	
	06	язат	ельные	дисци	пли-	Обязат	гельная	Дисциі				часть	дисц	'
			НЫ	· ·	Т	ча	СТЬ	по вы	бору				плин	Ы
Индекс и содержание	Нейрохирургия	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Сочетанная травма в нейрохирургии	Симуляционное обучение	Нейроонкология	Нейрохирургия детского возраста (адаптационная)	Клиническая практика (базовая часть): дискрет- ная форма стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дис- кретная форма стационар- ная/ выездная	Государственная итоговая аттестация	Фтизиатрия	Клиническая фармаколо- гия
компетенций						- , .				–				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Унис	версаль	ные к	омпете	нции							
УК-1: готовность к абстрактному мышлению, ана-	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
лизу, синтезу														
УК-2: готовность к управлению коллективом, толе-	×			×		×		×	×	×	×	×	×	
рантно воспринимать социальные, этнические, кон-														
фессиональные и культурные различия														
УК-3: готовность к участию в педагогической дея-		×										×		
тельности по программам среднего и высшего ме-														
дицинского образования или среднего и высшего														
фармацевтического образования, а также по допол-														
нительным профессиональным программам для лиц,														
имеющих среднее профессиональное или высшее														
образование в порядке, установленном федераль-														
ным органом исполнительной власти, осуществля-														
ющим функции по выработке государственной по-														
литики и нормативно-правовому регулированию в														
сфере здравоохранения														
			Профе	ссиона	льны	е компен	пенции							

				•		1	1	T		<del>-</del>	T		
×					×		×	×	×	×	×	×	['
													['
													['
													['
													['
													['
													['
													['
×							×	×	×	×	×	×	
													['
													['
		×							×	×	×		
													['
	ĺ												
													['
					<u></u>					<u> </u>			
×			×						×	×	×	×	
×				×	×	×	×	×	×	×	×	×	
×					×	×	×	×	×	×	×	×	×
					<u></u>					<u> </u>			
		×							×	×	×		
													l
	×	×	x	x									

ПК-8	готовность к прим	менению природных лечеб-	×					×	×	×	×	×	×	×	×
		енной, немедикаментозной													
		дов у пациентов, нуждаю-													
щихс	я в медицинской р	реабилитации и санаторно-													
курор	отном лечении														
Псих	олого-педагогическ	ая деятельность													
		ированию у населения, па-	×	×				×	×	×	×	×	×	×	_  -
		мей мотивации, направлен-													
ной н	па сохранение и укр	репление своего здоровья и													
здоро	вья окружающих														
		енческая деятельность													
ПК-1	$\overline{\mathfrak{d}}$ : готовность к при	именению основных прин-	×			×		×	×	×	×	×	×	×	_  -
ципон	з организации и уг	правления в сфере охраны													
здоро	вья граждан, в меди	ицинских организациях и их													
	турных подразделен														
	-	стию в оценке качества ока-	×			×					×	×	×	×	
зания	медицинской помо	ощи с использованием ос-													
новни	ых медико-статистич	ческих показателей													
		санизации медицинской по-			×						×	×	×		
		ситуациях, в том числе ме-													
дициі	нской эвакуации														
	Γ	Г	1	ı	т	ı	1	1 1	ı	I	I	I	<b>I</b>	1 1	,
	Виды аттестации	Формы оценочных													
ед-		средств													<u> </u>
оценочные сред-	Текущая (по	Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×
bie	дисциплине) -	17			<u> </u>			1.,	.,	.,					
H <sub>P</sub>	зачет	Практико-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×
)H0		ориентированные вопро-													
эпс		СЫ			<u> </u>									$\longmapsto$	<u> </u>
le		Решение ситуационных	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×
] SME		задач			<u> </u>										
Рекомендуемь ства	Промежуточная	Тестовый контроль	×				×	×	×	×	×	×		×	×
 (eH,	(по дисциплине)	П	.,		<del> </del>	-	.,								
o M	– зачет	Практико-	×				×	×	×	×	×	×		×	×
Рекс ства	ļ	ориентированные вопро-													
		СЫ												<u> </u>	

T	D	Ι,,	1	1	T	l ,,	Ι.,	I	Ι.,	.,		Ι.,		
	Решение ситуационных	×				×	×		×	×	×	×	×	×
	задач													1
														İ
														İ
														<u> </u>
	Демонстрация практиче-							×						İ
	ских навыков в симулиро-													1
	ванных условиях (чек-													İ
I	лист)													1
Промежуточная	Тестовый контроль		×	×	×									1
(по дисциплине)	-													1
- экзамен	Практико-		×	×	×									
	ориентированные вопро-													İ
	сы													I
I	Решение ситуационных		×	×	×									
	задач													I
														1
Государственная	Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
итоговая атте-														<u> </u>
стация (государ-	Практико-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ственный экза-	ориентированные вопро-													İ
мен)	сы													1
	Решение ситуационных	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	задач													1

Дисциплина «Симуляционное обучение» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия», утвержденного ученым советом ВУЗа протокол № 3 от 26.03.2019

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

# 4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетных единицы. (144 акад. часа)

4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудос	емкость	Количество ча	сов в
				году	
		Объем в за-	Объем в	1-й год	2-й год
		четные еди-	академиче-		
		ницах (ЗЕТ)	ских часах		
			(час.)		
Аудиторная (контактная)	pa-				
бота, в том числе:					
лекции (Л)					
практические занятия (ПЗ)		3	108		108
семинары (С)					
лабораторные работы (ЛР)					
Внеаудиторная работа					
Самостоятельная работа	обу-	1	36		36
чающегося (СРО)					
ИТОГО общая трудоем-	час.	4	144		144
кость	3ET		4		4

**5.** Структура и содержание учебной дисциплины «Симуляционное обучение» Дисциплина рассчитана на 144 часа на втором году обучения, 3 семестр.

5.1. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля

№ п/п	Индекс ком- петенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах, формируемые компетенции и трудовые действия	Формы кон- троля
Б1.В.ОД.2.	УК-1, ПК 5,6	Раздел 1 Об- щеврачебные навыки	- Алгоритм обеспечения проходимости ВДП (прием Сафара, прием Геймлиха, применение воздуховодов, интубация трахеи) - Неотложные состояния в клинике внутренних болезней: -тромбоэмболия легочной артерии; -приступ бронхиальной астмы, астматический статус, острая дыхательная недостаточность; -пневмоторакс; -острая остановка кровообращения; -острая сердечная недостаточность, обморок, сердечная астма, отек легких, кардиогенный шок; гипертонический криз; -нарушение ритма сердца - Комплекс реанимационных мероприятий в стационаре, родильном зале -Неотложная помощь в хирургии -болевой и геморрагический шок; -инфекционно токсический шок; -анафилактический шок и острые аллергические реакции; -острая печеночная недостаточность; - острая почечная недостаточность, острая токсическая почка, почечная колика; Пункция и дренирование напряженного пневмоторакса Катетеризация мочевого пузыря - Неотложная помощь при несчастных случаях - ожоги, отморожения, поражение электрическим током, молнией, тепловой и солнечный удар, утопление, травмы -комы различного генеза - Оказание первой помощь, регистрация и интерпретация ЭКГ - Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии	Зачет (демонстрация навыков в симулированных условиях)
			-заболевания сердца и других органов при беременности;	

- -внематочная беременность,
- апоплексия яичника;
- -прием родов вне родильного дома;
- -кровотечения при поздних сроках беременности, в родах и послеродовом периоде;
- -Практическое занятие Тактика ведения внебольничных родов Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):
- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

**Знать:** Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.

**Уметь:** Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач кардиолога.

Использовать в практической деятельности навыки, аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;

Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами;

Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.

**Владеть:** Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

диагностическая деятельность:

- 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);

#### Знать:

- Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
- Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней
- Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии
- Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями нейрохирургического профиля.
- Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в врачебной практике. Порядок про-ведения медицинского освидетельствования.

## Уметь:

- Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов
- Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях
- Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ
- Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях.

# Владеть:

- Отраслевыми стандартами объемов обследования в нейрохирургии
- Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований), позволяющими определить диагноз
- Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыха-

ния, почек, печени, свертывающей системы

- Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико-лабораторного исследования
- Методами диагностики плановой и ургентной патологии
- Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма.
- Методикой оценки методов исследования. лечебная деятельность:
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6).

#### Знать:

- Возрастные периоды развития, основные анатомические и функциональные изменения в возрастном аспекте
- Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления
- Физиологию и патологию различных систем. Группы риска.
- Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в нейрохирургии, их профилактику.
- Показания к госпитализации больных (плановой, экстренной)
- Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.

#### Уметь:

- Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врачанейрохирурга
- Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной патологии
- Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной патологией.
- Выработать план ведения пациентов с различной патологией

		Владеть:	
		• Отраслевыми стандартами объемов лечения в нейрохирургии	
		• Способностью к формированию системного подхода к анализу медицин-	
		ской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной ме-	
		дицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических зна-	
		ний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики	
УК-1, ПК 5,6	Раздел 2	Интракорпоральное наложение эндохирургического узлового шва	Зачет (демо:
	Специализиро-	Техника выполнения местной анестезии	страция
	ванные навыки	Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универ-	навыков в
		сальными компетенциями (УК):	симулиро-
		- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).	ванных усло
		Знать: Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание,	виях)
		память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, веде-	,
		ния дискуссии и полемики.	
		Уметь: Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в про-	
		цессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алго-	
		ритма врачебной деятельности при решении практических задач кардиолога.	
		Использовать в практической деятельности навыки, аргументации, публичной речи,	
		ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рас-	
		суждений;	
		Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе вы-	
		страивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами;	
		Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	
		Владеть: Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения,	
		усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных	
		задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принци-	
		пов построения диагноза	
		Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профес-	
		сиональными компетенциями (ПК):	
		диагностическая деятельность:	
		- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,	
		синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международ-	

ной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

### Знать:

- Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
- Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней
- Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии
- Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями нейрохирургического профиля.
- Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в врачебной практике

# Уметь:

- Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов
- Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях
- Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ
- Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях.

#### Владеть:

- Отраслевыми стандартами объемов обследования в нейрхирургии
- Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного матери-

ала), позволяющими определить диагноз

- Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы
- Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико-лабораторного исследования
- Методами диагностики плановой и ургентной патологии
- Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма.
- Методикой оценки методов исследования. лечебная деятельность:
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6).

#### Знать:

- Возрастные периоды развития, основные анатомические и функциональные изменения в возрастном аспекте
- Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления
- Физиологию и патологию различных систем. Группы риска.
- Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в нейрохирургии, их профилактику.
- Показания к госпитализации больных (плановой, экстренной)
- Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.

### Уметь:

- Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врачанейрохирурга
- Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной патологии
- Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различ-

тических умений в целях оптимизации лечебной тактики
--

5.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды и формы текущего контроля

знаний, виды фонда оценочных средств

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	В	Наименование	Формы кон-	Оценочные средст	гва	
разде-	обучения	раздела учебной	троля	Виды	Количество	Количество
ла	уче	дисциплины			чек-листов	ситуационных
	90					задач
	од					
Б1.В.О	2	Раздел 1	Зачет (де-	Ситуационные	10	5
Д.2.1		Общеврачебные	монстрация	задачи, чек-		
		навыки	навыков в	листы		
			симулиро-			
			ванных усло-			
			виях)			
Б1.В.О	2	Раздел 2	Зачет (де-	Ситуационные	20	5
Д.2.2		Специализиро-	монстрация	задачи, чек-		
		ванные навыки	навыков в	листы		
			симулиро-			
			ванных усло-			
			виях)			

# 5.3. Тематический план лекционного курса с распределением часов по годам обучения

Проведение лекций не предусмотрено учебным планом подготовки ординаторов

5.4. Тематический план практических занятий с распределением часов по годам обучения

П/№ Название тем практических занятий базовой части дисп		пер:	
11/3/2	по ФГОС и формы контроля		2
		год	год
Б1.В.ОД.2.1	Тема (раздел) 1 Общеврачебные навыки		54
Б1.В.ОД.2.2	Тема (раздел) 2 Специализированные навыки		54
	ИТОГО		108

Проведение лабораторных работ/лабораторного практикума не предусмотрено.

# **5.5.** Тематический план семинаров с распределением часов по годам обучения Проведение семинаров не предусмотрено учебным планом

Самостоятельная работа обучающегося по освоению разделов учебной дисциплины и методическое обеспечение

	minimal in merodic recitive december remite							
$N_{\overline{0}}$	Количество		Наименование	Вид СРО	Методическое обеспе-	Формы контроля СРО		
$\Pi/\Pi$	часов по		раздела, темы		чение			
	годам обу-							
	чения							
	1-й	2-й						
1.		36	Общеврачеб-	Подготовка	Паспорта станций	Демонстрация навыков		
			ные навыки	к аудитор-	(http://el.sgmu.ru/course/	в симулированных		
				ным заняти-	category.php?id81)	условиях)		
				ям (прора-				
				ботка учеб-				
				ного мате-				
				риала)				

НАПИСАНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

- 6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине представлено в приложении 1
- 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ аттестации представлен в приложении 2
- 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная и дополнительная литература

№ п/п	Издания	Количество экзем- пляров в библиотеке
	Основная литература	
1.	Джанашия П.Х. Неотложная Анестезиология и реаниматология/	
	П.Х. Джанашия, Н.М. Шевченко, С.В. Олишевко. – М.: БИНОМ,	1
	2015. – 288 сю	
2.	Симуляционное обучение по специальности «Хирургия»/ В.А.	
	Кубышкина, С.И. Емельянова, М.Д. Горшкова - РОСОМЕД,	1
	ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 264 с.: ил.	
3.	Неотложная Анестезиология и реаниматология: учебметод. По-	
	собие по спец. «Анестезиология и реаниматология» для последи-	
	плом.обучения клинич.ординаторов и врачей/ [под ред.: Л.С. Ба-	1
	рабаша и О.Л. Барабаш]. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2015. –	
	147 c.	
4.	Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии/	
	М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз, Е.А. Евдокимов- ГЭОТАР-	1
	Медиа: РОСОМЕД, 2014. — 312 с.: ил.	

8.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

№	Издания
$\Pi/\Pi$	
	Неотложные состояния в педиатрической практике [Электронный ресурс] : пособие для врачей, [ординаторов и интернов] / М. А. Кузнецова, Г. И. Чеботарева Саратов : Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2013 эл. опт. диск (CD-ROM).
	Неотложная кардиология. Вопросы диагностики и лечебной тактики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / [сост. П. В. Глыбочко и др.] Саратов: Изд-во СГМУ, 2006 эл. опт. диск (CD-ROM).

8.3. Программное обеспечение:

o.o. Tipoi paminioe oocene tenne.		
Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа	
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 — срок действия лицензий — бессрочно.	
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 — срок действия лицензий — бессрочно.	
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 1356-170911-025516-107-524, количество объектов 1700, срок использования ПО с 2017-09-11 до 2018-09-19, лицензия продлена на основании опубликованного в ЕИС извещения о проведении закупки от 18.09.2018.	

9. Информационные технологии:

9.1. Электронно-библиотечные системы

	C1 CN1D1
ЭБС «Консультант студента»	Контракт № 561КС/11-2018/428 от
ООО «Институт проблем управления	24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
здравоохранением»	
Цена: 1 000 000 р.	
ЭБС «Консультант врача»	Контракт № 324КВ/11-2018/427 от
ООО Группа компаний «ГЭОТАР»,	24.12.2018г.,
Цена: 600 000 р.	с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
ЭБС «Консультант студента» для СПО	Контракт № 560КС/11-2018/426 от
Поставщик: ООО «Институт проблем	24.12.2018; с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
управления здравоохранением»	
Цена: 120 000 р.	
ЭБС IPRbooks	Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г.,
Поставщик: ООО Компания «Ай Пи Ар	с 19.04.2019 по 18.04.2020г.
Медиа»	
Цена: 300 000 р.	
Электронные журналы на платформе	Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018
eLIBRARY <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Γ.
ООО «РУНЭБ»	с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

# 9.2. Электронные образовательные, научно-образовательные ресурсы и информационно-справочные системы по учебной дисциплине 31.08.02 «Анестезиология и реаниматология»

См. п.8.4

9.3. Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного	Реквизиты подтверждающего документа
обеспечения	
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839,
	45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639,
	49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925,
	61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895,
	65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок дей-
	ствия лицензий – бессрочно.

Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317,
	41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762,
	45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270,
	47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030,
	60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472,
	62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок дей-
	ствия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security,	Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus:
Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 17е0-191126-103700-850-333 с 2019-11-26
1 7	по 2020-12-03.
	Свободное программное обеспечение: CentOSLinux,
	SlackwareLinux, MoodleLMS, DrupalCMS – срок дей-
	ствия лицензий – бессрочно
Имитатор для обследования кардиоло-	Ун0210136025075 (срок действия лицензий – бес-
гического пациента	срочно)
Имитатор новорожденного ребенка ин-	УН0210136024086 (срок действия лицензий – бес-
терактивный компьютерный	срочно)

Интерактивная система полуавтомати-	Ун0210136026238 (срок действия лицензий – бес-
ческого контроля качества выполнения	срочно)
манипуляций с предустановленными	epo mo)
сценариями, программно-аппаратным	
комплексом контроля . анализа и архи-	
вирования хода и результатов оценки	
компетенций специалистов.	
Интерактивная система полуавтомати-	Ун0210136024768 (срок действия лицензий – бес-
ческого контроля качества выполнения	срочно)
манипуляций с предустановленными	epo mo)
сценариями, программно-аппаратным	
комплексом контроля . анализа и архи-	
вирования хода и результатов оценки	
компетенций специалистов	
	Ун0210136040868 (срок действия лицензий – бес-
Лазерный копир-принтер-сканер-факс Куосега M2540dn,	у но 210130040808 (срок деиствия лицензии – оес-
Лазерный копир-принтер-сканер-факс	Ун0210136040869 (срок действия лицензий – бес-
Лазерный копир-принтер-сканер-факс Куосега M2540dn,	у но 210136040869 (срок деиствия лицензии – оес- срочно)
Манекен новорожденного ребенка мо-	Ун0210136024088 (срок действия лицензий – бес-
бильный дистанционный для оказания	у но210136024088 (срок деиствия лицензии – оес- срочно)
неотложной помощи в команде при	epo mo)
различных состояниях с возможностью	
мониторинга и записи основных жиз-	
ненных показателей	
Манекен учебный с возможностью про-	Ун0210136024080 (срок действия лицензий – бес-
ведения дефибрилляции	срочно)
Манекен учебный с возможностью про-	Ун0210136024080 (срок действия лицензий – бес-
ведения дефибрилляции	срочно)
Многофункциональный робот-	Ун0210136025066 (срок действия лицензий – бес-
симулятор пациента с системой мони-	срочно)
торинга основных жизн	
Мобильный дистанционный хирургиче-	Ун0210136041483 (срок действия лицензий – бес-
ский манекен женщины с возможно-	срочно)
стью проведения лапаротомии, лапаро-	
скопии и вагинальных процедур с воз-	
можностью использования реальных	
хирургических инструментов	
MФУ HP laser Jet Pro M 1212nf	А012.1000601314 (срок действия лицензий – бес-
(CE841A)	срочно)
Робот-симулятор младенца для СЛР	Ун0210136025073 (срок действия лицензий – бес-
	срочно)
Роботизированный манекен-симулятор	Ун0210136028385 (срок действия лицензий – бес-
ребенка 5 лет для отработки навыков	срочно)
оказания неотложной помощи	
ACLS1600A	
Рука для обучения измерению артери-	Ун0210136025354 (срок действия лицензий – бес-
ального давления	срочно)
Рука для обучения измерению артери-	Ун0210136025355 (срок действия лицензий – бес-
ального давления	срочно)
Рука для обучения измерению артери-	Ун0210136025068 (срок действия лицензий – бес-
ального давления	срочно)

Симуляционная комплексная интеллектуальная он-лайн система для отработки навыков осмотра органов грудной клетки (включая обследование щитовидной железы) и брюшной полости, ноутбук, пр-ва Shanghai Honglian Medical Instrument Development CO., LTD,	Ун0210136040566 (срок действия лицензий – бессрочно)
КНР, 2017 г.в, Китай Система видеомониторинга и записи процесса обучения мультимедийная	Ун0210136024089 (срок действия лицензий – бес- срочно)
Система симуляции родов компьютерная беспроводная	Ун0210136024077 (срок действия лицензий – бес- срочно)
Тренажер для обучения навыкам сердечно-легочной реанимации и интенсивной терапии	Ун0210136041484 (срок действия лицензий – бессрочно)
Тренажер для обучения навыкам сер- дечно-легочной реанимации и интен- сивной терапии	Ун0210136042128 (срок действия лицензий – бессрочно)
Тренажер для обучения навыкам сердечно-легочной реанимации с возможностью регистрации результатов и их распечатки	Ун0210136025065 (срок действия лицензий – бес- срочно)
Тренажер для обучения ультразвуково- му исследованию с датчиком	Ун0210136041486 (срок действия лицензий – бес- срочно)
Тренажер для реанимации взрослого человека	Ун0210136024076 (срок действия лицензий – бессрочно)

# **10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины** Разрабатываются на основании документа «Методические рекомендации по разработке и составлению учебно-методической документации по освоению дисциплины».

Разработчики

№	Фамилия, имя, отче-	Ученая	Занимаемая должность	Место работы
ПП	ство	степень,		
		звание		
1.	Кулигин Александр Валерьевич	Д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой скорой неотложной анестезиологореанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2	Матвеева Екатерина Павловна		Ассистент кафедры скорой неотложной анестезиологореанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России