

Рабочая программа дисциплины «Неонатология» разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.16 «Детская хирургия», квалификация «врач-детский хирург», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1043 от «25» августа 2014 г. (рег. В Министерстве юстиции РФ № 34426 от 23.10.2014г.) и учебным планом специальности 31.08.16 «Детская хирургия», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «31» 01 2019 г.

Рабочую программу разработал (-и): ассистент кафедры детских хирургических болезней Полуконова Е.В.

Рабочая программа дисциплины, вариативная часть, «Неонатология» одобрена Центральным методическим советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «27» 06 2019 г. Протокол № 6

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении
Регистрационный номер 712

Начальник УМУ _____ д.м.н., доцент Л.А. Леванова
«27» 06 2019 г. 

ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача детского хирурга, сформировать и совершенствовать целостную систему теоретических основ неонатологии, хорошо ориентирующегося в новых достижениях и перспективах применения различных технологий в неонатологии.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу дисциплины по выбору «неонатология» являются:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 1 мес

родители (законные представители) пациентов

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие освоивших программу дисциплины по выбору «неонатология»

-профилактическая

-диагностическая

-лечебная

-реабилитационная

-психолого-педагогическая;

-организационно-управленческая.

1.1.2 Задачи дисциплины

Выпускник, программу дисциплины по выбору «неонатология» по специальности 31.08.16 «детская хирургия», должен решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками

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 .

лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

1.2 Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.2 Дисциплина относится к дисциплине по выбору

1.2.2 Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: анатомии человека, топографической анатомии и оперативной хирургии, нормальной и патологической физиологии, лучевой диагностики, инфекционных болезней, анестезиологии и реаниматологии, фармакологии, , медицинской реабилитации, онкологии .

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: детские болезни, детские инфекционные болезни, реанимация детского возраста, поликлиническая и неотложная педиатрия

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

Дисциплина по выбору «неонатология » направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Компетенции		Результаты производственной дисциплины по выбору		
	Код	Содержание компетенции (или ее части)	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК 1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у детей с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; знать эпидемиологию, клинику заболеваний.	применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития заболеваний у детей раннего возраста; для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у детей; проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных	методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у детей; основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний; принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов.

				ситуациях.	
2	ПК 2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	сущность метода диспансерного наблюдения за детьми раннего возраста, первого года жизни.	на основе теоретических знаний организовать профилактические осмотры и диспансерное наблюдение детьми раннего возраста, первого года жизни в медицинском учреждении, правильно вести медицинскую документацию.	методами клинического обследования детей на профилактических осмотрах, оформление медицинской документации.
3	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	сущность методов диагностики заболеваний у детей раннего возраста, первого года жизни, разделы, связанные с неонатологической патологией в Международной статистической классификацией болезней.	на основе теоретических знаний выявить у детей раннего возраста, первого года жизни основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и патологических процессах.	методами алгоритма постановки диагноза, выполнять основные диагностические мероприятия в неонатологической группе заболеваний.
4	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	Знать показания к хирургическому лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	Уметь сформировать план хирургического лечения пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	Владеть методами хирургического лечения пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи

5	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знать показания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	Уметь сформировать план показания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	Методами и анали
---	------	--	---	---	------------------

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	1	2
			Трудоемкость по семестрам (ч)	
Аудиторная работа, в том числе:				
Лекции (Л)		2		2
Клинические практические занятия (КПЗ)		16		16
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС		54		54
Промежуточная аттестация:	зачет (З)			
зачёт				
ИТОГО	2	72		72

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

2.1. Учебно-тематический план занятий

№	Наименование разделов и тем	Се мес тр	Всего часов	из них:					СРС
				Л	ЛЗ	ПЗ	СЗ	КЗ	
1.	Тема 1. Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в акушерском стационаре	-	4	2	0	0	0	0	2
2.	Тема2. Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка. Уход за здоровым новорожденным	-	6	0	0	1	0	0	5
3.	Тема3. Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния. Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска	-	6	0	0	1	0	0	5
4.	Тема 4. Врожденные и перинатальные инфекции	-	6	0	0	1	0	0	5
5.	Тема 5, Желтухи новорожденных	-	6	0	0	1	0	0	5
6.	Тема 6. Болезни кожи, подкожной клетчатки, пуповинного остатка и пупочной ранки.	-	7	0	0	2	0	0	5
7.	Тема 7. Дыхательные расстройства периода новорожденности . Врожденные и неонатальные пневмонии	-	7	0	0	2	0	0	5
8.	Тема 8 Врожденные пороки сердца у новорожденных.	-	7	0	0	2	0	0	5
9.	Тема 9. Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных.	-	7	0	0	2	0	0	5
10.	Тема 10. Патология гемостаза в периоде новорожденности	-	8	0	0	2	0	0	6
11.	Тема 11. Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка	-	8	0	0	2	0	0	6
	ИТОГО:	-	72	2	0	16	0	0	54

2.1 Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)
	<p>Тема 1. Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорождённых в акушерском стационаре</p>		4		<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>
					<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>
					<p>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</p>

						ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
						ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

2.2 Клинические практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Год обучения	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат об
	Тема 1. Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорождённых в акушерском стационаре		0	2		

	<p>Тема2. Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка. Уход за здоровым новорожденным</p>		1	2	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	
					<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	
					<p>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</p>	
					<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	

					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема3. Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния. Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска		1	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 4. Врождённые и перинатальные инфекции		1	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	

					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 5, Желтухи новорождённых		1	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	

					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	

	<p>Тема 6. Болезни кожи, подкожной клетчатки, пуповинного остатка и пупочной ранки.</p>		2	2	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	
					<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	
					<p>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</p>	
					<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	

					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 7. Дыхательные расстройства периода новорожденности . Врождённые и неонатальные пневмонии		2	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 8 Врождённые пороки сердца у новорожденных.		2	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	

					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 9. Перинатальные поражения нервной системы у новорождённых.		2	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	

					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	

	<p>Тема 10. Патология гемостаза в периоде новорожденности</p>		2	2	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	
					<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	
					<p>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</p>	
					<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	

					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 11. Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка		2	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	

2.4. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Год обучения	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат об
	Тема 1. Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорождённых в акушерском стационаре		2	2		

	<p>Тема2. Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка. Уход за здоровым новорожденным</p>		5	2	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	
					<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	
					<p>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</p>	
					<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	

					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Темаз. Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния. Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска		5	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 4. Врождённые и перинатальные инфекции		5	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	

					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 5, Желтухи новорождённых		5	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	

					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	

	<p>Тема 6. Болезни кожи, подкожной клетчатки, пуповинного остатка и пупочной ранки.</p>		5	2	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	
					<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	
					<p>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</p>	
					<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	

					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 7. Дыхательные расстройства периода новорожденности . Врождённые и неонатальные пневмонии		5	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 8 Врождённые пороки сердца у новорожденных.		5	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	

					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 9. Перинатальные поражения нервной системы у новорождённых.		5	2	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	

					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	

	<p>Тема 10. Патология гемостаза в периоде новорожденности</p>		6	2	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	
					<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	
					<p>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</p>	
					<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	

					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
	Тема 11. Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка		2	6	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
					ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
					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-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
					ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1 Виды образовательных технологий

1. Лекции – визуализации.
2. Практические занятия/клинические практические занятия с элементами визуализации.
3. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
4. Решение визуализированных тестовых заданий, клинических задач.

Изучение дисциплины «неонатология» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических/клинических практических занятий) и самостоятельной работы студентов. Основное учебное время выделяется на практические/клинические практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается, как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам.
2. Case-study – анализ реальных клинических случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем: клинические ситуационные задачи, разработанные кафедрой детских хирургических болезней; клинический разбор больных.
3. Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением: обучение с использованием синдромно-нозологического принципа.
4. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения: курация больных с написанием фрагмента истории болезни.
5. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов

возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.

6. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

7. Мастер-классы: передача мастером ученикам опыта, мастерства, искусства, чаще всего путём прямого и комментированного показа приёмов работы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

Критерии оценки сформированности компетенций

Шифр и название компетенции по ФГОС	Процедура оценки	Шкала оценки
ПК-1	Собеседование	<p>Сформирована - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ логичен, доказателен.</p> <p>Сформирована частично - дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий.</p>

		<p>Не сформирована - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора.</p>
	тестирование	<p>Сформирована - результат правильных ответов не менее 70% Не сформирована - результат правильных ответов менее 70%</p>
ПК-2	Собеседование	<p>Сформирована - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ логичен, доказателен.</p> <p>Сформирована частично - дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных</p>

		<p>понятий.</p> <p>Не сформирована - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора.</p>
	тестирование	<p>Сформирована - результат правильных ответов не менее 70%</p> <p>Не сформирована - результат правильных ответов менее 70%</p>
ПК-5	Собеседование	<p>Сформирована - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ логичен, доказателен.</p> <p>Сформирована частично - дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен. Могут быть допущены 1-2</p>

		<p>ошибки в определении основных понятий.</p> <p>Не сформирована - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора.</p>
	тестирование	<p>Сформирована - результат правильных ответов не менее 70%</p> <p>Не сформирована - результат правильных ответов менее 70%</p>
ПК-6	Собеседование	<p>Сформирована - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ логичен, доказателен.</p> <p>Сформирована частично - дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ</p>

		<p>логичен. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий.</p> <p>Не сформирована - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора.</p>
	<p>Решение ситуационных задач</p>	<p>Сформирована - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию ординатора.</p> <p>Сформирована частично - дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи.</p> <p>Не сформирована - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.</p>
	<p>тестирование</p>	<p>Сформирована - результат правильных ответов не менее 70%</p>

		Не сформирована - результат правильных ответов менее 70%
ПК-8	Собеседование	<p>Сформирована - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ логичен, доказателен.</p> <p>Сформирована частично - дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий.</p> <p>Не сформирована - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора.</p>
	тестирование	Сформирована - результат

		правильных ответов не менее 70% Не сформирована - результат правильных ответов менее 70%
--	--	--

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Критерии оценки дисциплины по выбору:

Контрольно-диагностические материалы.

Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля

Ординатор получает *зачет* в случае если результат правильных ответов на тесты составляет не менее 70%, при собеседовании дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ может быть недостаточно последовательный, но ординатор при этом умеет выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.

«Незачтено» - не владение или отсутствие четких представлений о выполнении практического навыка, умений и манипуляций. Не способность использовать практические навыки и умения в конкретных ситуациях. Слабое владение инструментарием, используемым в практики неонатолога, некомпетентность в решении стандартных задач. Не владение основными теоретических знаний по всем разделам неонатологии.

Контрольно-диагностические материалы для дисциплины по выбору

1. Тестовые задания:

01. *Какой процент от массы тела составляет объем внеклеточной жидкости у новорожд-денного ребенка?*

- а) 20-30%*
- б) 40-50%*
- в) 60-70%*
- г) 80-90%*

02. *В каком возрасте у здорового доношенного ребенка устанавливается четкая координация между дыханием, сосанием и глотанием?*

- а) 1-2-й день жизни*
- б) 3-4-й день жизни*
- в) 5-6-й день жизни*
- г) 8-10-й день жизни*

03. *Какова физиологическая потребность в калии у здоровых новорожденных детей после 2-го дня жизни?*

- а) 1.0-2.0 мэкв/кг/сут*

- б) 3.0-4.0 мэкв/кг/сут
- в) 5.0-6.0 мэкв/кг/сут
- г) 7.0-8.0 мэкв/кг/сут

04. Укажите направление сброса крови через артериальный проток в первую минуту по-сле рождения

- а) справа налево
- б) слева направо
- в) артериальный проток не функционирует
- г) направление сброса крови зависит от функционирования овального окна

05. При какой минимальной скорости диуреза в первую неделю жизни его можно считать адекватным?

- а) 1-3 мл/кг/ч
- б) 4-5 мл/кг/ч
- в) 6-7 мл/кг/ч
- г) 8-10 мл/кг/ч

06. Какова потребность здорового доношенного новорожденного в энергии после 1-й недели жизни для обеспечения прибавки массы тела (на 15-30 г в сутки)?

- а) 60-80 ккал/кг/сут
- б) 100-120 ккал/кг/сут
- в) 130-140 ккал/кг/сут
- г) 145-150 ккал/кг/сут

07. Какова потребность в углеводах доношенного новорожденного, находящегося на естественном вскармливании?

- а) 4-6 г/кг/сут
- б) 7-9 г/кг/сут
- в) 10-12 г/кг/сут
- г) 13-15 г/кг/сут

08. Какова нормальная частота дыхания здорового новорожденного?

- а) 10-15 в минуту
- б) 20-30 в минуту
- в) 40-60 в минуту
- г) 70-80 в минуту

09. В норме после рождения в первую очередь перестает функционировать

- а) овальное окно
- б) артериальный (боталлов) проток
- в) венозный (аранциев) проток

г) все фетальные коммуникации одновременно

10. Какой из перечисленных симптомов является прямым показанием к проведению люмбальной пункции у новорожденного ребенка?

- а) мышечная гипотония, гипорефлексия, адинамия
- б) судороги
- в) гипертермия
- г) все перечисленные симптомы

11. Какой уровень общего белка должен быть в норме в пуповинной крови у доношенно-го новорожденного?

- а) 80-90 г/л
- б) 50-70 г/л
- в) 40-30 г/л
- г) ниже 30 г/л

12. Каков объем циркулирующей крови (ОЦК) у доношенного новорожденного?

- а) 60-70 мл/кг
- б) 80-90 мл/кг
- в) 100-120 мл/кг
- г) 120-130 мл/кг

13. Содержание натрия в сыворотке крови здорового новорожденного ребенка

- а) 120-130 ммоль/л
- б) 135-145 ммоль/л
- в) 150-160 ммоль/л
- г) более 160 ммоль/л

14. Рентгенологические симптомы остеомиелита у новорожденного ребенка можно вы-явить

- а) на 1-2-й день заболевания
- б) на 3-4-й день заболевания
- в) на 5-6-й день заболевания
- г) на 7-8-й день заболевания

15. Каково содержание калия в сыворотке крови новорожденного ребенка в норме?

- а) 2-4 ммоль/л
- б) 3.5-5.5 ммоль/л
- в) 6.5-7.5 ммоль/л
- г) 8-9 ммоль/л

16. Какие биохимические показатели характерны для врожденного гипотиреоза?
- а) гипогликемия, гипохолестеринемия, гиперальбуминемия
 - б) гипогликемия, гиперхолестеринемия, гиперальбуминемия
 - в) гиперлипидемия, гиперхолестеринемия, гипоальбуминемия
 - г) характерных для гипотиреоза изменений биохимических показателей крови не существует
17. Какая доза вакцины БЦЖ используется при вакцинации новорожденных детей?
- а) 0.005 мг
 - б) 0.05 мг
 - в) 0.5 мг
 - г) 5 мг
18. Наиболее часто вызывают судорожный синдром у новорожденных от матерей с са-харным диабетом
- а) асфиксия и родовая травма
 - б) пороки развития ЦНС
 - в) гипогликемия и гипокальциемия
 - г) гипербилирубинемия
19. Какой из перечисленных признаков характерен для геморрагической болезни ново-рожденного?
- а) повышенный фибринолиз
 - б) тромбоцитопения
 - в) уменьшение в крови уровня глобулинов (VIII, IX, X факторов)
 - г) снижение протромбинового комплекса
20. Какая причина анемии при рождении встречается чаще других?
- а) кровопотеря или гемолиз
 - б) наследственный микросфероцитоз
 - в) дефицит эритроцитарных ферментов
 - г) наследственная гипопластическая анемия

Ситуационные задачи:

Задача № 1.

Ребенок В., 2-е сутки жизни. Находится в отделении патологии новорожденных.

Из анамнеза: Ребенок от 33-летней женщины, страдающей гипертонической болезнью. Беременность VII (5 – медаборт), протекавшая на фоне хр. ВМИ, хр. ФПН, хр. внутриутробной гипоксии плода. Гестоз II-ой половины беременности средней степени тяжести. Роды II, оперативные (экстренная

операция кесарево сечение) по поводу преждевременной отслойки нормальнорасположенной плаценты при сроке гестации 37 недель. Масса тела при рождении – 2800 г, длина – 49 см, окружность головы - 35 см, окружность грудной клетки – 33 см. Оценка по шкале Апгар 3/7 баллов.

Состояние ребенка при рождении очень тяжелое, обусловленное гемодинамическими нарушениями вследствие гиповолемического шока II фазы, угнетения ЦНС, декомпенсированной ДН.

Интубация на 1-ой минуте, ИВЛ, противошоковые мероприятия, переведен в ОПН.

Объективно: Состояние ребенка очень тяжелое, обусловленное неврологической симптоматикой; генерализованные клонико-тонические судороги. Оценка по шкале Глазго 10 баллов, сознание – сопор, рефлексы угнетены, очаговых симптомов нет. Реакция на осмотр в виде гримасы. Спонтанная двигательная активность отсутствует, выражена гиперестезия кожного покрова.

Форма черепа долихоцефалическая, большой родничок 2,5 x 2,5 см, сагиттальный шов – 0,5 см.

Отмечается диффузная мышечная гипотония, поза “лягушки”.

ЧД – 70 в мин., ЧСС – 84 в мин., АД 50/30, пульс на а. radialis определяется, нормального наполнения.

Осмотр глазного дна: бледно-розовое, с цианотичными компонентом, ДЗН сероватого цвета, границы ступеваны. А:V=1:2,5, артерии сужены.

Исследование ликвора: прозрачный, бесцветный, белок – 0,45 г/л; цитоз 5 в 1 мкл., нейтрофилы – 5%, лимф. – 30%.

Задание:

- 1) Определить степень зрелости организма.
- 2) Чем обусловлена тяжесть состояния? Оценка состояния витальных функций.
- 3) Какие причины привели к развитию данного состояния? Каков механизм развития данной патологии?
- 4) Какое обследование следует провести для уточнения диагноза?
- 5) Обоснуйте Ваш диагноз.
- 6) Оцените результаты исследования.
- 7) Какие изменения можно выявить на нейросонографии, ЭЭГ и чем они обусловлены?
- 8) С чем следует дифференцировать данное состояние и какие дополнительные методы исследования потребуются?
- 9) Определите тактику лечения, прогноз.

Задача № 2.

Ребенок М. (мальчик), 5-е сутки жизни.

Из анамнеза: Ребенок от 30-летней женщины, асоциальной. Во время беременности не наблюдалась, не обследовалась. Поступила в родильный дом во II периоде родов с температурой 38,5°C. Беременность IX, роды - VI. Безводный промежуток 18 часов. Плацента с признаками гнойного децидуита, виллитуза. Роды самопроизвольные, при сроке гестации 34 нед. Масса тела при рождении – 2100 г, длина – 46 см, окружность головы - 33 см, окружность грудной клетки – 30 см. Оценка по шкале Апгар 7/7 баллов. Оценка по шкале Петруссо – 4 балла. Оценка по шкале Сильвермана – 5-6 баллов.

Состояние ребенка при рождении тяжелое, обусловленное дыхательной недостаточностью шунто-диффузионного типа.

Дальнейшее течение заболевания с отрицательной динамикой, в связи с нарастанием инфекционного токсикоза, прогрессирующим гипербилирубинемии.

Объективно: Состояние ребенка очень тяжелое, обусловленное инфекционным токсикозом. На осмотр реакция снижена, негативная. Выхаживается в инкубаторе (температура – 33°C), термолабилен. В неврологическом статусе преобладают симптомы общего угнетения. Кормление через зонд по 15 мин., частично усваивает, периодически срыгивает, кожный покров бледный, с сероватым колоритом, холодный на ощупь, выражен мраморный рисунок кожи, акроцианоз. Слизистые розовые. Из глаз гнойное отделяемое. Отеки до II ст. На коже элементы геморрагической сыпи, желтуха до III ст. ЧДД 80 в мин., выражено участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания: западение грудины до II ст., втяжение межреберий. Аускультативно в легких дыхание ослаблено, по всем легочным полям выслушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца глухие, ЧСС 180 в мин. Пульс на *a. radialis* слабого наполнения, симптом “белого пятна” > 3 сек. Живот вздут, печень + 3 см из-под реберной дуги, селезенка + 1,5 см, стул после клизмы, темп диуреза 0,8 мл/кг/ч. АД = 45/30 мм рт. ст. Пупочная ранка с гнойным отделяемым.

ОАК: Нв – 130 г/л, Эр – 4,2 x 10¹²/л, Le – 35 x 10⁹/л, П/я – 15, С/я – 60, Э – 3, М – 7, Л – 15, Tr – 30 x 10⁹/л.

ПЦР диагностика:

- ЦМВ;
 - микоплазма;
 - вирус герпеса;
 - токсоплазмоз.
- } отрицательный

Бак/посев: пупочная ранка – *Klebsiella pneumoniae*, глаза - *Klebsiella pneumoniae*.

Задание:

- 1) Сформулируйте предварительный диагноз ребенку.
- 2) Какие дополнительные исследования следует провести? Определите специалистов для осмотра больного.

- 3) *Оцените ребенка по шкале тяжести шока. Каковы механизмы его развития?*
- 4) *Укажите клинико-лабораторные критерии заболевания.*
- 5) *Оцените результаты представленных анализов. Укажите очаги органного воспаления.*
- 6) *Какие изменения можно выявить при исследовании системы гемостаза, чем они обусловлены?*
- 7) *Какие изменения могут быть обнаружены при исследовании почек? УЗИ органов брюшной полости.*
- 8) *Какие возбудители вызвали данное заболевание?*
- 9) *Определите тактику ведения и терапию данного больного. Определите показания к гемотрансфузии.*
- 10) *С каким заболеванием следует проводить дифференциальную диагностику?*

Задача № 3.

Ребенок А. (мальчик), 5-е сутки жизни. Поступил в ОПН из родильного дома.
Из анамнеза: *Ребенок от 29-летней женщины, с ожирением II ст. нейроэндокринного генеза. Беременность II, протекавшая на фоне хр. ВМИ, хр. ФПН, хр. внутриутробной гипоксии плода, с 30 недель гестоз средней степени тяжести, классический вариант. Роды самопроизвольные при сроке гестации 40 нед., вторичная слабость родовой деятельности, родоусиление окситоцином. Роды II в головном предлежании со сменой позиции. I пер. – 10 ч., II пер. – 50 мин., безводный промежуток – 12 ч., околоплодные воды светлые, тугое двукратное обвитие пуповины вокруг шеи, затруднения при выведении плечиков. Масса при рождении – 4500 г, длина – 54 см, окружность головы – 37 см, грудной клетки – 35 см. Оценка по шкале Апгар – 7/7 баллов, оценка по шкале Down's – 5 баллов. Состояние при рождении тяжелое, обусловленное СДР II ст. (вентиляционный тип ДН), патологической неврологической симптоматикой в форме синдрома повышенной нервно-рефлекторной возбудимости; гиперестезия кожного покрова, вегетативно-висцеральный компонент. Дальнейшее течение заболевания сопровождалось нарастанием патологической неврологической симптоматики в форме бульбарного синдрома, спастического тетрапареза, фокальных клонико-тонических судорог. При поступлении в отделение состояние ребенка очень тяжелое, обусловленное субкомпенсированной ДН вентиляционного типа, патологической неврологической симптоматикой.*

Объективно: *Реакция на осмотр снижена, поза "лягушки", спонтанная двигательная активность снижена. Отмечается тремор подбородка, конечностей, гиперестезия кожного покрова, спонтанный рефлекс Моро. Окружность головы 37,5 см, форма черепа брахицефалическая, кости черепа плотные, швы сомкнуты. Большой родничок 2 x 2 см выполнен, пульсирует.*

Признаки правосторонней кривошеи, асимметрия глазных щелей (справа веки смыкают не полностью). Отмечаются плавающие движения глазных яблок, горизонтальный нистагм. Зрачки округлой формы, фотореакция снижена. Глаза практически не открываются. Косое стояние альвеолярных отростков. При плаче уголок рта опущен слева, сглаженность носогубной складки справа. Снижены небный и глоточный рефлексы, сосательный рефлекс угнетен. Периодически срыгивает через нос и через рот, затруднено дыхание через нос, голос с гнусавым оттенком, крик слабый.

Мышечный тонус: дистония, гипертонус более выражен справа по гемитипу. Оживлены сухожильные рефлексы с верхних и нижних конечностей ($D > S$).

Рефлекс Бабкина ±, хватательный ±, Робинзона -, опора -, шаговый -, ползание -, рефлекс защиты -. Пирамидные знаки с рук и ног +.

Кожный покров бледно-розовый с сероватым колоритом, чистый, умеренный акроцианоз. Слизистые розовые, чистые. Грудная клетка несколько вздута в передне-верхних отделах, ЧД – 70 в мин., дыхание поверхностное. Аускультативно в легких дыхание ослаблено, проводится по всем полям. Тоны сердца приглушены, ЧСС – 90 в мин. Живот мягкий, пальпации доступен, печень + 1,5 см. Стул после клизмы, диурез адекватный.

Данные глазного дна: ДЗИ сероватого цвета, декolorированы, фон глазного дна бледно-розовый, артерии сужены, вены полнокровны ($a:v = 1:2,5$).

Задание:

- 1) Какое заключение можно сделать по представленным данным?
- 2) Какие дополнительные обследования необходимо провести для уточнения диагноза? Каковы возможные результаты этих обследований?
- 3) Какие факторы привели к развитию данной патологии?
- 4) О каком уровне поражения ЦНС можно думать у данного ребенка? Основания для определения такого рода топического повреждения.
- 5) Оцените результаты осмотра глазного дна.
- 6) Какие изменения можно выявить при спондилографии шейного отдела позвоночника?
- 7) Какие изменения можно выявить при нейросонографии? Какие изменения могут быть в динамике глазного дна?
- 8) Каковы принципы терапии данного заболевания? В каком случае потребуются вмешательство нейрохирурга?
- 9) Какие специалисты должны наблюдать данного ребенка по выписке из стационара? Определите объем реабилитационной терапии.

Задача № 4.

Ребенок К. (девочка), 1-е сутки жизни. Масса тела при рождении – 2800 г, длина тела – 48 см, находится в родильном доме. Из анамнеза известно, что ребенок родился от III беременности, 1-х родов. Предыдущие беременности заканчивались мед/абортами, У матери группа крови A(II), Rh отр. Во время

настоящей беременности отмечался титр антител 1:256. Роды на 37 неделе беременности, без осложнений. Воды, оболочка, пуповина, плацента прокрашены желтым цветом. Ребенок родился с оценкой по шкале Апгар 7/8 баллов. Состояние средней степени тяжести. При первичном осмотре кожный покров желтушный. Мышечный тонус и физиологические рефлексы умеренно снижены. Дыхание в легких пуэрильное, хрипов нет, ЧД 48 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 158 в мин., металлический шум дующего характера не интенсивный. Пульс на а.а. radialis отчетливый. Живот мягкий при пальпации. Печень + 4,0 см, селезенка + 1,5 см. Стул мекониальный. При определении гр. крови ребенка – А (II), Rh пол. Общ. анализ и биохимия крови из сосудов пуповины: общ. белок - 46 г/л, общ. билирубин – 75 мкм/л, непрямой – 70 мкм/л, прямой – 5 мкм/л. ОАК в возрасте 3 часов жизни: Hb – 130 г/л, Ht – 0,35, Rt – 58%, L - 9×10^9 /л, Tr - 200×10^9 /л, Э - 1, П – 6, С 48, Л – 35, М – 10.

Задание:

- 1) О каком заболевании можно думать в данном случае?
- 2) Какое обследование необходимо провести?
- 3) Укажите причину развития данного заболевания.
- 4) Перечислите основные диагностические критерии, подтверждающие данное заболевание.
- 5) Оцените результаты биохимического анализа крови, ОАК.
- 6) Определите показания к ОЗПК.
- 7) Какое специальное исследование необходимо провести для верификации диагноза?
- 8) С каким заболеванием необходимо провести дифференциальный диагноз?
- 9) Каковы принципы лечения данного заболевания.
- 10) С участием каких специалистов должен наблюдаться ребенок в поликлинике?

Задача № 5.

Ребенок П. (мальчик), 3-и сутки жизни. Масса тела при рождении – 3000 г, длина тела – 50 см, находится в роддоме. Из анамнеза известно, что ребенок родился от 1-ой беременности, самопроизвольных срочных родов. Беременность протекала с гестозом средней степени тяжести во II-ой половине. Мать страдает хр. гастритом, дисбиозом кишечника. Родился в удовлетворительном состоянии. На 3-и сутки жизни однократно срыгнул кровью, отмечался стул черного цвета. Изменений со стороны внутренних органов не выявлено. Затем появилась кровоточивость слизистых, повторная рвота “кофейной” гущей.

ОАК: Нв - 155 г/л, Ер - $3,97 \times 10^{12}$ /л, Нт - 0,38, L - $13,4 \times 10^9$ /л, П - 2, С - 69, Э - 2, Л - 20, М - 7, Тр - 225×10^9 /л, Rt - 20%. МКТ - 39%, ПВ - 17⁹⁹, ПТИ - 60%.
Биохимия крови: билирубин крови 100 мкм/л, сахар крови 3,0 ммоль/л.

Задание:

- 1) О каком заболевании можно думать в данном случае?
- 2) Какое дополнительное обследование необходимо провести?
- 3) Укажите причину развития данного заболевания.
- 4) Перечислите основные диагностические критерии.
- 5) Оцените результаты исследования ОАК, гемостаза, биохимии.
- 6) Для чего необходимо провести тест Апта?
- 7) С каким заболеванием необходимо провести дифференциальный диагноз?
- 8) Перечислите основные меры профилактики заболевания. Определите объем лечения для данного больного.
- 9) Какие вопросы следует обсудить с детским хирургом.

Дисциплина по выбору проводится на базе: ГАУЗ КО ОДКБ. Учреждение оказывает специализированную, высокотехнологичную медицинскую помощь детям, подросткам, новорожденным с соматической и хирургической патологией, беременным, роженицам и родильницам г. Кемерово и Северного куста Кемеровской области.

Больница является учебной базой кафедр: педиатрии и неонатологии, акушерства и гинекологии, детских хирургических болезней и кафедры оториноларингологии ГБОУ ВПО Кемеровского Государственного медицинского университета МЗ РФ и Кемеровского медицинского колледжа.

Краткое описание базы.

В состав педиатрического блока включены 8 отделений:

отделение реанимации новорожденных (18 коек), с выездной реанимационно-консультативной бригадой (в 2012 г. открыто 6 дополнительных коек);

- отделение патологии новорожденных (60 коек), в т.ч. 20 коек психоневрологического профиля (в 2012 г. открыто 30 дополнительных коек);

- психоневрологическое отделение (45 коек);

- педиатрическое отделение (35 коек);

- отделение новорожденных родильного дома (40 коек);

- отделение реанимации новорожденных родильного дома (6 коек);

- отделение патологии новорожденных родильного дома (20 коек);

- приемно-диагностическое отделение

Отделение реанимации новорожденных (ОРИТН).

ОРИТН переехало в 2012 г. в отремонтированный неонатологический корпус, что позволило расширить коечный фонд с 12 до 18 коек, развернуть 5 коек совместного пребывания матери и ребенка.

Отделение выполняет следующие задачи:

- реанимация и интенсивная терапия новорожденных;

- транспортировка новорожденных из родильных домов Кемерово и Северного куста области;
- консультативная помощь неонатологам родильных домов и отделений детских стационаров по оказанию неотложной и интенсивной помощи новорожденных.

В отделении функционируют 3 реанимационных поста, оборудованные необходимыми средствами для организации реанимационной и интенсивной помощи новорожденным. При ОРИТН работает выездная консультативно-реанимационная бригада. В целях создания оптимальных условий для лечения новорожденных в отделении имеются 4 места для совместного пребывания ребенка с матерью.

Отделение патологии новорождённых.

Отделение функционирует с марта 1981 г. Отделение патологии новорожденных расположено в трехэтажном здании с благоустроенным подвальным помещением и соединено теплыми надземными переходами со всеми корпусами многопрофильной детской больницы. Численность коек в отделении – 60, из них для недоношенных число коек составляет 20, что соответствует реальному соотношению количества доношенных и недоношенных детей в ОПН. В состав коечного фонда отделения введены неврологические койки для новорожденных с патологией ЦНС в количестве 10 коек.

Родильный дом (отделение новорожденных, отделение реанимации новорожденных, отделение патологии новорожденных родильного дома).

- отделение новорожденных родильного дома (40 коек);
- отделение реанимации новорожденных родильного дома (6 коек);
- отделение патологии новорожденных родильного дома (20 коек);

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины по выбору

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр biblio-теки КемГМА	Гриф
	Основная литература		
1.	Неонатология [Комплект] : национальное руководство с приложением на компакт-диске / под ред. Н. Н. Володина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 848 с.	616-053.2/.7 Н 524	
	Дополнительная литература		
1	Рациональная фармакотерапия в акушерстве, гинекологии и неонатологии : в 2-х т. - М. : Литтерра, 2010 - Т. 1 : Акушерство, неонатология : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. - 2-е изд., испр. и доп. - 2010. - 784 с. Т. 2 : Гинекология : руководство для	615 P277	УМО

	практикующих врачей / под общ. ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. - 2-е изд., испр. и доп. - 2010. - 736 с.		
2	Неонатология. Практические рекомендации : справочное издание / Р. Рооз, О. Генцель-Боровичени, Г. Прокитте ; пер. с нем. - М. : Медицинская литература, 2011. - 572 с.	616-053.2/.7 Р 724	
3	Секреты неонатологии и перинатологии: научное издание / Р. А. Полин; А. Р. Спитцер ; [пер. с англ. Н. И. Могилевской]. - М. : БИНОМ, 2011. - 624 с.	616-053.2/.7 П 502	
4	Неонатология : в 2-х т.:/ Н. П. Шабалов. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - Т. 1. - 2009. - 735 с. Т. 2. - 2009. - 763 с.	616-053.2/.7 Ш 122	
5	Руководство по педиатрии / под ред. А. А. Баранова, Б. С. Каганова, Р. Р. Шиляева. - М. : Издательский Дом "Династия", 2006. - Хирургические болезни детского возраста / под ред. А. И. Лёнюшкина. - 584 с.	616-053.2/.7 Р 851	

Информационное обеспечение дисциплины по выбору

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	Электронная библиотечная система « Консультант студента »: [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019–31.12.2019
2.	« Консультант врача . Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru –карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019–31.12.2019
3.	Электронная библиотечная система « ЭБС ЛАНЬ » - коллекция «Лаборатория знаний» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.ru через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019–31.12.2019
4.	Электронная библиотечная система « Букап » [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019–31.12.2019

5.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019–31.12.2019
6.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019–31.12.2019
7.	Справочная правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019–31.12.2019
8.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.).	неограничен ый
Интернет-ресурсы:		
1.	http://www.kemsma.ru/mediawiki/index.php/Кафедра_госпитальной_хирургии_КемГМА	свободный

Методические разработки кафедры

1. Методические разработки кафедры для ординаторов:

Методические рекомендации для подготовки к клиническим занятиям, кафедра детских хирургических болезней 2019 г.

Методические рекомендации для освоения практических навыков, кафедра детских хирургических болезней 2019 г.

Методические рекомендации для прохождения практик, кафедра детских хирургических болезней 2019 г.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

Помещения:

учебные комнаты, лекционные залы, комната для самостоятельной подготовки, комнаты для практической подготовки обучающихся с фантомной и симуляционной техникой, анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами

Оборудование:

доски, столы, стулья

Средства обучения:

Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Фантомная техника, симуляционная техника, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр цифровой медиц., ростометр электронный с весами, весы настольные ВЭМ-150, противошоковый набор, набор и укладка врача скорой медицинской помощи, электрокардиограф, облучатель бактерицидный ОБН-05 "Я-ФП", весы детские электр. с механическим ростометром, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, стол пеленальный, сантиметровые ленты, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, отсасыватель хирургический, отсасыватель портативный 7E(A), дефибриллятор бифазный ТЕС, стол манипуляционный СМ-3, универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, монитор с комплектующими, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп, колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), фиброгастроскоп FG-24v, видеогастроскоп, источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка дезинфекционная эндоскопическая УДЭ-1-"КРОНТ", ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, гастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка электрохирургический блок, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор, расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью

Технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор), аудиоколонки, компьютер с выходом в интернет

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Microsoft Windows 10 Professional

Microsoft Office 16 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины

(указывается индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

На 20__ - 20__ учебный год.

Регистрационный номер РП _____.

Дата утверждения «__» _____ 201_г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:			Подпись и печать зав.научной библиотекой
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	