

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОДОБРЕНО»
Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«31» 08 2017 г.

Протокол № 4

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Академик РАН



/Шляхто Е.В.

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ХИРУРГИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

Специальность 31.08.16 Детская хирургия

Кафедра хирургических болезней

Курс - 2

Зачет - 2 курс

Лекции - 12 (час)

Практические (лабораторные) занятия - 102 (час)




Всего часов аудиторной работы - 114 (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) - 30(час)

Общая трудоемкость дисциплины 144/ 4 (час/зач. ед.)

Санкт-Петербург
2017

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
по разработке рабочей программы по дисциплине
«Хирургия новорождённых»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы	Подпись
1.	Баиров Владимир Гиреевич	д.м.н. профессор	профессор, кафедра хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	
2.	Фионик Ольга Владимировна	д.м.н. доцент	Заведующая учебной частью, кафедра хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	
По методическим вопросам					
3.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Начальник учебно-методического управления	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.	

Программа утверждена на заседании кафедры хирургических болезней
Протокол заседания № 11 от 27.06.2017 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированного врача детского хирурга, обладающего системой знаний, умений, практических навыков, универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в должности **врача детского хирурга с углубленной подготовкой в области хирургии новорожденных.**

Задачи изучения дисциплины:

1. Приобретение теоретических знаний в клинической симптоматологии наиболее распространенных хирургических заболеваний новорожденных
2. Обучение важнейшим методам диагностики; выбору оптимальных методов обследования при хирургических заболеваниях новорожденных и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
3. Обучение умению выделить ведущие симптомы и синдромы хирургических болезней новорожденных;
4. Обучение выбору оптимальных схем медикаментозного и хирургического лечения наиболее часто встречающихся заболеваний новорожденных;

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Хирургия новорожденных» относится к Блоку 1 (Вариативная часть, дисциплины по выбору) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 14.01.19 Детская хирургия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на углубление у обучающихся следующей профессиональной (ПК) компетенции:

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства *
1.	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	общие принципы и особенности диагностики врожденных аномалий; – современную классификацию хирургических заболеваний и аномалий; – методы диагностики новорожденных с хирургической патологией, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования (включая	объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; анализировать вопросы определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное	- методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики --алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;	КВ, ТЗ

			эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику), критерии диагноза различных хирургических заболеваний новорожденных	<p>обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.) оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечнососудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа; поставить предварительный диагноз - синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом</p>	алгоритмом развернутого клинического диагноза;	
--	--	--	---	---	--	--

				болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; сформулировать клинический диагноз.		
2.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов детского возраста, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	– клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения хирургических заболеваний у новорожденных; – основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи, принципы диспансеризации, реабилитации пациентов детского возраста, меры профилактики хирургических заболеваний	собрать анамнез, провести опрос, провести физикальное обследование новорожденных с хирургической патологией, – наметить объем дополнительных исследований новорожденных с хирургической патологией, для уточнения диагноза; – подобрать вид оказания помощи для лечения новорожденных с хирургической патологией в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; – сформулировать клинический диагноз у новорожденных с хирургической патологией; – разработать	методами общеклинического обследования новорожденных с хирургической патологией; – методикой ведения новорожденных с хирургической патологией, ухода за пациентами с дренажами в послеоперационном периоде; – интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики – оперативной техникой выполнения операций у новорожденных с хирургической патологией – алгоритмом развернутого клинического диагноза у новорожденных с хирургической патологией, разработать	КВ, ТЗ

				<p>план терапевтических и хирургических действий, с учетом тяжести хирургической патологии; – обосновать фармакотерапию новорожденных с хирургической патологией при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов.</p>	<p>план терапевтических и хирургических действий, с учетом тяжести хирургической патологии;</p>	
--	--	--	--	--	---	--

*виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ)

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-5, ПК-6	Раздел 1. Хирургия пороков развития	Хирургия пороков развития пищевода. Хирургия пороков развития кишечника. Хирургия других пороков развития. Опухоли новорожденных
2.	ПК-5, ПК-6	Раздел 2. Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных	Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей. Острый гематогенный остеомиелит. Гнойные перитониты новорожденных.
3.	ПК-5, ПК-6	Раздел 3. Травма новорожденных	Травма органов брюшной полости и органов забрюшинного пространства. Повреждение костей скелета

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Курсы	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2 3 семестр
Аудиторные занятия (всего)	3,2	114	-	114
В том числе:	-	-	-	-
Лекции	0,3	12	-	12
Практические занятия (ПЗ)	2,9	102	-	100
Самостоятельная работа (всего)	0,8	30	-	30
В том числе:	-	-	-	-
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций, семинаров и учебной литературе), работа с тестами и вопросами для самопроверки.	-	28	-	28
Самостоятельная проработка некоторых тем	-	12	-	12
Вид промежуточной аттестации	-	-	-	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	4	144	-	144

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего часов
Б1.В.ДВ.1.1	Раздел 1. Хирургия пороков развития	4	24	10	38
Б1.В.ДВ.1.2	Раздел 2. Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных	4	42	10	56
Б1.В.ДВ.1.3	Раздел 3. Травма новорожденных	4	36	10	50
	Всего:	12	102	30	144

6.2. Тематический план лекционного курса

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Методическое обеспечение
Б1.В. ДВ.1.1	Раздел 1. Хирургия пороков развития	4	
Б1.В.ДВ.1.1.1	Атрезия пищевода	2	Мультимедийная презентация
Б1.В.ДВ.1.1.2	Опухоли новорожденных	2	Мультимедийная презентация

Б1.В. ДВ.1.2	Раздел 2. Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных	4	
Б1.В.ДВ.1.2.1	Флегмона новорожденных	2	Мультимедийная презентация
Б1.В.ДВ.1.2.2	Гнойные перитониты новорожденных.	2	Мультимедийная презентация
Б1.В. ДВ.1.3	Раздел 3. Травма новорожденных	4	
Б1.В.ДВ.1.3.1	Повреждение печени	2	Мультимедийная презентация
Б1.В.ДВ.1.3.2	Повреждения мягких тканей и головы.	2	Мультимедийная презентация
ВСЕГО		12	

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
Б1.В.ДВ.1.1	Раздел 1. Хирургия пороков развития	24	
Б1.В.ДВ.1.1.1	Атрезия пищевода. Врожденный трахеопищеводный свищ. Атрезия желчных путей.	6	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.1.2	Атрезия тонкой кишки. Атрезия 12-ти перстной кишки. Патология, вызванная нарушением вращения кишечника. Пороки развития ануса и прямой кишки. Классификация. Диагностика. Выбор сроков оперативного лечения при различных видах атрезии.	6	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.1.3	Эмбриональные грыжи пупочного канатика. Аномалии развития желточного протока и урахуса. Врожденные диафрагмальные грыжи	6	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.1.4	Опухоли новорожденных	6	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.2	Раздел 2. Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных	42	
Б1.В.ДВ.1.2.1	Флегмона новорожденных. Мокнувший пупок. Классификация клинических форм. Диагноз и дифференциальный диагноз. Особенности хирургического лечения. Отдаленные результаты.	8	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.2.2	Гнойно-воспалительные заболевания и сепсис новорожденных. Пути заражения и входные ворота инфекции. Особенности гнойных поражений у новорожденных. Профилактика. Общая схема лечения гнойно-воспалительных заболеваний новорожденных.	8	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.2.3	Острый гематогенный остеомиелит. Клиника. Диагностика. Роль рентгенологического исследования. Лечение. Принципы диспансеризации	8	КВ, ТЗ, данные историй болезни.

Б1.В.ДВ.1.2.4	Гнойные перитониты новорожденных. Врожденные и приобретенные причины возникновения. Клиника. Принципы рентгенологической диагностики. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению. Некротический энтероколит. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.	10	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.2.5	Гнойные заболевания органов грудной клетки. Причины возникновения. Клиника. Принципы рентгенологической диагностики. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению.	8	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.3	Раздел 3. Травма новорожденных	36	
Б1.В.ДВ.1.3.1	Повреждение печени. Клинические проявления. Показания к хирургическому лечению	8	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.3.2	Повреждения мягких тканей и головы. Кефалогематомы. Лечение. Тактика при повреждении мягких тканей головы.	10	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.3.3	Перелом ключицы. Перелом плечевой кости. Клиника. Диагностика. Лечение.	8	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
Б1.В.ДВ.1.3.4	Перелом бедра. Клиника. Диагностика. Способы иммобилизации. Сроки консолидации.	10	КВ, ТЗ, данные историй болезни.
ВСЕГО		102	

*виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ), 6.4.

6.4 Лабораторный практикум не предусмотрен.

6.5. Тематический план семинаров: не предусмотрены.

7. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

7.1 Распределение количества оценочных средств по разделам

№ п/п	Курс	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства	
				Кол-во КВ	Кол-во ТЗ
Текущий контроль					
1	1	КВ,ТЗ	Раздел 1. Основы социальной гигиены и организации здравоохранения	11	10
2	1	КВ,ТЗ	Раздел 2. Методы обследования в детской хирургии	10	10
3	2	КВ,ТЗ	Раздел 3. Плановая и пластическая хирургия	7	10
ВСЕГО:				28	30
4.	2	Зачет с оценкой	Промежуточная аттестация по окончании изучения дисциплины	Собеседование, результаты текущего контроля	

7.2 Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств	
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий
Текущий контроль знаний			
1.	ПК-5	Раздел 1, №№1-11; Раздел 2, №№1-10; Раздел 3, №№1-7.	Раздел 1, №№ 01.01-01.10; Раздел 2, №№ 02.01-02.10; Раздел 3, №№ 03.01-03.10.
2	ПК-6	Раздел 1, №№1-11; Раздел 2, №№1-10; Раздел 3, №№1-7.	Раздел 1, №№ 01.01-01.10; Раздел 2, №№ 02.01-02.10; Раздел 3, №№ 03.01-03.10.

8. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы (включая *)
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций, семинаров и учебной литературе).	12	контроль самостоятельной работы ординатора, выступления на занятии, КВ, ТЗ
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	6	
Работа с учебной и научной литературой	4	
Самостоятельная проработка некоторых тем	8	КВ
Всего	30	

*виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ)

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы (включая*)
Разрыв надпочечников. Клинические проявления. Показания к хирургическому лечению.	4	Библиотечный фонд, Интернет	КВ, ТЗ
Диспансеризация новорожденных с хирургическими заболеваниями и методы транспортировки их в специализированный стационар.	4	Библиотечный фонд, Интернет	КВ, ТЗ
Всего	8		

8.2. Примерная тематика курсовых работ: не предусмотрены

8.3. Примерная тематика рефератов: не предусмотрены

9. Примеры типовых оценочных средств:

9.1. Примеры контрольных вопросов

ПК-5

- Атрезия пищевода, классификация, клиника, диагностика, методы хирургического лечения.
- Гнойно-воспалительные заболевания, пути заражения и входные ворота инфекции,

клиника, диагностика, методы лечения профилактика.

3. Повреждение печени. Клинические проявления. Показания к хирургическому лечению

ПК-6

1. Врожденные диафрагмальные грыжи, классификация, клиника, диагностика, методы хирургического лечения.
2. Некротическая флегмона новорожденных. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
3. Родовой травматизм. Причины. Профилактика.

9.2. Примеры тестовых заданий

ПК-5

1. Какая из перечисленных пороков проявляется клиникой шока?
 - a) пупочная грыжа
 - b) атрезия тощей кишки
 - c) сжатие кишки aberrантным сосудом
 - d) полная кишечно-пуповинная свищ
 - e) синдром Леда
2. Самый ранний симптом острого гематогенного остеомиелита в новорожденных:
 - a) гиперемия кожи
 - b) отек и флюктуация мягкой ткани
 - c) отек и деформация сустава
 - d) укорачивание конечности
 - e) болевая контрактура суглоба
3. Причины родовой травмы:
 - a) профессиональные вредности родителей
 - b) соматические и акушерские заболевания женщины
 - c) длительные и стремительные роды
 - d) вредные привычки матери
 - e) ошибки в ведении родов

ПК-6

4. Предельное расстояние между сегментами пищевода для наложения прямого анастомоза при атрезии пищевода должно составлять:
 - a) 0,5 см
 - b) 1,0 см
 - c) 1,5 см
 - d) 2,0 см
 - e) 2,5 см
5. Укажите наиболее информативный метод диагностики перфоративного перитонита у новорожденных:
 - a) лапароцентез, метод «шарящего катетера»
 - b) клинические, физикальные данные
 - c) реакция Сгамбати
 - d) рентгенологический
 - e) УЗИ
6. При переломе ключицы у ребенка до 1 года в средней трети оптимальной фиксирующей повязкой является:
 - a) повязка Дезо

- b) торакобрахиальная повязка
- c) шинно-гипсовая 8-образная повязка
- d) костыльно-гипсовая повязка по Кузьминскому-Карпенко
- e) фиксация не требуется

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1 Список основной литературы:

1. Национальные клинические рекомендации. Торакальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. П.К. Яблонского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.html>
2. Атлас клинических наблюдений по детской хирургии [Электронный ресурс] / Под ред. Т.Н. Кобзевой, А.Ю. Разумовского. – М.: МИА, 2017. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/13456>
3. Детская хирургия [Электронный ресурс] / под ред. А.Ю. Разумовского; отв. ред. А.Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>
4. Эндоскопическая хирургия в педиатрии [Электронный ресурс] / А. Ю. Разумовский, А. Ф. Дронов, А. Н. Смирнов - М.: ГЭОТАР-Медиа. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436226.html>
5. Хирургическая гастроэнтерология детского возраста [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Под. Ред. В.В. Подкаменева. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2012. - Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/2757>
6. Детская оперативная хирургия [Электронный ресурс]: практическое руководство / Под. Ред. Тихомировой. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. - Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/584>

10.2 Список дополнительной литературы:

1. Детская оперативная хирургия [Электронный ресурс]: практическое руководство / Е. А. Альхимович [и др.]; под общ. ред. В. Д. Тихомировой. - 2-е изд. – М.: Мед. информ. агентство, 2011. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/584>
2. Разумовский, А. Ю. Эндохирургические операции у новорожденных [Электронные ресурсы] / А. Ю. Разумовский, О. Г. Мокрушина. – М.: Мед. информ. агентство (МИА), 2015. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/1132>
3. Детская хирургия [Электронный ресурс]. Краткая версия национального руководства / под ред. А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>
4. Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434970.html>
5. Хирургия живота и промежности у детей: Атлас [Электронный ресурс] / Под ред. А.В. Гераськина, А.Н. Смирнова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420065.html>
6. Хирургическая гастроэнтерология детского возраста [Электронный ресурс]: руководство для врачей / А. В. Гераськин [и др.]; под ред. В. В. Подкаменева. – М.: Мед. информ. агентство (МИА), 2012. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/2757>

7. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433713.html>
8. Атлас клинических наблюдений по детской хирургии [Электронный ресурс]/Под ред. А.Ю. Разумовского, Т.Н. Кобзевой, А.И. Гуревич. - М.: Мед. информ. агентство (МИА), 2017. - Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/13456>
9. Эндохирургические операции у новорожденных [Электронный ресурс] / А.Ю. Разумовский, О.Г. Мокрушина. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2015. - Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/1132>
10. Организация ухода за детьми в хирургическом стационаре [Электронный ресурс] / А.В. Гераськин, Н.В. Полунина, Т.Н. Кобзева, Н.М. Ашанина. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2012. - Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/737>

10.3 Характеристика информационно-образовательной среды:

10.3.1 Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

10.3.2 Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

10.3.3 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com)

10.3.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru>

- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitran.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>

11. Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа** – укомплектованные специализированной мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин;
- **учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа** – укомплектованные специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- **помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам**, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;
- **аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой**, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

12 Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по дисциплине «Хирургия новорождённых» соответствует требованиям ФГОС ВО и отражён в справке о кадровом обеспечении специальности.