

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт медицины и здоровьесбережения
Кафедра акушерства, гинекологии и педиатрии

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института



Н. И. Воронин
«16» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.4 Детская неврология

Направление подготовки/специальность: 31.08.19 - Педиатрия

Профиль/направленность/специализация: Педиатрия

Уровень высшего образования: ординатура

Квалификация: Врач-педиатр

год набора: 2024

Тамбов, 2024

Автор программы:

Миляева Юлия Владимировна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.19 - Педиатрия (уровень ординатуры) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «09» января 2023 г. № 9).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры акушерства, гинекологии и педиатрии «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского факультета, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Ординатуры.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	12
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	13

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 02 Здравоохранение (в сфере педиатрии)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Анализируя информацию, полученную от пациента и из медицинской документации, осуществляет диагностику неврологических заболеваний. Обосновывает необходимость и объем лабораторных и инструментальных методов исследования
	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Анализирует особенности ведения и лечения детей и подростков, нуждающихся в оказании медицинской помощи при неврологических заболеваниях
	ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Проводит комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков, формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний нервной системы, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды обитания

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4

1	Анатомия и физиология детского возраста		+		
2	Детская хирургия				+
3	Инфекционные болезни		+		
4	Клиническая практика	+	+	+	+
5	Медицинская реабилитация				+
6	Педиатрия	+	+	+	
7	Симуляционный курс				+

ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Детская хирургия				+
2	Инфекционные болезни		+		
3	Клиническая практика	+	+	+	+
4	Клиническая фармакология			+	
5	Педиатрия	+	+	+	

ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Клиническая практика	+	+	+	+
2	Общественное здоровье и здравоохранение	+			

2. Место дисциплины в структуре ОП ординатуры:

Дисциплина «Детская неврология» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.08.19 - Педиатрия.

Дисциплина «Детская неврология» изучается в 1 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	48
Лекции (Лекции)	4
Практические (Практ. раб.)	44
Самостоятельная работа (СР)	24
Зачет	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
1 семестр					
1	Нейрогенетика	2	6	4	Опрос
2	Клинико-нейрофизиологические и нейровизуализационные методы исследования у детей	2	8	4	Опрос
3	Особенности сосудистых заболеваний нервной системы у детей	-	8	4	Опрос; Тестирование; Решение ситуационных задач
4	Опухоли центральной нервной системы	-	12	6	Опрос; Тестирование; Решение ситуационных задач
5	Эпилепсия. Особенности течения в детском возрасте	-	10	6	Опрос; Тестирование; Решение ситуационных задач

Тема 1. Нейрогенетика (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8)

Лекция.

Нейрогенетика

Практическое занятие.

1. Гепатоцеребральная дистрофия (тип наследования, формы заболевания, дифференциальный диагноз, лечение).
2. Деформирующая (торзионная) мышечная дистония (классификация, типы наследования, клинические формы, течение, стадии болезни, дифференциальный диагноз, лечение).
3. Генерализованные тики (вопросы наследования, клиника, течение, дифференциальный диагноз, лечение).

4. Миопатии (клинические формы, тип наследования, клиника, течение, дифференциальный диагноз, лечение).
5. Миастения (патогенез, клиника, течение заболевания, дифференциальный диагноз, лечение).
6. Болезнь Дауна. Синдром Клайнфельтера. Синдром Шерешевского-Тернера. Синдромы Патау, Эдварса, «кошачьего крика».

Задания для самостоятельной работы.

1. Проработка конспектов лекций.
2. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 2. Клинико-нейрофизиологические и нейровизуализационные методы исследования у детей (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8)

Лекция.

Общая симптоматика поражения нервной системы. Общая семиотика нарушений чувствительности. Менингеальные симптомы. Расстройства сознания. Нарушения высшей нервной деятельности и когнитивных функций.

Практическое занятие.

1. Общая симптоматика поражения нервной системы: головная боль, головокружение, рвота, нарушение сна и бодрствования, нарушение сознания.
2. Патология краниальных нервов.
3. Патология движений (периферический, центральный паралич).
4. Патология рефлексов (патологические, защитные, тонические).
5. Нарушение временных соотношений и редукции рефлексов у новорожденных детей.
6. Поражение спинного мозга на разных уровнях (сегментарное, проводниковое, поперечное).
7. Нарушение функции тазовых органов (по центральному, периферическому типу).
8. Общая семиотика нарушений чувствительности (боли, болезненность точек выхода корешков, симптомы натяжения).
9. Менингеальные симптомы.
10. Расстройства сознания: оглушенность, сопор, кома.
11. Нарушения высшей нервной деятельности (афазия, агнозия, расстройства эмоциональной сферы, внимания, влечений) и когнитивных функций.
12. Поражение ствола головного мозга на разных уровнях (альтернирующие синдромы): бульбарные, понтинные, педункулярный, четверохолмный.
13. Поражение мозжечка.
14. Поражение гипоталамической области, гипофиза.
15. Поражение стриопаллидума (амиостатический синдром, гиперкинезы).
16. Детский церебральный паралич.

Задания для самостоятельной работы.

1. Проработка конспектов лекций.
2. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 3. Особенности сосудистых заболеваний нервной системы у детей (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Классификация сосудистых заболеваний головного мозга у детей. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 4. Опухоли центральной нервной системы (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Причины опухолей центральной нервной системы у детей. Симптомы.
2. Глиомы.
3. Медуллобластома/примитивная нейроэктодермальная опухоль.
4. Эпендимомы.
5. Диагностика. Лечение. Прогноз.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 5. Эпилепсия. Особенности течения в детском возрасте (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Эпилепсия (этиология, патогенез, классификация, основные клинические формы, лечение).
2. Эпилептический синдром при опухолях, аневризмах и других внутричерепных процессах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 5. Эпилепсия. Особенности течения в детском возрасте

1. Общая симптоматика поражения нервной системы: головная боль, головокружение, рвота, нарушение сна и бодрствования, нарушение сознания.
2. Патология краниальных нервов.
3. Патология движений (периферический, центральный паралич).
4. Патология рефлексов (патологические, защитные, тонические).
5. Нарушение временных соотношений и редукции рефлексов у новорожденных детей.
6. Принципы классификации эпилепсии.
7. Принципы лечения эпилепсии.
8. Принципы диспансерного наблюдения детей с эпилепсией.

Решение ситуационных задач

Тема 5. Эпилепсия. Особенности течения в детском возрасте

Задача № 1. Девочка 13 лет жалуется на повышенную утомляемость, снижение памяти, концентрации внимания, тревожность, плаксивость, насильственные движения в мышцах лица, плечевом поясе, верхних конечностях, которые беспокоят пациентку около месяца. Из анамнеза известно, что больная страдает суставной формой ревматизма с частыми обострениями. При осмотре врачом общего профиля было выявлено: больная неусидчива, гримасничает, не может удержать высунутый из полости рта язык при зажмуренных глазах, эмоционально лабильна. В неврологическом статусе генерализованный хореический гиперкинез на фоне диффузной мышечной гипотонии, вегетативная дисфункция.

Задание: 1) Клинический диагноз? 2) Топический диагноз? 3) Обследование?

4) Лечение?

Задача № 2. Девочка 11 лет пришла с мамой в поликлинику, в коридоре врач общего профиля обратил внимание на имеющийся у девочки генерализованный дистонический гиперкинез: вращательный штопоробразный – шеи с поворотом головы влево и назад, туловища, нижних конечностей с подошвенным сгибанием пальцев и ротацией стопы внутрь, верхних конечностей – сгибание кистей в кулак и приведение большого пальца. При дальнейшем осмотре: наблюдается усиление гиперкинеза в вертикальном положении и попытке целенаправленного движения, исчезновение симптомов во сне и при определенных жестах, повышение мышечного тонуса по пластическому типу в конечностях, больше в левой ноге, нарушение статики и походки. Поражения ЧМН, пирамидной, мозжечковой и сенсорной систем не выявлено. Со слов матери, с 8 лет у девочки при ходьбе возникала неловкость в левой ноге, в последующем присоединилось усиление сокращения мышц и неправильная установка стопы. Через год наблюдалось вовлечение мышц шеи и рук, через 2 года – мышц туловища. В семье подобных случаев заболевания не было. Задание: 1) Топический диагноз? 2) Клинический диагноз? 3) Обследование? 4) Лечение?

Тестирование

Тема 5. Эпилепсия. Особенности течения в детском возрасте

1. Для чего характерны нарастающие, упорные головные боли распирающего характера и явления застоя на глазном дне:

- а) рассеянного склероза
- б) опухоли головного мозга
- в) энцефалита

2. Вторично генерализованная эпилепсия возникает у детей на фоне

- а) аллергии
- б) иммунодефицита
- в) органического церебрального дефекта
- г) инфекционного заболевания
- д) черепно-мозговой травмы

3. К группе высокого "риска" по эпилепсии следует отнести детей

- а) с фебрильными судорогами в раннем возрасте
- б) с аффектно-респираторными пароксизмами
- в) с органическим церебральным дефектом
- г) с наследственной отягощенностью по эпилепсии
- д) со всеми перечисленными факторами

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8)

1. Врожденная гидроцефалия у детей. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

2. Детский церебральный паралич. Этиология, патогенез. Клинические формы. Лечение. Исходы.
3. Причины перинатальных поражений у новорожденных. Клинические синдромы. Синдромальный принцип постановки диагноза.

Типовые задания для зачета (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8)

Не предусмотрено

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ОПК-4	Демонстрирует знание и понимание этиологии, патогенеза, особенностей клинических проявлений неврологических заболеваний детского возраста. Демонстрирует понимание особенностей проведения обследования детей и подростков с неврологическими заболеваниями. Формулирует предварительный и клинический диагноз. Демонстрирует владение методами общеклинического обследования детей и подростков с заболеваниями нервной системы.
	ОПК-5	Демонстрирует знание и понимание особенностей течения различных нозологических форм неврологических заболеваний, современных возможностей их диагностики. Разрабатывает план обследования и лечения детей и подростков при различных нозологических формах. Демонстрирует знание методов ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи при неврологических заболеваниях
	ОПК-8	Демонстрирует знание и понимание современных методов профилактики заболеваний и патологических состояний нервной системы у детей; природных и медико-социальных факторов среды, влияющих на здоровье детей. Самостоятельно анализирует и выявляет факторы риска развития патологии нервной системы, организует проведение мер профилактики; проводит санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития заболеваний нервной системы у детей
«не зачтено»	ОПК-4	Демонстрирует фрагментарное знание этиологии, патогенеза, особенностей клинических проявлений неврологических заболеваний детского возраста. Не демонстрирует понимание особенностей проведения обследования детей и подростков с неврологическими заболеваниями. Не формулирует предварительный и клинический диагноз. Демонстрирует недостаточное владение методами общеклинического обследования детей и подростков с заболеваниями нервной системы.
	ОПК-5	Демонстрирует фрагментарное знание и понимание особенностей течения различных нозологических форм неврологических заболеваний, современных возможностей их диагностики. Разрабатывает план обследования и лечения детей и подростков при различных нозологических формах, допуская грубые ошибки. Демонстрирует фрагментарное знание методов ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи при неврологических заболеваниях

	ОПК-8	Демонстрирует фрагментарное знание современных методов профилактики заболеваний и патологических состояний нервной системы у детей; природных и медико-социальных факторов среды, влияющих на здоровье детей. Не анализирует и не выявляет факторы риска развития патологии нервной системы, не организует проведение мер профилактики; не проводит санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития заболеваний нервной системы у детей
--	-------	--

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html>
2. Никифоров А.С., Гусев Е.И. Общая неврология : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>

3. Петрухин А.С. Детская неврология : Том 1 : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446942.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Петрухин А.С. Детская неврология : Том 2 : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446959.html>
2. Кильдиярова Р.Р., Лобанов Ю.Ф., Легонькова Т.И. Физикальное обследование ребенка : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 264 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463758.html>
3. Фесенко Ю. А., Гарбузов В. И. Детская и подростковая психотерапия: невроты у детей : Учебное пособие Для СПО. - 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 330 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/474599>

6.3 Иные источники:

1. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>
2. Русский медицинский сервер - <http://www.rusmedserv.com>
3. Словари и энциклопедии он-лайн - <http://dic.academic.ru>
4. Электронный справочник «Информо» - www.informio.ru
5. Журнал «Вопросы практической педиатрии». – URL: <https://www.phdynasty.ru/katalog/zhurnaly/voprosy-prakticheskoy-pediatrici/>
6. Журнал «Вопросы современной педиатрии» (учредитель - «Союз педиатров России»). – URL: <https://vsp.spr-journal.ru/jour/index>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Операционная система Microsoft Windows 10

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>

2. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
3. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
4. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
5. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
6. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
7. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
8. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
9. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyij-katalog/>
10. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
11. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.