

№ Пед-15

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА  
Минздрава России, профессор  
О.В. РЕМИЗОВ

«24» мая 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «ФАРМАКОЛОГИЯ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования-  
программы специалитета по специальности  
31.05.02 Педиатрия, утвержденной 24.05.2023 г.

Форма обучения: Очная

Срок освоения ОПОП ВО: 6 лет

Кафедра фармакологии с клинической фармакологией

Владикавказ  
2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «17» августа 2015 г. № 853
2. Учебный план ОПОП ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия  
 Пед-15-04-18  
 Пед-15-05-19  
 Пед-15-06-20,  
 утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России  
 24. 05. 2023 г., протокол № 8

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры фармакологии с клинической фармакологией от «22» мая 2023 г., протокол № 12

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «23» мая 2023 г., протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «24» мая 2023 г., протокол № 8

Разработчики:

Зав. кафедрой, д.м.н., доцент  
 Доцент кафедры, к.м.н., доцент

Л.З. Болиева  
 А.Б. Вялкова

Рецензенты:

Зав. кафедрой внутренних болезней № 4  
 ФГБОУ ВО СОГМА МЗ России,  
 д.м.н., профессор  
 Зав. кафедрой фармации  
 ФГБОУ ВО СОГУ им. К.И. Хетагурова,  
 к.ф.н., доцент

З.Т. Астахова  
 В.А. Морозов

### Содержание рабочей программы

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

| №.№<br>п/п | Номер/<br>индекс<br>компетенции | Наименование раздела<br>дисциплины                         | Результаты освоения  |   |  |
|------------|---------------------------------|--|--|---|--|
|            |                                 |  | знать  | уметь   | владеть  |
| 1          | 2                               | 3  |  |   |  |
| 1.         | ОПК-1                           | Введение в фармакологию.<br>Общая рецептура                | Содержание дисциплины, ее задачи, историю развития отечественной фармакологии, достижения и проблемы российской фармакологии. Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Документы, регламентирующие оборот лекарственных средств. Правила хранения и использования лекарственных средств.                       | Выписывать рецепты на различные лекарственные формы   | Правилами выписывания рецептов на наркотические, сильнодействующие средства, методологией выписывания магистральных прописей |
| 2.         | ОПК-5                           | Общая фармакология.  | Определение понятий фармакокинетики и фармакодинамики, пути введения лекарственных средств, особенности всасывания, распределения, биотрансформации, экскреции; факторы влияющие на всасывание, распределение, метаболизм и выведение лекарственных веществ из организма; фармакокинетические показатели: объем распределения ( $V_d$ ), константа скорости элиминации ( $K_{elim}$ ), период полуэлиминации (полу жизни) ( $t_{1/2}$ ), клиренс (Cl), равновесная концентрация ( $C_{ss}$ ), биодоступность (F), значение этих показателей.                             | Рассчитать основные фармакокинетические параметры: объем распределения ( $V_d$ ), константа скорости элиминации ( $K_{elim}$ ), период полуэлиминации (полу жизни) ( $t_{1/2}$ ), клиренс (Cl), биодоступность (F). | Алгоритмом оценки основных параметров фармакокинетики ЛС   |
|            |                                 | Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы | Принципы классификации лекарственных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия:<br>1. средств, влияющих на афферентную иннервацию (местноанестезирующие средства, вяжущие средства, обволакивающие средства, адсорбирующие средства, раздражающие средства, отхаркивающие средства рефлекторного действия, горечи, слабительные и желчегонные средства рефлекторного действия).<br>2. средств, влияющих на эфферентную иннервацию:<br>• средства, действующие на холинергические синапсы (М-холиномиметические средства, Н- | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям  | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации    |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  | <p>холиномиметические средства, М, Н-холиномиметические средства, антихолинэстеразные средства, М-холиноблокирующие средства, Н-холиноблокирующие средства, ганглиоблокирующие средства, средства, блокирующие нервно - мышечную передачу);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• средства, действующие на адренергические синапсы (адреномиметические средства, симпатомиметики, адреноблокирующие средства, симпатолитические средства).</li> </ul> <p>А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p>  |  |   |
|  | Средства, влияющие на центральную нервную систему    | <p>Принципы классификации общих анестетиков, спирта этилового, снотворных средств, противоэпилептических средств, противопаркинсонические средств, анальгезирующих средств, психотропных средств, антипсихотических средств, антидепрессантов, средств для лечения маний, анксиолитиков, седативных средств, психостимулирующих средств, ноотропных средств, аналептиков, средств, вызывающих лекарственную зависимость. Наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия.</p> <p>А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p> | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |
|  | Средства, влияющие на функции исполнительных органов | <p>Принципы классификации, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия, физико-химическую характеристику:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. средств, влияющих на функции органов дыхания (стимуляторы дыхания, противокашлевые средства, отхаркивающие средства, средства, применяемые при бронхоспазмах, средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности, лекарственные сурфактанты).</li> <li>2. средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему (кардиотонические средства, противоритмические средства, средства, применяемые при ишемической болезни сердца, средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения, гипотензивные средства, гипертензивные</li> </ol>  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  | <p>средства, венотропные (флеботропные) средства, мочегонные средства).</p> <p>3. средств, влияющих на функции органов пищеварения ( средства, влияющие на аппетит, средства, применяемые при нарушении функции желез желудка, антацидные средства, гастропротекторы, антихеликобактерные средства, рвотные и противорвотные средства, желчегонные средства, гепатопротекторы, средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы, средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта, средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта).</p> <p>4. средств, влияющих на тонус и сократительную активность миометрия,</p> <p>5. средств, влияющих на систему крови (средства, стимулирующие эритропоэз, средства, применяемые для лечения гипохромных анемий, средства, стимулирующие лейкопоэз, средства, угнетающие лейкопоэз, средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов, средства, влияющие на тромбосан-простаглицлиновую систему, средства, влияющие на гликопротеиновые рецепторы, средства, влияющие на свертывание крови, средства, влияющие на фибринолиз.</p> <p>А также их фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p> |  |   |
|  | Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. | <p>Принципы классификации препаратов гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов, витаминных препаратов, препаратов водорастворимых витаминов, противоатеросклеротических средств, средств, применяемых при ожирении, противовоспалительных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p>  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |
|  | Противомикробные, противовирусные противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства.        | <p>Принципы классификации антисептических и дезинфицирующих средств, антибактериальных химиотерапевтических средств (бета-лактамы, макролиды и азалиды, тетрациклины, фениколы, аминогликозиды, полимиксины, линкозамиды, гликопептиды, фузидины, сульфаниламидные препараты, производные хинолона,</p>  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от                      |

|   |       |   |   |  |  |
|---|-------|---|---|--|--|
|   |       |   | синтетические противомикробные средства разного химического строения), противосифилитических средств, противотуберкулезных средств, противовирусных средств, противопаразитарных средств, противогрибковых средств, синтетических противогрибковых средств, противоопухолевых (антибластомных) средств, наименования их фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки. |  | клинической ситуации   |
| 3 | ОПК-6 | Введение в фармакологию.<br>Общая рецептура | Содержание дисциплины, ее задачи, историю развития отечественной фармакологии, достижения и проблемы российской фармакологии. Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Документы, регламентирующие оборот лекарственных средств. Правила хранения и использования лекарственных средств.  | Выписывать рецепты на различные лекарственные формы  | Правилами выписывания рецептов на наркотические, сильнодействующие лекарственные средства, методологией выписывания магистральных прописей |
| 4 | ОПК-7 | Общая фармакология.                         | Определение понятий фармакокинетики и фармакодинамики, пути введения лекарственных средств, особенности всасывания, распределения, биотрансформации, экскреции; факторы влияющие на всасывание, распределение, метаболизм и выведение лекарственных веществ из организма; фармакокинетические показатели: объем распределения ( $V_d$ ), константа скорости элиминации ( $K_{elim}$ ), период полуэлиминации (полужизни) ( $t_{1/2}$ ), клиренс (Cl), равновесная концентрация ( $C_{ss}$ ), биодоступность (F), значение этих показателей.   | Рассчитать основные фармакокинетические параметры: объем распределения ( $V_d$ ), константа скорости элиминации ( $K_{elim}$ ), период полуэлиминации (полужизни) ( $t_{1/2}$ ), клиренс (Cl), биодоступность (F). | Алгоритмом оценки основных параметров фармакокинетики ЛС   |
| 5 | ОПК-8 | Введение в фармакологию.<br>Общая рецептура | Содержание дисциплины, ее задачи, историю развития отечественной фармакологии, достижения и проблемы российской фармакологии. Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Документы, регламентирующие оборот лекарственных средств. Правила хранения и использования лекарственных средств.  | Выписывать рецепты на различные лекарственные формы  | Правилами выписывания рецептов на наркотические, сильнодействующие лекарственные средства, методологией выписывания магистральных прописей |

|   |      |  |   |  |   |
|---|------|--|---|--|---|
| 6 | ПК-8 | Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы | <p>Принципы классификации лекарственных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия:</p> <p>3. средств, влияющих на афферентную иннервацию (местноанестезирующие средства, вяжущие средства, обволакивающие средства, адсорбирующие средства, раздражающие средства, отхаркивающие средства рефлекторного действия, горечи, слабительные и желчегонные средства рефлекторного действия).</p> <p>4. средств, влияющих на эфферентную иннервацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• средства, действующие на холинергические синапсы (М-холиномиметические средства, Н-холиномиметические средства, М, Н-холиномиметические средства, антихолинэстеразные средства, М-холиноблокирующие средства, Н-холиноблокирующие средства, ганглиоблокирующие средства, средства, блокирующие нервно - мышечную передачу);</li> <li>• средства, действующие на адренергические синапсы (адреномиметические средства, симпатомиметики, адреноблокирующие средства, симпатолитические средства).</li> </ul> <p>А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p> | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |
|   |      | Средства, влияющие на центральную нервную систему          | <p>Принципы классификации общих анестетиков, спирта этилового, снотворных средств, противоэпилептических средств, противопаркинсонические средств, анальгезирующих средств, психотропных средств, антипсихотических средств, антидепрессантов, средств для лечения маний, анксиолитиков, седативных средств, психостимулирующих средств, ноотропных средств, аналептиков, средств, вызывающих лекарственную зависимость. Наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия.</p> <p>А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p>  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |



|  |   |   |  |   |  |
|--|---|---|--|---|--|
|  |   | <p>Средства, влияющие на функции исполнительных органов</p> | <p>Принципы классификации, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия, физико-химическую характеристику:</p> <p>6. средств, влияющих на функции органов дыхания (стимуляторы дыхания, противокашлевые средства, отхаркивающие средства, средства, применяемые при бронхоспазмах, средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности, лекарственные сурфактанты).</p> <p>7. средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему (кардиотонические средства, противоаритмические средства, средства, применяемые при ишемической болезни сердца, средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения, гипотензивные средства, гипертензивные средства, вентропные (флеботропные) средства, мочегонные средства).</p> <p>8. средств, влияющих на функции органов пищеварения ( средства, влияющие на аппетит, средства, применяемые при нарушении функции желез желудка, антацидные средства, гастропротекторы, антихеликобактерные средства, рвотные и противорвотные средства, желчегонные средства, гепатопротекторы, средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы, средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта, средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта).</p> <p>9. средств, влияющих на тонус и сократительную активность миомерия,</p> <p>10. средств, влияющих на систему крови (средства, стимулирующие эритропоэз, средства, применяемые для лечения гипохромных анемий, средства, стимулирующие лейкопоэз, средства, угнетающие лейкопоэз, средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов, средства, влияющие на тромбоксан-простациклиновую систему, средства, влияющие на гликопротеиновые рецепторы, средства, влияющие на свертывание крови, средства, влияющие на фибринолиз.</p> <p>А также их фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p> | <p>Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям</p> | <p>Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации</p> |
|  | <p>Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.</p> |   | <p>Принципы классификации препаратов гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов, витаминных препаратов, препаратов водорастворимых витаминов, противоатеросклеротических средств, средств, применяемых при ожирении, противовоспалительных средств,</p>   | <p>Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям</p> | <p>Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования</p>                                       |

|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
|   |  |   | <p>наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p>  |  | <p>в зависимости от клинической ситуации</p>   |
|   | <p>Противомикробные, противовирусные противопаразитарные средства.<br/>Противоопухолевые средства.</p> | <p>Принципы классификации антисептических и дезинфицирующих средств, антибактериальных химиотерапевтических средств (бета-лактамы, макролиды и азалиды, тетрациклины, фениколы, аминогликозиды, полимиксины, линкозамиды, гликопептиды, фузидины, сульфаниламидные препараты, производные хинолона, синтетические противомикробные средства разного химического строения), противосифилитических средств, противотуберкулезных средств, противовирусных средств, противопрозоидных средств, противогрибковых средств, синтетических противогрибковых средств, противоопухолевых (антибластомных) средств, наименования их фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p> | <p>Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям</p>  | <p>Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации</p> |  |
| 7 |  |   | <p>Принципы классификации лекарственных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия:</p> <p>5. средств, влияющих на афферентную иннервацию (местноанестезирующие средства, вяжущие средства, обволакивающие средства, адсорбирующие средства, раздражающие средства, отхаркивающие средства рефлекторного действия, горечи, слабительные и желчегонные средства рефлекторного действия).</p> <p>6. средств, влияющих на эфферентную иннервацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• средства, действующие на холинергические синапсы (М-холиномиметические средства, Н-холиномиметические средства, М, Н-холиномиметические</li> </ul> | <p>Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям</p>  | <p>Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации</p> |

|       |  |  |  |  |   |
|-------|--|--|--|--|---|
| ПК-10 | Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы | <p>средства, антихолинэстеразные средства, М-холиноблокирующие средства, Н-холиноблокирующие средства, ганглиоблокирующие средства, средства, блокирующие нервно - мышечную передачу);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• средства, действующие на адренергические синапсы (адреномиметические средства, симпатомиметики, адреноблокирующие средства, симпатолитические средства).</li> </ul> <p>А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p>   |  |  |   |
|       | Средства, влияющие на центральную нервную систему          | <p>Принципы классификации общих анестетиков, спирта этилового, снотворных средств, противоэпилептических средств, противопаркинсонические средств, анальгезирующих средств, психотропных средств, антипсихотических средств, антидепрессантов, средств для лечения маний, анксиолитиков, седативных средств, психостимулирующих средств, ноотропных средств, аналептиков, средств, вызывающих лекарственную зависимость. Наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия.</p> <p>А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p> | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям |  | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |
|       | Средства, влияющие на функции исполнительных органов       | <p>Принципы классификации, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия, физико-химическую характеристику:</p> <p>11. средств, влияющих на функции органов дыхания (стимуляторы дыхания, противокашлевые средства, отхаркивающие средства, средства, применяемые при бронхоспазмах, средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности, лекарственные сурфактанты).</p> <p>12. средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему (кардиотонические средства, противоритмические средства, средства, применяемые при ишемической болезни</p>  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям |  | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
|  |  | <p>сердца, средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения, гипотензивные средства, гипертензивные средства, вентропные (флеботропные) средства, мочегонные средства).</p> <p>13. средств, влияющих на функции органов пищеварения ( средства, влияющие на аппетит, средства, применяемые при нарушении функции желез желудка, антацидные средства, гастропротекторы, антихеликобактерные средства, рвотные и противорвотные средства, желчегонные средства, гепатопротекторы, средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы, средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта, средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта).</p> <p>14. средств, влияющих на тонус и сократительную активность миомерия,</p> <p>15. средств, влияющих на систему крови (средства, стимулирующие эритропоэз, средства, применяемые для лечения гипохромных анемий, средства, стимулирующие лейкопоэз, средства, угнетающие лейкопоэз, средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов, средства, влияющие на тромбоксан-простаглицлиновую систему, средства, влияющие на гликопротеиновые рецепторы, средства, влияющие на свертывание крови, средства, влияющие на фибринолиз.</p> <p>А также их фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p> |  |   |
|  | Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. | Принципы классификации препаратов гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов, витаминных препаратов, препаратов водорастворимых витаминов, противоатеросклеротических средств, средств, применяемых при ожирении, противовоспалительных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |
|  | Противомикробные, противовирусные противопаразитарные средства.<br>Противоопухолевые средства.     | Принципы классификации антисептических и дезинфицирующих средств, антибактериальных химиотерапевтических средств (бета-лактамы, макролиды и азалиды, тетрациклины, фениколы, аминогликозиды,  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы  |

|   |       |   |   |  |   |
|---|-------|---|---|--|---|
|   |       |   | <p>полимиксины, линкозамиды, гликопептиды, фузидины, сульфаниламидные препараты, производные хинолона, синтетические противомикробные средства разного химического строения), противосифилитических средств, противотуберкулезных средств, противовирусных средств, противопротозойных средств, противогрибковых средств, синтетических противогрибковых средств, противоопухолевых (антибластомных) средств, наименования их фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p>   |  | и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации  |
| 8 | ПК-11 | <p>Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы</p> | <p>Принципы классификации лекарственных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия:</p> <p>7. средств, влияющих на афферентную иннервацию (местноанестезирующие средства, вяжущие средства, обволакивающие средства, адсорбирующие средства, раздражающие средства, отхаркивающие средства рефлекторного действия, горечи, слабительные и желчегонные средства рефлекторного действия).</p> <p>8. средств, влияющих на эфферентную иннервацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• средства, действующие на холинергические синапсы (М-холиномиметические средства, Н-холиномиметические средства, М, Н-холиномиметические средства, антихолинэстеразные средства, М-холиноблокирующие средства, Н-холиноблокирующие средства, ганглиоблокирующие средства, средства, блокирующие нервно - мышечную передачу);</li> <li>• средства, действующие на адренергические синапсы (адреномиметические средства, симпатомиметики, адреноблокирующие средства, симпатолитические средства).</li> </ul> <p>А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p> | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |
|   |       | <p>Средства, влияющие на центральную нервную систему</p>          | <p>Принципы классификации общих анестетиков, спирта этилового, снотворных средств, противоэпилептических средств, противопаркинсонические средств,</p>  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим            | Алгоритмом выбора лекарственного средства,  |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  | <p>анальгезирующих средств, психотропных средств, антипсихотических средств, антидепрессантов, средств для лечения маний, анксиолитиков, седативных средств, психостимулирующих средств, ноотропных средств, аналептиков, средств, вызывающих лекарственную зависимость. Наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия.</p> <p>А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.</p>   | показаниям   | лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации  |
|  | Средства, влияющие на функции исполнительных органов | <p>Принципы классификации, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия, физико-химическую характеристику:</p> <p>16. средств, влияющих на функции органов дыхания (стимуляторы дыхания, противокашлевые средства, отхаркивающие средства, средства, применяемые при бронхоспазмах, средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности, лекарственные сурфактанты).</p> <p>17. средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему (кардиотонические средства, противоаритмические средства, средства, применяемые при ишемической болезни сердца, средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения, гипотензивные средства, гипертензивные средства, венотропные (флеботропные) средства, мочегонные средства).</p> <p>18. средств, влияющих на функции органов пищеварения ( средства, влияющие на аппетит, средства, применяемые при нарушении функции желез желудка, антацидные средства, гастропротекторы, антихеликобактерные средства, рвотные и противорвотные средства, желчегонные средства, гепатопротекторы, средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы, средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта, средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта).</p> <p>19. средств, влияющих на тонус и сократительную активность миомерия,</p> <p>20. средств, влияющих на систему крови (средства, стимулирующие эритропоэз, средства, применяемые для лечения гипохромных анемий, средства, стимулирующие лейкопоэз, средства, угнетающие лейкопоэз, средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов, средства, влияющие на</p> | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |

|  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
|  |  |  | тромбоксан-простациклиновую систему, средства, влияющие на гликопротеиновые рецепторы, средства, влияющие на свертывание крови, средства, влияющие на фибринолиз. А также их фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.   |  |   |
|  |  | Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. | Принципы классификации препаратов гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов, витаминных препаратов, препаратов водорастворимых витаминов, противоатеросклеротических средств, средств, применяемых при ожирении, противовоспалительных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.  | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |
|  |  | Противомикробные, противовирусные противопаразитарные средства.<br>Противоопухолевые средства.     | Принципы классификации антисептических и дезинфицирующих средств, антибактериальных химиотерапевтических средств (бета-лактамы, макролиды и азалиды, тетрациклины, фениколы, аминогликозиды, полимиксины, линкозамиды, гликопептиды, фузидины, сульфаниламидные препараты, производные хинолона, синтетические противомикробные средства разного химического строения), противосифилитических средств, противотуберкулезных средств, противовирусных средств, противопротозойных средств, противогрибковых средств, синтетических противогрибковых средств, противоопухолевых (антибластомных) средств, наименования их фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки. | Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям | Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации |

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фармакология» относится к базовой части Блока 1 ФГОС ВО по специальности «Педиатрия».

### 4. Объем дисциплины

| №<br>№<br>п/п | Вид работы  | Всего<br>зачетных<br>единиц | Всего часов | Семестр    |     |     |
|---------------|---|-----------------------------|-------------|------------|-----|-----|
|               |   |                             |             | V          | VI  |     |
|               |   |                             |             | часов      |     |     |
| 1             | 2   | 3                           | 4           |            |     |     |
| <b>1</b>      | <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:</b> | <b>4</b>                    | <b>144</b>  | 100        | 44  |     |
| 2             | Лекции (Л)  |                             | 42          | 28         | 14  |     |
| 3             | Клинические практические занятия (ПЗ)                                       |                             | 102         | 72         | 30  |     |
| 4             | Семинары (С)  | -                           | -           | -          |     |     |
| 5             | Лабораторные работы (ЛР)  | -                           | -           | -          |     |     |
| <b>6</b>      | <b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b>                                | <b>2</b>                    | <b>72</b>   | 44         | 28  |     |
| 7             | Вид промежуточной аттестации  | зачет (З)                   |             |            |     |     |
|               |   | экзамен (Э)                 | <b>1</b>    | <b>36</b>  | -   | 36  |
| 8             | <b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>  | часов                       |             | <b>252</b> | 144 | 108 |
|               |   | ЗЕТ                         | <b>7</b>    |            | 4   | 3   |

### 5. Содержание дисциплины

| №<br>№ | № семестра | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)   | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах) |    |     |       | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) |
|--------|------------|--|---|----|-----|-------|--|
|        |            |  | Л   | ПЗ | СРС | всего |  |
| 1      | 2          | 3  | 4   | 5  | 6   | 7     | 8  |
| 1      | V          | Введение. Общая рецептура. Общая фармакология.   | 4   | 18 | 10  | 32    | ТЗ, СЗ, УЗ<br>Рубежная контрольная работа                  |
| 2      | V          | Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы   | 10  | 14 | 10  | 34    | ТЗ, СЗ, УЗ   |
| 3      | V          | Средства, влияющие на центральную нервную систему.   | 6   | 18 | 14  | 38    | ТЗ, СЗ, УЗ   |
| 4      | V          | Средства, влияющие на функции исполнительных органов.  | 8   | 22 | 10  | 40    | ТЗ, СЗ, УЗ   |
| 5      | VI         | Средства, влияющие на функции исполнительных органов.  | 2   | 4  | 4   | 10    | ТЗ, СЗ, УЗ   |
| 6      | VI         | Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. | 2   | 10 | 10  | 22    | ТЗ, СЗ, УЗ   |



|   |    |   |    |     |    |     |            |
|---|----|---|----|-----|----|-----|------------|
| 7 | VI | Противомикробные, противовирусные, противогрибковые средства. Противобластомные средства. | 10 | 16  | 14 | 40  | ТЗ, СЗ, УЗ |
| 8 | VI | Экзамен   |    |     |    |     |            |
|   |    | <b>ИТОГО:</b>   | 42 | 102 | 72 | 216 |            |

**Примечание:** С – собеседование, ТЗ – тестовые задания, СЗ – ситуационные задания, УЗ – учебные задачи

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| №/п | № семестра | Наименование учебно-методической разработки  |
|-----|------------|--|
| 1   | 5          | Болиева З.Л., Бязрова С.С., Филиппова Ю.А., Вялкова А.Б., Овсянникова А.И., Даурова М.Д., Баллаева Д.Х., Арчегова, Э.А. Бораева М.К., Фидарова И.Р. Общая рецептура: Учебное пособие. - Владикавказ, 2017.- 47с.                     |
| 2   | 5          | Болиева З.Л., Овсянникова А.И., Даурова М.Д., Арчегова Э.Г.. Общая фармакология. Учебное пособие. - Владикавказ. - 2017. - 49 с.   |
| 3   | 5          | Болиева Л.З., Овсянникова А.И., Даурова М.Д. Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Учебно-методическое пособие. - Владикавказ. - 2017.- 55 с.  |
| 4   | 5          | Болиева Л.З., Бязрова С.С., Вялкова А.Б. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему. Учебно-методическое пособие. - Владикавказ. - 2017.- 63 с.   |
| 5   | 5          | Болиева Л.З., Даурова М.Д., Арчегова Э.Г., Бораева М.К. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Учебно-методическое пособие- Владикавказ.- 2017.- 72 с.   |
| 6   | 5,6        | Болиева Л.З., Чочиева А.Р., Бязрова С.С. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов, воспаление, метаболизм // Учебно-методическое пособие. - 70 с. Владикавказ. - 2008.- Гриф УМО №17-28/674 от 17.12.2008. |
| 7   | 6          | Болиева Л.З., Овсянникова А.И., Даурова М.Д. Арчегова Э.Г., Бязрова С.С. Химиотерапевтические средства. Учебно-методическое пособие.- Владикавказ.- 2017.- 53 с.   |

#### 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| №/п | Перечень компетенций  | № семестра | Показатель(и) оценивания  | Критерий(и) оценивания  | Шкала оценивания  | Наименование ФОС   |
|-----|---|------------|---|---|---|--|
| 1   | 2   | 3          | 4   | 5   | 6   | 7  |
| 1   | ОПК-1<br>ОПК-5<br>ОПК-6<br>ОПК-7<br>ОПК-8<br>ПК-8<br>ПК-10<br>ПК-11 | 6          | см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о | см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о | см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о | Экзаменацион-ные билеты к зачету; Тестовые задания; Контрольные задачи |

#### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

| №  | Наименование          | Автор (ы)     | Год, место издания             | Кол-во экземпляров |            | Наименование ЭБС<br>Наименование ЭБС/ссылка в ЭБС   |
|----|-----------------------|---------------|--------------------------------|--------------------|------------|---|
|    |                       |               |                                | в библиотеке       | на кафедре |   |
| 1  | 2                     | 3             | 4                              | 7                  | 8          |   |
| 1. |                       |               |                                |                    |            |   |
| 1. | Фармакология: учебник | Харкевич Д.А. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010<br>2015 | 60<br>80           |            | «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423806.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423806.html</a> |

## Дополнительная литература

| п/№ | Наименование   | Автор (ы)   | Год, место издания     | Кол-во экземпляров |            | Наименование ЭБС<br>ЭБС/ссылка в ЭБС  |
|-----|--|---|------------------------|--------------------|------------|---|
|     |  |   |                        | в библиотеке       | на кафедре |   |
| 1   | 2  | 3   | 4                      | 7                  | 8          |   |
| 1.  | Общая рецептура: учебное пособие.  | Болиева З.Л.,<br>Бязрова С.С.,<br>Филиппова Ю.А.,<br>Вялкова А.Б.,<br>Овсянникова А.И.,<br>Даурова М.Д.,<br>Баллаева Д.Х.,<br>Арчегова, Э.А.<br>Бораева М.К.,<br>Фидарова И.Р.. | Владикавказ,<br>2017   | -                  | 1          |   |
| 2.  | Общая фармакология: учебное пособие.   | Болиева Л.З.,<br>Овсянникова А.И.,<br>Даурова М.Д.,<br>Арчегова Э.Г.  | Владикавказ,<br>2017   | -                  | 1          |   |
| 3.  | Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы: учебно-методическое пособие.                   | Болиева Л.З.,<br>Овсянникова А.И.,<br>Даурова М.Д.  | Владикавказ,<br>2017   | -                  | 1          |   |
| 4.  | Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему: учебно-методическое пособие.                            | Болиева Л.З.,<br>Вялкова А.Б.,<br>Бязрова С.С.  | Владикавказ,<br>2017   | -                  | 1          |   |
| 5.  | Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: учебно-методическое пособие.                            | Болиева Л.З.,<br>Даурова М.Д.,<br>Арчегова Э.Г.,<br>Бораева М.К.  | Владикавказ,<br>2017   | -                  | 1          |   |
| 6.  | Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов, воспаление, метаболизм: учебно-методическое пособие. | Болиева Л.З.,<br>Чочиева А.Р.,<br>Бязрова С.С.  | Владикавказ,<br>2008   | -                  | 1          |   |
| 7.  | Химиотерапевтические средства: учебно-методическое пособие.  | Болиева Л.З.,<br>Овсянникова А.И.,<br>Даурова М.Д.,<br>Арчегова Э.Г.,<br>Бязрова С.С.   | Владикавказ,<br>2017   | -                  | 1          |   |
| 8.  | Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии: учебное пособие   | Харкевич Д.А.   | ГЭОТАР-Медиа,<br>2010  | 29                 | 1          | «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419885.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419885.html</a> |
| 9.  | Фармакология: учебное пособие.   | Майский В.В.  | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006 | 102                | 4          |   |
| 10. | Электронная энциклопедия лекарств (РЛС)  |   | М.:2015                |                    |            | ЭБ СОГМА  |

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.  
<http://www.osdm.org/index.php>
2. Московский центр доказательной медицины

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучение складывается из аудиторных занятий (144 ч.), включающих лекционный курс (44 ч.) и практические занятия (100ч.), и самостоятельной работы (72 ч.). Методика преподавания состоит в последовательном изучении общей фармакологии, общей рецептуры и различных групп фармакологических препаратов. По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей. В соответствии с требованиями ФГОС-3 ВПО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 40% от аудиторных занятий.

Может быть предложена следующая организационная структура практического занятия по частной фармакологии:

1. Вступительное слово преподавателя, формулировка цели и задач занятия
2. Обсуждение домашнего задания, ответы на вопросы студентов.
3. Выполнение контрольных заданий по врачебной рецептуре.
4. Выполнение программных заданий для самостоятельной работы.
5. Обсуждение материала по теме занятия.
6. Решение многоэтапных ситуационных и ролевых задач (задачи для обучения).
7. Заслушивание рефератов.
8. Самостоятельная работа с аннотациями и инструкциями к препаратам.
9. Подведение итогов занятия, заключительное слово преподавателя.

В план практических занятий включены заключительные занятия, объединяющие материал ряда тем. На таких занятиях студенты учатся обобщать усвоенный учебный материал. Контрольные задания на заключительных занятиях позволяют оценить степень усвоения пройденных тем.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине фармакология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Самостоятельная работа подразумевает использование разработанных на кафедре методических рекомендаций по дисциплине «Фармакология» для студентов обучающихся по специальности «Педиатрия», усвоение лекционного материала, работа студента над вопросами, выносимыми на практическое занятие; изучение основных и дополнительных источников информации, по практическим занятиям: а) подготовка и усвоение содержания практических занятий, оформление и сдача работы преподавателю; б) выполнение тестовых заданий.

Виды учебной деятельности студента:

- 1) самостоятельная работа под руководством преподавателя (консультации): консультации студента с преподавателем по теоретическому курсу; выполнение заданий по рецептуре;
- 2) самостоятельную работу по видам индивидуальных заданий и контролирующим мероприятиям: индивидуальные задания и контролируемые мероприятия по объему аудиторной и самостоятельной работы студента по плану образовательной программы, исходя из бюджета времени на конкретную дисциплину.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

| Семестр | Вид занятий<br>Л, ПР, С, | Используемые образовательные технологии (активные, интерактивные)  | Количество часов | % занятий в интерактивной форме | Перечень программного обеспечения                    |
|---------|--------------------------|--|------------------|---------------------------------|--|
| V-VI    | Л                        | Комплект слайдов, видеороликов для традиционной лекции   | 42               |                                 | Microsoft Office<br>PowerPoint;<br>Internet Explorer |
| V-VI    | ПЗ                       | Комплект вопросов и заданий для практического задания, набор ситуационных задач для ЗС, набор историй болезни для анализа клинических случаев. | 102              | 40                              | Microsoft Office                                     |
| V-VI    | С                        | Комплект вопросов и заданий для самостоятельной работы   | 72               |                                 | Microsoft Office                                     |

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| №/п | Наименование оборудования | Количество | Техническое состояние |
|-----|---------------------------|------------|-----------------------|
| 1   | 2                         | 3          | 4                     |

| Специальное оборудование |   |    |   |
|--------------------------|---|----|---|
| 1.                       | Компьютер                                     | 4  | 2 – удовлетворительное<br>2 – на списание     |
| 2.                       | Ноутбук                                       | 4  | 4 – удовлетворительное                        |
| 3.                       | Проектор                                      | 2  | 1 – удовлетворительное<br>1 – требует ремонта |
| 4.                       | Копировальная техника: сканер, копир, принтер | 5  | 5– удовлетворительное                         |
| 5.                       | Источник бесперебойного питания               | 2  | На списание                                   |
| Таблицы                  |   |    |   |
| 6.                       | Тематические таблицы                          | 12 | 4 - нуждаются в замене                        |

### **13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.