**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН С КУРСОМ БАЗИСНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  “Утверждаю”Декан медицинского факультета, к.м.н.:\_\_\_\_\_\_\_\_ Исмаилов А.А.“Рассмотрено”на заседании кафедры Протокол № от 2020г.зав. кафедрой, доцент:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Раззаков А.К. |  | “Согласовано”с УМС медицинского факультета,председатель УМС:\_\_\_\_\_\_\_\_Турсунбаева А.Т. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по дисциплине: «**ФАРМАКОЛОГИЯ**»**

**на 2020-2021учебный год**

 **по специальности:** 560004- СТОМАТОЛОГИЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование дисциплины** | **Количество часов** | **СРС** | **отчетность** |
| **всего** | **ауд.** | **лекции** | **лаб.- практ.** | **4сем** |
| ФАРМАКОЛОГИЯ | **150** | **75** | **30** | **45** | **75** | экзамен |

Рабочая программа составлена на основании ООП, утвержденной Ученым Советом протокол № от 15 мая 2019г.

 Составители: д.м.н., доц. Муратов Ж.К., к.фарм.н.,доц. Раззаков А.К., к.б.н., доц. Момунова А.А., к.м.н., ст.преп. Жанбаева А.К., преп. Бакирова.Н.А., преп.Абдыкеримов А.А.

 **Рабочая программа по дисциплине «Базисная фармакология»**

**1.Цели и задачи дисциплины**

 Овладение знаниями по общей и частной фармакологии, умение анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических особенностей.

***Задачи дисциплины:***

1. *Формирование современных представлений об основах фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств;*
2. *Изучение механизмов действия различных групп лекарственных препаратов, их фармакологических эффектов, показаний и противопоказаний к применению;*
3. *Формирование умений у студентов по выписыванию рецептов на лекарственные препараты;*

**2.В результаты обучения фармакологии студент должен:**

**ЗНАТЬ:**

- Классификацию и основные характеристики лекарственных средств.

- Принадлежность лекарственных средств к определенным группам.

- Фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств.

- Показания и противопоказания к применению лекарственных средств.

- Побочные эффекты лекарственных средств.

- Общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств.

**УМЕТЬ:**

- Анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств.

- Оценивать возможность использования лекарственных средств для целей терапии.

- Выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах.

- Пользоваться специальной справочной литературой.

ИМЕТЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ:

- О применении лекарственных средств при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов.

 **ВЛАДЕТЬ:**

- Навыками оценки возможности использования лекарственных средств для лечения и профилактики различных заболеваний и патологических состояний.

***3. Пререквизиты:***

*- Анатомия, общая и биоорганическая химия, нормальная физиология, биологическая химия, микробиология, вирусология, иммунология, патологическая анатомия, иностранные языки с курсом латинского языка.*

***4. Постреквизиты:***

 *- Внутренние болезни, акушерство и гинекология, дерматовенерологии, отоларингологии, хирургические болезни, терапевтическая и ортопедическая стоматология, челюстно-лицевая хирургия, ортодонтия.*

***2. Результаты обучения (РО) и компетенции студента, формируемые в процессе изучения дисциплины***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код РО ООП и его формулировка*** |  ***Компетенции*** |  ***РО дисц. и его формулировка*** |
| РО5. Умеет проводит все виды консервативного и оперативного лечения больных в амбулаторных и стационарных условиях, оказать первую медицинскую помощь в чрезвычайных ситуациях с последующей госпитализацией в мирное и военное время. |  РО5= ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15. ПК-12 - способен выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся стоматологических заболеваниях и состояниях у взрослого населения и детей; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;ПК-13 - способен назначать больным адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам со стоматологическими заболеваниями;ПК-14 - способен осуществлять взрослому населению и детям первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, проводить госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке;ПК-15 - способен назначать и использовать основные принципы при организации лечебного питания; | ***РОд – 1***Знает основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся стоматологических заболеваниях и состояниях у взрослого населения и детей;  |

 ***3. Место курса в структуре ООП ВПО***

Дисциплина «Фармакология» относится к дисциплинам базовой части цикла профессиональных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах «Анатомия», «Общая и Биоорганическая химия», «Нормальная физиология», «Биологическая химия», «Микробиология Вирусология и Иммунология», Патологическая физиология», Патологическая анатомия», «Иностранных языков с курсом латинского языка».

 4. Карта компетенций дисциплины «Базисная фармакология»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  КомпетенцииТемы | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-15 | Кол-вокомпет |
| 1 | Введение в предмет. Общая фармакология. Рецепт. | + |   | + | + |  3 |
| 2 | Твердые лекарственные формы. | + |  + |  | + | 3 |
| 3 | Мягкие лекарственные формы. Растворы.  | + |   | + |  | 3 |
| 4 | Жидкие лекарственные формы. ЛФ для инъекций. | + |  | + |  + | 3 |
| 5 |  Средства, влияющие на афферентную иннервацию. |  |  + | + |  | 2 |
| 6 | Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. М-холинергические средства. | + | + | + | + | 4 |
| 7 | Н-холинергические средства. Курареподобные средства | + | + | + | + | 4 |
| 8 | Адренергические средства.  |  |  + | + |  + | 4 |
| 9 | Средства для наркоза. | + | + | + | + | 4 |
| 10 | Этанол. Снотворные средства |  |   | + | + | 3 |
| 11 | Наркотические и ненаркотические анальгетики. | + | + | + | + | 4 |
| 12 | Средства, влияющие на функции органов дыхания  | + | + | + | + | 4 |
| 13 | Средства, применяемые при ишемической болезни сердца.  | + |  + | + |  | 3 |
| 14 | Гипотензивные средства.  | + |  | + |  + | 3 |
| 15 | Антибактериальные средства. Принципы химиотерапии |  |  + | + | + | 3 |
| 16 | Средства, влияющие на процессы воспаления и аллергии  |  |   | + |  + | 2 |
| 17 | Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. |  |   | + |  + | 2 |
|  |  | + | + | + | + | 4 |

 5. Технологическая карта дисциплины Базисная фармакология 4 - семестр

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модули | Аудиторных | СРС |  Лекции | Семинары |  СРС |  РК | ИК | Баллы |
| час | балл | час | балл | час | балл |  |  |  |
|  I |  35 |  35 |  14 |  5 |  21 |  10 |  35 |  5 |  10б |  |  30 |
|  II |  40 |  40 |  16 |  5 |  24 |  10 |  40 |  5 |  10б |  |  30 |
|  ИК |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40б |  40 |
|  Всего: |  75ч |  75ч |  30ч |  10б |  45ч |  20б |  75ч |  10б |  20б | 40б |  100б |
|  150 ч |

 6. Карта накопления баллов по дисциплине фармакология 4 - семестр

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Семи-нар |  Модуль 1 (30 б.) | Модуль 2 (30 б.)  | Итог.контр. (40б).  |
|  |  ТК1  |  ТК2  |   |  ТК1 |  ТК2 | 2  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|    | лек   | практ | срс | лек | практ | срс |  РК 1 |  лек | сем | срс | лек |  сем | срс |  РК  |  |
|    |  2,5 |  5 |  2,5 | 2,5  |  5 | 2,5 | 10  |  2,5  |  5 | 2,5 | 2,5 |  5 | 2,5 | 10 |
| Баллы |  10б |  10 б | 10б |  10 б  |  10б | 10б |  40 б  |
|  | Темы 1-4  | Темы 5-8  |  | Темы 9-12 | Темы 13-16 |  |  |

***7. Тематический план дисциплины***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем.** | **аудит.занятия** | **СРС** | **всего** | **образ.технол** | **оцен. средства** |
| **лекции** | **прак. зан.** |  |  | ЛВЗ, МШ.Пр,МГ | КВ, Пр,Т, МШ |
| 1 | Введение в предмет. Общая фармакология. Рецепт. | 2 | 3 | 5 |  | ПЛ, ЛБ, Д, КСт,эссе | КВ, КСт, Д, эссе |
| 2 | Твердые лекарственные формы. | 2 | 3 | 5 |  | ПЛ, Д, КС,МГ | КВ, эссе |
| 3 | Мягкие лекарственные формы. Растворы.  | 2 | 3 | 6 |  | ЛПК, МГ, Д | КВ, ПК, Д |
| 4 | Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. | 2 | 3 | 6 |  | ПЛ, ЛБМШ, МГ, Пр | КВ, Пр, Т |
| 5 |  Средства, влияющие на афферентную иннервацию. | 2 | 3 | 6 |  | ПЛ, ЛБ, МГ, КС | КВ, КС, МГ, Р |
| 6 | Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. М-холинергические средства. | 2 | 3 | 6 |  | ЛВЗ, Пр, Д | КВ, Пр, Д, Т |
|  7 | Н-холинергические средства. Курареподобные средства | 2 | 3 | 6 |  | ПЛ, ЛБ, МГ, КС | КВ, КС, МГ, Р |
|  8 | Адренергические средства.  | 2 | 3 | 5 |  | ЛВЗ, Пр, Д | КВ, Пр, Д, Т |
|  | ***итого Модуль №1*** |  |  | 5 |  |  |  |
|  9 | Средства для наркоза. | 2 | 3 | 5 |  | ЛВЗ, МШ.Пр,МГ | КВ, Пр,Т, МШ |
| 10 | Этанол. Снотворные средства.  | 2 | 3 | 6 |  | ПЛ, ЛБ, Д, КСт,эссе | КВ, КСт, Д, эссе |
| 11 | Наркотические и ненаркотические анальгетики. | 2 | 3 | 7 |  | ПЛ, Д, КС,МГ | КВ, эссе |
| 12 | Средства, влияющие на функции органов дыхания | 2 | 3 | 7 |  | ЛПК, МГ, Д | КВ, ПК, Д |
| 13 | Средства, применяемые при ишемической болезни сердца.  | 2 | 3 | 7 |  | ПЛ, ЛБМШ, МГ, Пр | КВ, Пр, Т |
| 14 | Гипотензивные средства.  | 2 | 3 | 7 |  | ПЛ, ЛБ, МГ, КС | КВ, КС, МГ, Р |
| 15 | Антибактериальные химиотерапевтические средства. Принципы химиотерапии | 2 | 3 | 7 |  | ЛВЗ, Пр, Д | КВ, Пр, Д, Т |
| 16 | Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения | 2 | 3 | 7 |  | ЛВЗ, Пр, Д | КВ, Пр, Д, Т |
|  | ***итого Модуль №2*** |  |  |  |  |  |  |
|  | **ВСЕГО:** | **30** | **45** | **75** | **150** |  |  |

8. Краткое содержание дисциплины

 4 - семестр

Тема 1. Введение в предмет. Общая фармакология. Рецепт .

Тема 2. Твердые лекарственные формы. .

Тема 3. Мягкие лекарственные формы. Растворы .

Тема 4. Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций .

Тема 5. Средства, влияющие на афферентную иннервацию

Тема 6 . Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. М-холинергические средства

Тема 7. Н-холинергические средства. Курареподобные средства

Тема 8. Адренергические средства. РК -1 .

Тема 9. Средства для наркоза

Тема 10. Этанол. Снотворные средства. Противопаркинсонические и противоэпилептические средства..

Тема 11. Наркотические и ненаркотические анальгетики.

Тема 12. Средства, влияющие на функции органов дыхания

Тема 13 ЛС влияющие на ССС.Кардиотонические средства.

Тема 14. Гипотензивные средства. Антиатеросклеротические средства

Тема 15. Антибактериальные химиотерапевтические средства.

Тема 16. Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения.

**9. Тематический план распределения часов по видам занятий 9.1. Лекции 4** - семестр

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и название темы  | Лек-ции №  |   Наименование изучаемых вопросов | К-во час | Баллы | Лит-ра | Исп.обр.зов-техн | Коды, форм-х компет-й | Нед |
|  Модуль 1 |  |  |  |
| Тема1. Введение в предмет. Общая фармакология |   1 | Цель - изучить фкинетику и фдинамику ЛС, распределение ЛС, виды побочного действия План лекции: Основные вопросы1. Фармакокинетика лекарственных средств
2. Распределение лекарственных средств в организме, депонирование.
3. Пути выведения лекарственных веществ.
4. Фармакодинамика лекарственных средств
5. Фармокологические эффекты, механизм и локализация действия лекарственных средств.
6. Виды действия лекарственных веществ.
7. Побочное действие ЛС

РОт Знает основы фдинамики и фармакокинетики ЛС, основные типы действия ЛС |  2 | 0,7 | 1,2,3,6 |  ЛВ | ПК-14 | 1-я |
| Тема 2 Средства,влияющие на афферентную иннервацию. | 2 | Цель – изучить ЛС, влияющие на афферентную иннервацию, фдинамику и фкинетику ЛС.План лекции:1. Понятие о местных анестетиках , их локализация.
2. Классификация средств.
3. Побочные эффекты
4. осложнения лекарственной терапии

РОт Знает классификацию ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 0,7 | 1,2,3,6 | ЛВ | ПК-15 | 2-я |
| Тема 3. Средства,влияющие на эфферентную иннервацию. | 3 | Цель – изучить ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию.М- холинергические средства. Антихолинэстеразные средства.План лекции:1. Понятие о М- и Н-холинорецепторах, их локализация.
2. Классификация холинергических средств.
3. М- и Н-холиномиметики. Локализация и механизм действия.
4. Классификация антихолинэстеразных средств.
5. М-холиноблокирующие средства.
6. Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапии

РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 1,5 | 1,2,3,6 | ЛВ | ПК-14, 15 | 3 - я |
| Тема4. Н-холинергические средства. Курареподобные средства | 4 | Цель – изучить Н-холинергические средства. Курареподобные средстваПлан лекции:1. Понятие о Н-холинорецепторах и их локализация.1. Классификация веществ, влияющих на Н-холинорецепторы.

4. Ганглиоблокирующие средства. 5. Курареподобные средства6. Побочные эффекты 7. осложнения лекарственной терапииРОт Знает классификацию и механизмы действия Н –холинергических ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 0,7 | 1,2,3,6 | ЛВ | ПК- 12, 14, 15 | 4-я |
| Тема 5.Адренергические средства. | 5 | Цель изучить - адренергические средства, их группы и применение в медицине.План лекции:1.Понятие об α- и β-адренорецепторах, локализация и эффекты, связанные с их возбуждением.2. Биосинтез и метаболизм катехоламинов. 3. Классификация ЛС 4. ФД, показания и противопоказания. Сравнительная характеристика препаратов.5 ФД, адреноблокаторов, показания и противопоказания к применению. 7. Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапииРОт Знает классификацию и механизмы действия адренергических ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 0,7 | 1,2,3,6 | ЛВ |  ПК-12, 15 | 5-я |
| Тема 6.Средства для наркоза  | 6 | Цель - изучить действие средств для наркоза План лекции:* + 1. Понятие о наркозе и широте наркотического действия. Теории наркоза.
		2. Классификация средств для наркоза.
		3. Средства для ингаляционного наркоза.
		4. Сравнительная характеристика ингаляционных наркотических средств.
		5. Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапии

РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС для наркоза , основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 0,7 | 1,2,3,6 | ЛВ | ПК-14, ПК-15 | 6-я |
| Тема 7. Этанол,Снотворные средства.  | 7лек | Цель – изучить фдинамику и фкинетику Этанола, Снотворных средств. План лекции: 1. Влияние спирта этилового на ЦНС. Энергетическое значение спирта этилового.
2. Влияние спирта этилового на ССС, ЖКТ, выделительную систему, печень.
3. Классификация снотворных средств.
4. Влияние снотворных средств на структуру сна. Возможные механизмы снотворного действия.
5. Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапии

РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС этанола и снотворных, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения |  2ч | 1 | 1,2,3,6 | ЛВ | ПК-15 | 7Нед |
| Итого модуль 1 | 8 нед |  | 14ч  | 5 б |  |  |  | 8 нед |
|  Модуль 2 |  |  |  |  |  |  |
| Тема 9 Наркотические и ненаркотические анальгетики | 9 | Цель – изучить наркотические и ненаркотические анальгетики, их фдинамику и фкинетику План* + - 1. Представление об опиоидных рецепторах и их эндогенных лигандах.
			2. Механизмы действия опиоидных анальгетиков.
			3. Эффекты, обусловленные влиянием на ЦНС
			4. Сравнительная характеристика отдельных препаратов.
			5. Показания к применению. Понятие о нейролептоаналгезии.
			6. Побочные эффекты. Привыкание, лекарственная зависимость.

РОт Знает классификацию и механизмы действия анальгетических ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2ч | 1 | 1,2,3,6 | ЛВ | ПК- 12, 14, 15 | 9 - я |
| **Тема 10**Средства, влияющие на органы дыхания | 10 | Цель – изучить фкинетикуи фдинамику ЛС влияющих на функции органов дыханияПлан1. средств, влияющих на функции органов дыхания.
2. стимуляторы дыхания,
3. противокашлевые средства,
4. отхаркивающие средства,
5. бронхолитические средства.
6. принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких.

РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения |  2 | 0,72 | 1,2,3,6 | ЛВ | ПК-12,13,14 | 10-я |
| Тема 11 . Средства, применяемые при ишемической болезни сердца | 11 | Цель – изучить средства, применяемые при ишемической болезни сердцаПлан лекции:1.Классификация средств, применяемых при ИБС.2.Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии 3.Принципы действия органических Характеристика препаратов .5.Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапииРОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 0,72 | 1,2,3,6 | ЛВ | ПК-12,13,14 | 11-я |
| Тема 12 .Гипотензивные средства. | 12 | Цель – изучить основные группы гипотензивных средствПлан лекции:1.Классификация гипотензивных средств.2.Локализация и механизмы действия нейротропных и миотропных ЛС.3.Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему.4.Показания к применению гипотензивных средств. 5.Классификация антиатеросклеротических средств.6.Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапииРОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 0,72 | 1,2,3,6 | *ПЛ* | ПК-12,13,14 | 12-я |
| Тема 13 . Антибактериальные химиотерапевтические средства. Принципы химиотерапии. |   13 | Цель – узнать основные группы антибактериальных химиотерапевтических средств и принципы химиотерапииПлан лекции:  1.Принципы химиотерапии.2.Принципы классификации химиотерапевтических средств.3.Понятие об основных и резервных антибиотиках.4.Антибиотики группы пенициллина,общая характеристика и классификация цефалоспоринов. 5.Спектр действия и применение ванкомицина.6.Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапииРОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения |  2 | 2,5 | 1,2,3,6 | *ПЛ* | ПК-12,14, 15 | 13-я |
| Тема 14 .Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикр ЛС разного хим строения | 12 | Цель – изучить основные группы cульфаниламидных препаратов и синтетических противомикр ЛС разного хим строенияПлан лекции:1.Классификация средств.2.Локализация и механизмы действия ЛС.3.Показания к применению средств. 5.Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапииРОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения |  2 | 2,5 | 1,2,3,6 | *ПЛ* | ПК-14, 15 | 15-я |
| Итого модуль 2 |  8лекц |  | 16ч | 5 б |  |  |  | 8 Нед |
|  ВСЕГО |  15лек. |  | 30ч | 10б |  |  |  | 15 Нед |

*ЛВ -лекция-визуализация, ПЛ-проблемная лекция, Т-тестирование, ЗС-решение ситуационных задач, Б-беседа, О-опрос, МГ- метод малых групп*

**9. Тематический план распределения часов по видам занятий 9.2. Практические занятия 4** - семестр

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и название темы  | №  |   Наименование изучаемых вопросов | К-во час | Бал-лы | Лит-ра | Исп.обр.зов-техн | Коды, форм-х компет-й | Нед |
|  Модуль 1 |  |  |  |
| Тема1. Введение в предмет. Общая фармакология Рецепт | 1 | Цель- Понять источники получения и меры веса1. Расскажите источники получения ЛС
2. Напишите меры веса ЛС
3. Аптека ее устройство и функции
4. ГФ
5. Связь с другими дисциплинами, место и роль фармакологии

РОт Знает связь предмета с др дисциплинами, источникиполучения ЛС, Меры веса | 2 | 1б. | Основ1, 2, Доп1,2,3,4 | Т, СЗ | ОК-1ПК-14, 15 | 1-я |
| Тема 2. Твердые лекарственные формы |   2 | Цель- Научится выписывать рецепты1.Классифицируйте формы лекарственных средств.2. Характеризуйте порошков. Простые и сложные, разделенные и неразделенные порошки. 3.Расскажите порошки для наружного и внутреннего применения. Порошки растительного происхождения. Выписывание порошков в капсулах. Различные виды капсул.4. Характеризуйте таблетки. Принципы изготовления. Определение пригодности таблеток. Варианты прописи таблеток.5.Характеризуйте драже. Их преимущества перед другими лекарственными формами. Правила выписывания драже.РОт Знает основы выписывания ТЛФ | 2 | 1б. | Основ1, 2, Доп1,2,3,4 | Т, СЗ | ОК-1ПК-14, 15 | 1-я |
| Тема 3 -4. Мягкие лекарственные формы. Растворы.  | 3 | Цель- Научится выписывать рецептыХарактеризуйте мази. Мазевые основы, практическое значение. Особенности глазных мазей. Правила выписывания мазей.2.Расскажите пасты. Особенности их применения, практическое значение, правила выписывания паст. 3.Характеризуйте суппозитории ректальные и вагинальные. Основы для их приготовления. Правила выписывания суппозиториев.4. Характеризуйте жидкие лекарственные формы для наружного и внутреннего применения. Пути введения, способы дозирования жидких лекарственных форм.5.Расскажите правила выписывания рецептов на растворы. Формы и варианты прописей растворов.РОт Знает основы выписывания МЛФ | 4 | 1б. | Основ1, 2, Доп1,2,3,4 | Т, СЗ | ОК-1ПК-14, 15 | 2-я |
| Тема 5Лекарственные формы для инъекции.Жидкие лекарственные формы. | 4 | . Расскажите основные требования, предъявляемые к лекарственным формам для инъекций. Формы выпуска. Методы стерилизации.2. Характеризуйте линименты. Правила выписывания.3. Дайте характеристику настоев и отваров. 4. Расскажите про настоек и экстрактов. 5. Характеризуйте эмульсий. Масляные и семенные эмульсии, принципы их изготовления. Правила выписывания эмульсий.6. Характеризуйте суспензии. Отличие суспензий от растворов. Способы применения суспензий. Правила прописей суспензий.7. Характеризуйте. слизистые вещества. Назначение слизей и правила их выписывания.РОт Знает основы выписывания ЖЛФ | 2 | 1б. | Основ1, 2, Доп1,2,3,4 | Т, СЗ | ОК-1ПК-14, 15 | 3-я |
| Тема 6Общая фармакология | 4 | Цель - изучить фкинетику и фдинамику ЛС, распределение ЛС, виды побочного действия 1. Объясните распределение лекарственных средств в организме, депонирование.

пути выведения лекарственных веществ.1. Фармакодинамика лекарственных средств:
2. Расскажите основные принципы действия лекарственных веществ. Их взаимодействия с рецепторами.
3. Объясните условия, влияющие на проявления действия лекарственных веществ в организме:
4. химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ.
5. Зависимость эффекта от дозы действующего вещества.
6. виды дозы: разовая, ударная, терапевтическая (средняя, высшая), суточная, курсовая, Широта терапевтического действия.

РОт Знает основы фдинамики и фармакокинетики ЛС, основные типы действия ЛС | 2 | 1б. | Основ1, 2, Доп1,2,3,4 | Т, СЗ | ОК-1ПК-14, 15 | 4-я |
| Тема 7 Средства,влияющие на афферентную иннервацию. | 5 | Цель – изучить ЛС, влияющие на афферентную иннервацию, фдинамику и фкинетику ЛС.1. Классифицируйте средств, влияющих на афферентную иннервацию.
2. Дайте понятие о местноанестезирующем действии. Виды анестезии
3. Классифицируйте местных анестетиков по химическому строению.
4. Расскажите локализацию и механизм действия местноанестезирующих средств.
5. Расскажите применение местноанестезирующих средств.
6. Классифицируйте, принцип действия и применение вяжущих средств.
7. Объясните принцип действия обволакивающих средств и показания к применению.
8. Объясните принцип действия адсорбирующих средств и показания к применению.

РОт Знает классификацию ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 1б. | Основ1, 2, Доп1,2,3,4 | Т, СЗ | ОК-1ПК-14, 15 | 5-я |
| Тема 8-9 Средства,влияющие на эфферентную иннервацию. | 6 | Цель – изучить ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию.М- холинергические средства. Антихолинэстеразные средства.1.Расскажите анатомо-физиологические особенности эфферентной нервной системы (соматическая и вегетативная- парасимпатическая и симпатическая). 2.Расскажите химический компонент передачи нервного импульса. Понятие о медиаторах.3.Расскажите понятие об М- и Н- холинорецепторах, их локализация.4.Классифицируйте холинергических средств.5.Расскажите М- и Н-холиномиметики. Локализация и механизм действия. 6.Классифицируйте антихолинэстеразных средств.7.Расскажите локализация, механизмы действия, фармакодинамика антихолинэстеразных средств. Сравнительная характеристика препаратов этой группы. Показания к применению. Острое отравление и меры помощи.РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 4 | 1,5 | 1,2,3,6 | Оп,Т. | ПК-14, 15 | 6 - я |
| Тема 10-11 Н-холинергические средства. Курареподобные средства | 7 | Цель – изучить Н-холинергические средства. Курареподобные средства1. Расскажите понятие о холинорецепторах и их локализация.
2. Классифицируйте веществ, влияющих на Н-холинорецепторы.
3. Объясните Н-холиномиметические веществ. Локализация и механизм действия. ФД и сравнительная характеристика. Показания и противопоказания к применению.
4. Расскажите ганглиоблокирующие средства. Классификация. Основные фармакологические эффекты ганглиоблокаторов и их практическое применение. Побочные эффекты и их предупреждение. Различие в механизме действия деполяризующих и антидеполяризующихмиорелаксантов. ФД миорелаксантов и основные показания к применению. Меры помощи при передозировке миорелаксантов.

РОт Знает классификацию и механизмы действия Н –холинергических ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 4 | 1 | 1,2,3,6 | О.Т.,ИгМГ | ПК- 12, 14, 15 | 7-я |
| Тема 12-13Адренергические средства. | 8 | Цель изучить - адренергические средства, их группы и применение в медицине.1. Расскажите понятие об α- и β-адренорецепторах, локализация рецепторов и эффекты, связанные с их возбуждением.
2. Объясните биосинтез и метаболизм катехоламинов. Механизм передачи импульсов в адренергических синапсах.
3. Классифицируйте лекарственных веществ, влияющих на передачу импульсов в адренергических синапсах.
4. Расскажите локализация и механизм действия прямых адреномиметиков. ФД, показания и противопоказания к применению. Сравнительная характеристика препаратов.
5. Классифицируйте антиадренергических средств.
6. Расскажите локализация и механизм действия α-адреноблокаторов. ФД, показания и противопоказания к применению.

РОт Знает классификацию и механизмы действия адренергических ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 4 | 1 | 1,2,3,6 | О.Т.,ИгМГ  |  ПК-12, 15 | 8-я |
| РК 1 - №14 |  | Билеты, Сзадачи, тесты |  |  |  |  |  |  |
| Тема 15 Этанол,Снотворные средства.  | 10 | Цель – изучить фдинамику и фкинетику Этанола, Снотворных средств. 1. Расскажите влияние спирта этилового на центральную нервную систему. Энергетическое значение спирта этилового.влияние спирта этилового на сердечно-сосудистую систему, ЖКТ, выделительную систему, печень.
2. Объясните местное действие спирта этилового на кожу и слизистые оболочки. Противомикробные свойства.показания к применению спирта этилового.
3. токсикологическая характеристика этанола. Острое отравление спиртом этиловым и его лечение. Алкоголизм, его социальные аспекты. Принципы фармакотерапии алкоголизма.
4. Классифицируйте снотворных средств.влияние снотворных средств на структуру сна.
5. Возможные механизмы снотворного действия.производные бензодиазепина, обладающие выраженным снотворным свойством. Антагонисты снотворных средств бенодиазепинового ряда (флумазенил).производные барбитуровой кислоты. Различия фармакокинетических параметров барбитуратов.побочное действие снотворных средств.
6. Объясните острое отравление снотворными средствами, принципы его фармакотерапииПлан лекции:

РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС этанола и снотворных, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения |  2ч | 1 | 1,2,3,6 | СЗ, Т. | ПК-15 | 9Нед |
| Тема 16 Наркотические и ненаркотические анальгетики | 11 | Цель – изучить наркотические и ненаркотические анальгетики, их фдинамику и фкинетику1.Расскажите представление об опиоидных рецепторах и их эндогенных лигандах.2.Объясните механизмы болеутоляющего действия опиоидных анальгетиков, взаимодействие с разными подтипами опиоидных рецепторов.эффекты, обусловленные влиянием на ЦНС. Влияние на деятельность внутренних органов (ССС, ЖКТ).3.Сравните характеристику отдельных препаратов.частичные агонисты и агонист-антагонисты опиоидных рецепторов (бупренорфин, налбуфин, буторфанол).показания к применению. Понятие о нейролептоанальгезии.побочные эффекты. Привыкание, лекарственная зависимость.4.Расскажите острое отравление опиоидными анальгетиками. Принципы его фармакотерапии. Антагонисты опиоидных анальгетиков (налоксон). Принцип действия. РОт Знает классификацию и механизмы действия анальгетических ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2ч | 1 | 1,2,3,6 |  СЗ, Т. | ПК- 12, 14, 15 |  - я |
| **Тема 17**Средства, влияющие на органы дыхания | 12 | Цель – изучить фкинетикуи фдинамику ЛС влияющих на функции органов дыханияПлан1.Классифицируйте средств, влияющих на функции органов дыхания. 2. Сравните стимуляторы дыхания, противокашлевые средства, отхаркивающие средства, бронхолитические средства.3.Обоснуйте принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких.РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения |  2 | 0,72 | 1,2,3,6 | Д,Т | ПК-12,13,14 | 12-я |
| Тема 18. Кардиотонические средства Сердечные гликозиды | 13 | Цель – изучить средства, применяемые при ишемической болезни сердца1. Раскажите история изучения сердечных гликозидов, 2. Классифицируйте препаратов сердечных гликозидов,  3. Обоснуйте фармакодинамику сердечных гликозидов: влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм, обмен миокарде, механизм кардиотонического действия сердечных гликозидов, сравнительная характеристика отдельных препаратов.РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 0,72 | 1,2,3,6 | Т.,СЗ | ПК-12,13,14 | 13-я |
| Тема 19 .Гипотензивные средства. | 14 | Цель – изучить основные группы гипотензивных средствКлассифицируйте гипотензивные средства, 2.Раскажите локализация и механизмы действия нейротропных гипотензивных средств. редства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему, миотропные гипотензивные средства, гипотензивное действие диуретиков, комбинированное применение гипотензивных средств.РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения | 2 | 0,72 | 1,2,3,6 | *Опрос, Т.* | ПК-12,13,14 | 14-я |
| **Тема9.** Средства, влияющие на функции ЖКТ | **5** | **Цель:** Изучитьсредства, влияющие на функции органов пищеварения1.Классификация средств, влияющих на функции органов пищеварения.2.Механизм действия рвотных средств, их применение.3.Принцип действия противорвотных средств. 4.Принцип действия средств, понижающих секреторную функцию желез желудка. 5.Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы. Показания к применению, побочные эффекты.6.Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. 7.Побочные эффекты и осложнения лекарственной терапии.**РОт:** знает основные вопросы средств, влияющие на функции органов пищеварения | 2 | **0,72** | 1,2,3,6 |  ЛБ, ЛВ, МШ |  ПК-14, 15 | 5-я |
| Тема 21. Антибактериальные химиотерапевтические средства. Принципы химиотерапии. |   15 | Цель – узнать основные группы антибактериальных химиотерапевтических средств и принципы химиотерапии1. Раскажите история применения химиотерапевтических средств в медицине (Парацельс, П. Эрлих).  2.Классифицируйте антибиотиков, понятие об основных и резервных антибиотиках, антибиотики группы пенициллина, цефалоспорины, монобактамы, карбапенемы.Принципы химиотерапии.РОт Знает классификацию и механизмы действия ЛС, основные виды действия ЛС, побочное действие и осложнения |  2 | 2,5 | 1,2,3,6 | *О,Т.,сЗ* | ПК-12,14, 15 | 15-я |
| **Тема 19.**Сульфаниламидные средства |  | **Цель занятия:** Изучить классификацию, механизмы действия, фармакокинетику, фармакодинамику и практическое применение сульфаниламидных препаратов и синтетических противомикробных средств разного химического строения.План занятия:1.Классифицируйте сульфаниламидные препараты.2.Раскажите механизм и спектр противомикробного действия сульфаниламидов3. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом, производные нитрофурана. 4.Сравните производные хинолона , фторхинолоны (ципрофлоксакцин, пефлоксацин).Форма проверки знаний: конспект-0.3б.нарисовать схему-0,2б.расказ-0.3б.тест-0.2б.**РОт:** Способен и готов разбираться в вопросах сульфаниламидных препаратов и синтетических противомикробных средств разного химического строения. |  2 | 2,5 | 1,2,3,6 | *О,Т.,сЗ* | ПК-12,14, 15 | 15-я |
| Итого модуль 2 |  8 |  | 24ч |  10б |  |  |  | 8 Нед |
|  ВСЕГО |  15 |  | 45ч | 20б |  |  |  | 15 Нед |

*ЛВ -лекция-визуализация, ПЛ-проблемная лекция, Т-тестирование, ЗС-решение ситуационных задач, Б-беседа, О-опрос, МГ- метод малых групп*

**Самостоятельная работа студентов(СРС) 4 - семестр**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № нед. | № темы  | Наименование тем  | Кол. час. | Форма проведения  | Максбалл | Реком. литер-а | Коды, формир. компет-й | Дата провед-я |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 1 | История развития фармакологии. Вклады и труды ученых в развитии фармакологии. | 3ч | Блиц- опрос по конспекту. | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1, | ОК-1ПК-14 |  |
| 2 | 2 | Хронофармакология. | 3ч | Блиц- опрос по конспекту. | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1,2,3,4,5,6 | ОК-1ПК-15 |  |
| 3 | 3 | Побочное и токсическое действие ЛС. | 3ч | Блиц- опрос по реферату. | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.[1,2,3,4, | ОК-1ПК-27 |  |
| 4 | 4 | Фармакогенетика. | 3ч | Блиц- опрос по реферату. | 1б | Осн.[1, 2, 4].Доп.[1,2,3,4. | ОК-1ПК-27 |  |
| 5 | 5 | влияние различных факторов на фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных веществ | 3ч. | Блиц- опрос по конспекту .. | 1б. | Осн.[1, 2, ,4].Доп.[3,4,5,6] | ОК-1ПК-15 |  |
| 6 | 6 | Комбинированное, повторное применения и взаимодействие ЛВ | 3ч. | Блиц- опрос по реферату | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.[3,4,5,6 | ПК-15ПК-27 |  |
| 7 | 7 | Понятие о фармакопрофилактике и фармакотерапии | 3ч. | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.[1,2,3,4, | ПК-15ПК-27 |  |
| 8 | 8 | Анестетики в стоматологии | 3ч. | Творческая работа:  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.3,4,5,6  | ПК-15ПК-14 |  |
| 9 | 9 | Источники получения лекарственных веществ. Синтез лекарственных препаратов.  | 3ч | Работа с таблицами.Решение ситуационных задач. | 1б | Осн.. 1, 2, 3,4.Доп.1,2,3,4,5,6 | ОК-1ПК-15 |  |
| 10 | Глаукома и ее лечение | 3ч | Работа с таблицами.Решение ситуационных задач. | 1б | Осн.. 1, 2, 3,4.Доп.1,2,3,4,5,6 | ОК-1ПК-15 |  |
| 10 | 11 | Сосудистый коллапс и ее лечение | 3ч | Блиц- опрос по реферату. Тема реферата.  | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.1,2,3,4. | ПК-15ПК-27 |  |
| 11 | 12 | Отравление обратимым и не обратимым АХЭ веществами и меры помощи. | 3ч | Блиц- опрос по реферату. Тема реферата.  | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.1,2,3,4. | ПК-15ПК-27 |  |
| 12 | 13 | Сравнительная характеристика АХЭ средств. | 4ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.1,2,3,4,5,6 | ПК-15ПК-14 |  |
| 13 | 14 | Никотин, фарм.эффекты. отравление и меры помощи | 4ч. | Творческая работа: составить иллюстративную схему по теме   | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.1,2,3,4. | ОК-1ПК-14 |  |
| 14 | 15 | Роль ганглиоблокаторов при гипертонических кризах и при управляемой гипотонии | 4ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1, | ОК-1ПК-15 |  |
| 16 | Адреномиметики прямого и не прямого действия. | 4ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1,2,3,4,5,6 | ПК-15ПК-27 |  |
| 15 | 17 | Симпатомиметики и симпатолитики | 4ч | Блиц- опрос по презентации  |  | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1, |  |  |
| 18 | Передозировка миорелоксантами и меры помощи | 4ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1,2,3, | ПК-15ПК-14 |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 1 | Отравление сердечными гликозидами и ее лечение. | 2ч | Блиц- опрос по конспекту. | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1, | ОК-1ПК-14 |  |
| 2 | 2 | Антиатеросклеротические средства | 2ч | Блиц- опрос по конспекту. | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1,2,3,4,5,6 | ОК-1ПК-15 |  |
| 3 | 3 | ЛС, применяемые при бронхообструкции | 2ч | Блиц- опрос по реферату.ке. | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.[1,2,3,4, | ОК-1ПК-27 |  |
| 4 | 4 | ЛС, используемые при мочекаменной болезни | 2ч | Блиц- опрос по реферату. | 1б | Осн.[1, 2, 4].Доп.[1,2,3,4. | ОК-1ПК-27 |  |
| 5 | 5 | Лекарственные средства применяемые при нарушении мозгового кровообращении | 2ч. | Блиц- опрос по конспекту .. | 1б. | Осн.[1, 2, ,4].Доп.[3,4,5,6] | ОК-1ПК-15 |  |
| 6 | 6 | Антидиарейные средства | 2ч. | Блиц- опрос по реферату | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.[3,4,5,6 | ПК-15ПК-27 |  |
| 7 | 7 | Гепатопротекторы | 2ч. | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.[1,2,3,4, | ПК-15ПК-27 |  |
| 8 | 8 |  Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов. Средства, угнетающие биосинтез тромбоксана. Значение простациклина в агрегации тромбоцитов . | 2ч. | Творческая работа: Составить иллюстративную схему по тему Решение ситуационных задач. | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.3,4,5,6  | ПК-15ПК-14 |  |
| 9 | 9 | ЛС, применяемые при аллергической реакции немедленного типа | 2ч | Работа с таблицами.Решение ситуационных задач. | 1б | Осн.. 1, 2, 3,4.Доп.1,2,3,4,5,6 | ОК-1ПК-15 |  |
| 10 | ЛС, применяемые при аллергической реакции замедленного типа | 2ч | Работа с таблицами.Решение ситуационных задач. | 1б | Осн.. 1, 2, 3,4.Доп.1,2,3,4,5,6 | ОК-1ПК-15 |  |
| 10 | 11 | Стероидные противовоспалительные средства | 2ч | Блиц- опрос по реферату. Тема реферата.  | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.1,2,3,4. | ПК-15ПК-27 |  |
| 12 | Сравнительная характеристика нестероидных противовоспалительных средств | 2ч | Блиц- опрос по реферату. Тема реферата.  | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.1,2,3,4. | ПК-15ПК-27 |  |
| 11 | 13 | Иммуносупрессоры | 2ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.1,2,3,4,5,6 | ПК-15ПК-14 |  |
| 14 | Иммуностимуляторы | 2ч. | Творческая работа: составить иллюстративную схему по теме   | 1б | Осн.[1, 2, 3,4].Доп.1,2,3,4. | ОК-1ПК-14 |  |
| 12 | 15 | Антисептические и дезинфицирующие средства | 2ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1, | ОК-1ПК-15 |  |
| 16 | Взаимодействие антибактериальных средств | 2ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1,2,3,4,5,6 | ПК-15ПК-27 |  |
| 13 | 17 | Противогрибковые средства | 2ч | Блиц- опрос по презентации  |  | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1, | ПК-27 |  |
| 18 | Противонематодозные средства | 2ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1,2,3, | ПК-15ПК-14 |  |
| 19 | Противоцестодозные средства | 2ч. | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп-е[1, | ОК-1ПК-14 |  |
| 14 | 20 | Противоопухолевые средства | 2ч | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1,2,5,6 | ОК-1ПК-15 |  |
| 21 | Общие принципы терапии отравлений лекарственными препаратами | 2ч. | Блиц- опрос по презентации  | 1б | Осн.1, 2, 3,4.Доп.[1, | ПК-15ПК-27 |  |
|  |  | Всего  | 75ч. |  |  |  |  |  |

***10.Политика выставления баллов.***

 *Студент может набирать баллы по всем видам занятий.*

***Модуль1:*** *активность на 1практ.зан. – 0,3 б.*

***Модуль2:*** *активность на 1практ. зан.- 0,3 б.*

***Рубежный контроль*** *максимум 10б: наличие конспектов – 2б, устный опрос- 2 б, наличие конспекта- 2б, выполнение лаб. работы на занятиии-2б,проверка практических навыков -2б, решение ситуационных задач—2 б.*

***Выполнение СРС*** *- 5 б согласно плана СРС.*

***Лекции:*** *наличие конспекта- 5 б*

***ТК 1,2*** *- тестовое задание- по 5б после раздела дисциплины.*

***11. Образовательные технологии***

Используемые образовательные технологии включают интерактивные занятия, которые составляют 30 % от объема аудиторных занятий:

1.Мозговой штурм.

2.Ролевая игра «Пациент-врач».

3.Конференция Темы, число докладчиков и оппонентов оглашается заранее, на предыдущем занятии. На занятии выбирается жюри, которое оценивает доклад, его презентацию, освоение темы докладчиком, ответы на вопросы, интерес слушателей и т.п. По итогам выбирается лучший доклад (докладчику добавляется к рейтингу баллы).

4.работа в малых группах.