

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Фармакология»

Направление подготовки: 34.03.01 Сестринское дело

Профиль: Управление сестринской деятельностью

2020

Рабочая программа дисциплины «Фармакология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 971 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело».

Составители рабочей программы дисциплины:

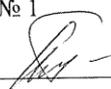
Слобожанин Александр Александрович, к.м.н, доцент кафедры фармакологии и фармации ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Рецензент:

Шабанов П.Д., заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ д.м.н. профессор

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры фармакологии и фармации

26 августа 2020 г., Протокол № 1

Заведующий кафедрой  / Павлыш А.В. /

Одобрено Методической комиссией по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело

14 сентября 2020 г.

Председатель  / Лаптева Е.С. /

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
18 сентября 2020 г.

Председатель  / Артюшкин С.А. /

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цель освоения дисциплины.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий	6
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	26
7.	Оценочные материалы	28
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	28
9.	Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	30
10.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	32
	Приложение А.....	34

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Фармакология» является формирование компетенций обучающегося, подготовка специалиста по профилю «Управление сестринской деятельностью», обладающего комплексным фармакологическим мышлением, позволяющим прогнозировать положительные и отрицательные стороны воздействия лекарственных веществ, их применение с профилактической, лечебной и диагностической целью; способного применять и оценивать действие лекарственных препаратов в своей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фармакология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (уровень образования бакалавриат), профиль: Управление сестринской деятельностью. Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 Способность решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	ИД-1 ОПК-2.1 Демонстрирует умение решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач	ИД-1 ОПК-4.1 Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач.

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-2.1	Знает - физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия; - современные этапы создания лекарственных средств, использование современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях лекарственных препаратов, общие принципы клинических исследований с учетом доказательности; - порядок сбора, поиска информации в медицинских системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	Контрольные вопросы. Контрольная работа. Демонстрация практических навыков. Тестовые задания.

	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов; - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; - осуществлять сбор, поиск информации в медицинских системах, использовать информационные компьютерные системы в медицине и здравоохранении 	
ИД-1 ОПК-4.1	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль и место фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, направления развития дисциплины и ее достижения; - общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств; - классификацию и основные характеристики лекарственных средств, их фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты лекарственных средств различных фармакологических групп 	Контрольные вопросы. Контрольная работа. Демонстрация практических навыков. Тестовые задания.
	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств при решении профессиональных задач; - анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров и возможность их использования для профилактики и лечения, в т.ч. при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, при профессиональных заболеваниях (отравлениях); - оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах, особенностях взаимодействия для целей эффективной и безопасной фармакотерапии заболеваний отдельных систем организма человека; - распознавать возможные нежелательные побочные реакции при применении лекарственных средств и осуществлять их коррекцию 	
	<p>Имеет навык</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора алгоритма применения лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач; - управления жизнедеятельностью организма с помощью лекарственных средств; - применения знаний основных закономерностей воздействия лекарственных препаратов на живой организм. 	

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

(очная форма обучения)

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	72	72
Аудиторная работа:	70	70
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия (ПЗ)	46	46
Самостоятельная работа:	36	36
в период теоретического обучения	32	32
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	108	108
зачетных единиц	3	3

(очно-заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36	36
Аудиторная работа:	34	34
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Контактная работа в ЭИОС Университета	18	18
Внеаудиторная работа:	18	18
Лекции (Л)	18	18
Самостоятельная работа:	54	54
в период теоретического обучения	50	50
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	108	108
зачетных единиц	3	3

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.	Оформление в рецептах твердых, мягких, жидких и газообразных лекарственных форм. Основы фармакокинетики и фармакодинамики.	ОПК-2, ОПК-4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
2	Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функции органов дыхания и функции органов пищеварения.	Вещества, влияющие на афферентную и эфферентную иннервацию. Фармакологическая характеристика средств, действующих на чувствительные нервные окончания (местные анестетики, вяжущие, обволакивающие, смягчительные и раздражающие средства). Фармакологическая характеристика холин-, адрен-, дофамин-, серотонин-, гистаминергических средств. Фармакологическая характеристика веществ, влияющих на функции органов дыхания и функции органов пищеварения.	ОПК-2, ОПК-4
3	Средства, влияющие на центральную нервную систему.	Вещества депримирующего и стимулирующего действия, психотропные средства. Фармакологическая характеристика общих анестетиков, алкоголей, снотворных, противосудорожных средств, наркотических анальгетиков, ингибиторов ЦОГ, антипсихотиков, анксиолитиков, седативных средств, психостимуляторов, ноотропов, общетонизирующих, антидепрессантов и антимианкальных средств.	ОПК-2, ОПК-4
4	Органотропные средства.	Средства, влияющие на ССС (фармакологическая характеристика антигипертензивных и гипертензивных препаратов, средств, применяемых при нарушениях мозгового и периферического кровообращения, при лечении ИБС и сердечной недостаточности, антиаритмиков), на водный, ионный и кислотно-основной баланс (фармакологическая характеристика диуретиков и средств, влияющих на КЩР), на систему крови (гемостаз и гемопоэз). Вещества, влияющие на обменные процессы (фармакологическая характеристика гормональных, витаминных, ферментных препаратов). Фармакологическая характеристика маточных средств.	ОПК-2, ОПК-4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
5	Противоинфекционные средства.	Фармакологическая характеристика антибиотиков, синтетических противомикробных препаратов, противогрибковых, противотуберкулезных, противовирусных, противоспирохетозных средств, антигельминтных и антипротозойных препаратов, антисептических и дезинфицирующих веществ.	ОПК-2, ОПК-4
6	Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.	Общие принципы терапии острых отравлений. Фармакологическая характеристика веществ, применяемых при острых отравлениях (преимущественно лекарственными средствами).	ОПК-2, ОПК-4

(очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.	Оформление в рецептах твердых, мягких, жидких и газообразных лекарственных форм. Основы фармакокинетики и фармакодинамики.	ОПК-2, ОПК-4
2	Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функции органов дыхания и функции органов пищеварения.	Вещества, влияющие на афферентную и эфферентную иннервацию. Фармакологическая характеристика средств, действующих на чувствительные нервные окончания (местные анестетики, вяжущие, обволакивающие, смягчительные и раздражающие средства). Фармакологическая характеристика холин-, адрен-, дофамин-, серотонин-, гистаминергических средств. Фармакологическая характеристика веществ, влияющих на функции органов дыхания и функции органов пищеварения.	ОПК-2, ОПК-4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
3	Средства, влияющие на центральную нервную систему.	Вещества депримирующего и стимулирующего действия, психотропные средства. Фармакологическая характеристика общих анестетиков, алкоголей, снотворных, противосудорожных средств, наркотических анальгетиков, ингибиторов ЦОГ, антипсихотиков, анксиолитиков, седативных средств, психостимуляторов, ноотропов, общетонизирующих, антидепрессантов и антимианкальных средств.	ОПК-2, ОПК-4
4	Органотропные средства.	Средства, влияющие на ССС (фармакологическая характеристика антигипертензивных и гипертензивных препаратов, средств, применяемых при нарушениях мозгового и периферического кровообращения, при лечении ИБС и сердечной недостаточности, антиаритмиков), на водный, ионный и кислотно-основной баланс (фармакологическая характеристика диуретиков и средств, влияющих на КЩР), на систему крови (гемостаз и гемопоэз). Вещества, влияющие на обменные процессы (фармакологическая характеристика гормональных, витаминных, ферментных препаратов). Фармакологическая характеристика маточных средств.	ОПК-2, ОПК-4
5	Противоинфекционные средства.	Фармакологическая характеристика антибиотиков, синтетических противомикробных препаратов, противогрибковых, противотуберкулезных, противовирусных, противоспирохетозных средств, антигельминтных и антипротозойных препаратов, антисептических и дезинфицирующих веществ.	ОПК-2, ОПК-4
6	Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.	Общие принципы терапии острых отравлений. Фармакологическая характеристика веществ, применяемых при острых отравлениях (преимущественно лекарственными средствами).	ОПК-2, ОПК-4

5.2. Тематический план лекций

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.	Л.1 Место фармакологии в медицине. Вопросы общей фармакологии. Краткая история развития фармакологии. Факторы со стороны живого организма и химического агента, влияющие на скорость, выраженность, характер и продолжительность реакции. Понятие о дозах. Судьба лекарств в организме. Эффекты при повторном и комбинированном введении лекарств.	ЛБ	2
2	Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функции органов дыхания и функции органов пищеварения.	Л.2 Вещества, защищающие и раздражающие чувствительные нервные окончания. Классификация. Механизм действия. Препараты. Показания к применению в медицинской практике веществ, раздражающих и защищающих чувствительные нервные окончания.	ЛБ	2
		Л.3 Средства, влияющие на функции органов дыхания. Антикongестанты (противоотечные средства для местного применения). Фармакологические свойства отхаркивающих и противокашлевых средств. Средства терапии бронхиальной астмы и обструктивного синдрома (бронхолитики и противовоспалительные). Средства терапии СДР у недоношенных новорожденных. Средства терапии отека легких. Аналептики. Средства, влияющие на функцию органов пищеварения. Средства, влияющие на аппетит (повышающие и понижающие). Средства регулирующие функции пищеварительных желез. Средства терапии язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки. Слабительные и желчегонные средства. Рвотные и противорвотные средства.	ЛБ	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
		Л.4 Локализация биохимических структур, чувствительных к дофамину, гистамину и серотонину. Дофаминергические средства. Гистамин, антигистаминные, серотонин и антисеротониновые средства. Препараты, показания, противопоказания. Фармакология дофаминотропных, антигистаминных и антисеротониновых препаратов. Показания к назначению. Побочные эффекты.	ЛБ	2
3	Органотропные средства.	Л.5 Мочегонные средства, Физиологические и биохимические основы образования мочи и мочеотделения. Классификация мочегонных средств по механизму действия. Показания к применению. Осложнения. Вещества, корректирующие кислотно-щелочное равновесие. Соли щелочных и щелочноземельных металлов.	ЛБ	2
		Л.6 Средства, влияющие на систему крови. Физиология свертываемости крови. Средства, замедляющие свертываемость крови и средства, ускоряющие свертываемость крови. Фармакологическая характеристика. Механизмы действия. Показания к назначению. Средства, влияющие на гемопоз (эритропоз и лейкопоз), классификация. Механизмы действия препаратов и применение, возможные осложнения и их предупреждение.	ЛБ	2
		Л.7 Особенности действия гормональных препаратов. Виды и общие принципы гормональной терапии. Классификация гормональных препаратов по химическому строению. Гормональные препараты стероидной природы. Особенности действия гормональных препаратов. Характеристика гормонопрепаратов стероидной природы. Показания к назначению. Побочные эффекты. Антигормональные препараты. Применение, нежелательные эффекты. Маточные средства. Утеротонические. Утеролитические. Применение. Побочные эффекты.	ЛБ	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоем кость (академи ческих часов)
4	Противоинфекционные средства.	<p>Л.8 Введение в противоинфекционную терапию (взаимоотношения микро- и макроорганизмов). Основные принципы противоинфекционной терапии. Классификация противоинфекционных средств. Антибиотики. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Фармакологическая сравнительная характеристика бета-лактамовых антибиотиков. Характеристика остальных групп антибиотиков. Спектр антимикробного действия. Показания к назначению. Побочные эффекты антибиотиков.</p>	ЛБ	2
		<p>Л.9 Синтетические противомикробные средства, различного химического строения. Комбинированные сульфаниламиды. Механизмы действия. Основные показания к назначению. Побочные эффекты и осложнения. Нитрофураны, их строение, спектр и механизмы действия. Показания к назначению. Выбор препаратов для лечения инфекций мочевыводящих путей в зависимости от возбудителя инфекции. Оксихинолины. Хинолоны. Классификация. Механизм действия. Средства, применяемые при инфекциях МВП, ЖКТ, глаз. Фармакологическая характеристика. Классификация противогрибковых средств. Тактика лечения дерматомикозов. Выбор препаратов для лечения различных грибковых поражений кожи.</p>	ЛБ	2
		<p>Л.10 Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизмы действия. Осложнения. Особенности применения. Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.</p>	ЛБ	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
		Л.11 Антисептики. Дезинфицирующие средства. Классификация, спектр и механизм действия антисептических и дезинфицирующих средств. Область применения. Правила использования.	ЛБ	2
5	Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.	Л.12 Фармакология средств, применяемых в экстремальных ситуациях. Принципы лечения острых отравлений лекарственными веществами. Взаимодействие лекарственных препаратов. Понятие об экстремальном состоянии. Общность патогенетических элементов экстремальных состояний. Основные фармакотерапевтические мероприятия при экстремальных состояниях: а) в период острого развития, б) в период выраженных симптомов, в) в период истощения. Общие принципы лечения отравлений. Определение понятий «яд» и «противоядие». Этиотропное и патогенетическое лечение. Основные мероприятия при лечении отравлений: а) сохранение жизнедеятельности органов и систем, б) задержка поступления яда в организм, в) обезвреживание яда, находящегося в организме, г) ускорение выведения яда из организма, д) ликвидация последствий отравления.	ЛБ	2
ИТОГО:				24

ЛБ – лекция-беседа

(очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
-------	---------------------------------	-----------------	-------------------------	------------------------------------

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоем кость (академи ческих часов)
1	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.	Л.1 Место фармакологии в медицине. Вопросы общей фармакологии. Краткая история развития фармакологии. Факторы со стороны живого организма и химического агента, влияющие на скорость, выраженность, характер и продолжительность реакции. Понятие о дозах. Судьба лекарств в организме. Эффекты при повторном и комбинированном введении лекарств.	ЛБ	2
2	Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функции органов дыхания и функции органов пищеварения.	Л.2 Вещества, защищающие и раздражающие чувствительные нервные окончания. Классификация. Механизм действия. Препараты. Показания к применению в медицинской практике веществ, раздражающих и защищающих чувствительные нервные окончания.	ЛБ	2
		Л.3 Средства, влияющие на функции органов дыхания. Антикongестанты (противоотечные средства для местного применения). Фармакологические свойства отхаркивающих и противокашлевых средств. Средства терапии бронхиальной астмы и обструктивного синдрома (бронхолитики и противовоспалительные). Средства терапии СДР у недоношенных новорожденных. Средства терапии отека легких. Аналептики. Средства, влияющие на функцию органов пищеварения. Средства, влияющие на аппетит (повышающие и понижающие). Средства регулирующие функции пищеварительных желез. Средства терапии язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки. Слабительные и желчегонные средства. Рвотные и противорвотные средства.	ЛБ	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
3	Органотропные средства.	Л.4 Мочегонные средства, Физиологические и биохимические основы образования мочи и мочеотделения. Классификация мочегонных средств по механизму действия. Показания к применению. Осложнения. Противопоказания. Вещества, корригирующие кислотно-щелочное равновесие. Соли щелочных и щелочноземельных металлов.	ЛБ	2
4	Противоинфекционные средства.	Л.5 Введение в противоинфекционную терапию (взаимоотношения микро- и макроорганизмов). Основные принципы противоинфекционной терапии. Классификация противоинфекционных средств. Антибиотики. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Фармакологическая сравнительная характеристика бета-лактамовых антибиотиков. Характеристика остальных групп антибиотиков. Спектр антимикробного действия. Показания к назначению. Побочные эффекты антибиотиков.	ЛБ	2
		Л.6 Синтетические противомикробные средства, различного химического строения. Комбинированные сульфаниламиды. Механизмы действия. Основные показания к назначению. Побочные эффекты и осложнения. Нитрофураны, их строение, спектр и механизмы действия. Показания к назначению. Выбор препаратов для лечения инфекций мочевыводящих путей в зависимости от возбудителя инфекции. Оксихинолины. Хинолоны. Классификация. Механизм действия. Средства, применяемые при инфекциях МВП, ЖКТ, глаз. Фармакологическая характеристика. Классификация противогрибковых средств. Тактика лечения дерматомикозов. Выбор препаратов для лечения различных грибковых поражений кожи.	ЛБ	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
		Л.7 Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизмы действия. Осложнения. Особенности применения. Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.	ЛБ	2
		Л.8 Антисептики. Дезинфицирующие средства. Классификация, спектр и механизм действия антисептических и дезинфицирующих средств. Область применения. Правила использования.	ЛБ	2
5	Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.	Л.9 Фармакология средств, применяемых в экстремальных ситуациях. Принципы лечения острых отравлений лекарственными веществами. Взаимодействие лекарственных препаратов. Понятие об экстремальном состоянии. Общность патогенетических элементов экстремальных состояний. Основные фармакотерапевтические мероприятия при экстремальных состояниях: а) в период острого развития, б) в период выраженных симптомов, в) в период истощения. Общие принципы лечения отравлений. Определение понятий «яд» и «противоядие». Этиотропное и патогенетическое лечение. Основные мероприятия при лечении отравлений: а) сохранение жизнедеятельности органов и систем, б) задержка поступления яда в организм, в) обезвреживание яда, находящегося в организме, г) ускорение выведения яда из организма, д) ликвидация последствий отравления.	ЛБ	2
			ИТОГО:	18

ЛБ – лекция-беседа

5.3. Тематический план практических занятий

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.	ПЗ.1 Твердые и мягкие лекарственные формы.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.2 Жидкие лекарственные формы.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков. Выполнение контрольной работы	4
2	Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы.	ПЗ.3 Холинергические средства. М- и Н-холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы. Блокаторы М- и Н-холинорецепторов.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.4 Адренергические средства. Адреномиметические и симпатомиметические средства. Фармакологическая характеристика. Адреноблокаторы. Дофаминотропные средства. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
3	Средства, влияющие на центральную нервную систему.	ПЗ.5 Общие анестетики. Алкоголи. Снотворные средства. Средства для купирования судорожного синдрома.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ.6 Болеутоляющие средства. Наркотические анальгетики. Ингибиторы ЦОГ: ненаркотические анальгетики и НПВС. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.7 Антипсихотики. Транквилизаторы. Седативные средства. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.8 ПсихостимуляторыНоотропы. Адаптогены. Антидепрессанты. Аналептики. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
4	Органотропные средства.	ПЗ.9 Кардиотонические (сердечные гликозиды) и кардиостимулирующие средства (кардиотоники негликозидной природы). Противоаритмические средства. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.10 Вещества, влияющие на тонус сосудов (антигипертензивные и гипертензивные средства). Фармакологическая характеристика. Антиангинальные средства. Антигиперлипидемические средства.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
5	Противоинфекционные средства.	ПЗ.11 Принципы противомикробной терапии. Лечение паразитарных инвазий. Антигельминтные и противопротазойные средства. Противогрибковые и противоспирохетозные средства. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
6	Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.	ПЗ.12 Фармакология экстремальных состояний. Принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	2
ИТОГО:					46

ГД – групповая дискуссия

(очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.	ПЗ. 1 Твердые и мягкие лекарственные формы.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ. 2 Жидкие лекарственные формы.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков. Выполнение контрольной работы	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
2	Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы.	ПЗ. 3 Холинергические средства. М- и Н-холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы. Блокаторы М- и Н-холинорецепторов.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.4 Адренергические средства. Адреномиметические и симпатомиметические средства. Фармакологическая характеристика. Адреноблокаторы. Дофаминотропные средства. Фармакологическая характеристика. Антигистаминные средства. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
3	Средства, влияющие на центральную нервную систему.	ПЗ. 5 Общие анестетики. Алкоголи. Снотворные средства. Средства для купирования судорожного синдрома.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ. 6 Болеутоляющие средства. Наркотические анальгетики. Ингибиторы ЦОГ: ненаркотические анальгетики и НПВС. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ. 7 Антипсихотики. Транквилизаторы. Седативные средства. Фармакологическая характеристика. Психостимуляторы. Ноотропы. Адаптогены. Антидепрессанты. Аналептики. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
4	Органотропные средства.	ПЗ. 8 Кардиотонические (сердечные гликозиды) и кардиостимулирующие средства (кардиотоники негликозидной природы). Противоаритмические средства. Фармакологическая характеристика.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ. 9 Вещества, влияющие на тонус сосудов (антигипертензивные и гипертензивные средства). Фармакологическая характеристика. Антиангинальные средства. Антигиперлипидемические средства.	ГД	Собеседование по контрольным вопросам. Оценка демонстрации практических навыков	2
ИТОГО:					34

ГД - групповая дискуссия

5.4. Тематический план семинаров - не предусмотрено

5.5. Тематический план лабораторных работ - не предусмотрено

5.6. Самостоятельная работа:

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	<p>1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.</p> <p>2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функцию органов дыхания. Вещества, влияющие на функцию органов пищеварения.</p> <p>3. Средства, влияющие на центральную нервную систему.</p> <p>4. Органотропные средства.</p> <p>5. Противοинфекционные средства.</p> <p>6. Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.</p>	<p>Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины (Раздел 1: Вопросы общей фармакологии; Раздел 2: Вещества, влияющие на функцию органов дыхания и пищеварения; Гистамин- и серотонинергические средства; Раздел 3: Противοэпилептические и противопаркинсонические средства, антиманиакальные средства; Раздел 4: Средства терапии нарушений мозгового и периферического кровообращения; диуретики; вещества, влияющие на КЩР и противοподагрические средства; средства, влияющие на систему крови (гемостаз и гемопоэз), гормональные, антигормональные и маточные средства; Раздел 5: Антибиотики; синтетические противοмикробные средства; противοтуберкулезные и противοвирусные средства; антисептические и дезинфицирующие средства).</p> <p>1) Работа с лекционным материалом (Л. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11)</p> <p>2) Работа с учебной литературой (п.8.1)</p>	<p>Собеседование по контрольным вопросам. Проверка демонстрации практических навыков (оформление рецептов)</p>	24

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
2	<p>1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.</p> <p>2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функцию органов дыхания. Вещества, влияющие на функцию органов пищеварения.</p> <p>3. Средства, влияющие на центральную нервную систему.</p> <p>4. Органотропные средства.</p> <p>5. Противомикробные средства.</p> <p>6. Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.</p>	<p>Подготовка к мероприятиям аудиторного текущего контроля.</p> <p>1) Работа с лекционным материалом (Л. 1-12),</p> <p>2) Работа с учебной литературой (п.8.1)</p>	<p>Собеседование по контрольным вопросам. Проверка демонстрации практических навыков (оформление рецептов)</p>	8
3	<p>1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.</p> <p>2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной. Вещества, влияющие на функцию органов дыхания. Вещества, влияющие на функцию органов пищеварения.</p> <p>3. Средства, влияющие на центральную нервную систему.</p> <p>4. Органотропные средства.</p> <p>5. Противомикробные средства.</p> <p>6. Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.</p>	<p>Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации (к сдаче зачета).</p> <p>1) Работа с лекционным материалом (Л. 1-12),</p> <p>2) Работа с учебной литературой (п.8.1),</p> <p>3) Работа с тестовыми заданиями</p>	<p>Собеседование по контрольным вопросам. Проверка демонстрации практических навыков (оформление рецептов).</p>	4
ИТОГО:				36

(очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология. 2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функцию органов дыхания. Вещества, влияющие на функцию органов пищеварения. 3. Средства, влияющие на центральную нервную систему. 4. Органотропные средства. 5. Противомикробные средства. 6. Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.	Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины (Раздел 1: Вопросы общей фармакологии; Раздел 2: Вещества, влияющие на функцию органов дыхания и пищеварения; серотонинергические средства; Раздел 3: Противозастойные и противопаркинсонические средства, антималярийные средства; Раздел 4: Средства терапии нарушений мозгового и периферического кровообращения; диуретики; вещества, влияющие на КЩР и гипотензивные средства; средства, влияющие на систему крови (гемостаз и гемопоэз), гормональные, антигормональные и маточные средства; Раздел 5: Антибиотики; синтетические противомикробные средства; противотуберкулезные и противовирусные средства; антисептические и дезинфицирующие средства). Данные часы относятся к самостоятельной работе обучающегося в период теоретического обучения. 1) Работа с лекционным материалом (Л. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8); 2) Работа с учебной литературой (п. 8.1)	Собеседование по контрольным вопросам. Проверка демонстрации практических навыков (оформление рецептов)	42

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
2	<p>1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.</p> <p>2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функцию органов дыхания. Вещества, влияющие на функцию органов пищеварения.</p> <p>3. Средства, влияющие на центральную нервную систему.</p> <p>4. Органотропные средства.</p> <p>5. Противомикробные средства.</p> <p>6. Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.</p>	<p>Подготовка к мероприятиям аудиторного текущего контроля.</p> <p>1) Работа с лекционным материалом (Л. 1-9),</p> <p>2) Работа с учебной литературой (п.8.1)</p>	<p>Собеседование по контрольным вопросам.</p> <p>Проверка демонстрации практических навыков (оформление рецептов)</p>	8
3	<p>1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.</p> <p>2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функцию органов дыхания. Вещества, влияющие на функцию органов пищеварения.</p> <p>3. Средства, влияющие на центральную нервную систему.</p> <p>4. Органотропные средства.</p> <p>5. Противомикробные средства.</p> <p>6. Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.</p>	<p>Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации (к сдаче зачета).</p> <p>1) Работа с лекционным материалом (Л. 1-9),</p> <p>2) Работа с учебной литературой (п.8.1),</p> <p>3) Работа с тестовыми заданиями</p>	<p>Собеседование по контрольным вопросам.</p> <p>Проверка демонстрации практических навыков (оформление рецептов).</p>	4
ИТОГО:				54

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для эффективного изучения разделов дисциплины «Фармакология» необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, размещенные в системе MOODLE и в библиотеке, активно участвовать в обсуждении изучаемых вопросов на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя. Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде зачета необходимо изучить и проработать следующие оценочные средства: тестовые задания, демонстрацию практических навыков.

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающихся требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями

«важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный

характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Текущий контроль успеваемости обучающихся

Проводится в форме оценки демонстрации практических навыков (оформление рецептов), собеседования по контрольным вопросам.

Промежуточная аттестация

Проводится в форме зачета (3 семестр). После разбора темы последнего практического занятия всем обучающимся выдается тестовое задание и задание для демонстрации практических навыков. После подведения итогов выполнения тестовых заданий и демонстрации практических навыков (оформления рецептов), всем обучающимся успешно освоившим программу по дисциплине (отсутствуют пропуски лекций и практических занятий, или они пересданы, отсутствуют неудовлетворительные оценки по практическим занятиям, или они пересданы) в зачетную книжку и/или зачетную ведомость выставляется «зачтено», дата, ФИО преподавателя.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Харкевич Д.А., Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Харкевич Д.А. - 12-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4748-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970447482.html>

2. Основы фармакологии : учебник [для студентов мед. вузов] / Д. А. Харкевич. - 2-е изд., [испр. и доп.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 717 с. : цв. ил., табл. - Указ. препаратов : с. 693-717. - ISBN 978-5-9704-3492-5.
Харкевич Д.А., Основы фармакологии [Электронный ресурс] : учебник / Д.А. Харкевич. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-3492-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434925.html>
3. Базисная фармакология : учеб. пособие / Г. И. Дьячук, Т. П. Вишневецкая, Г. Я. Лапкина ; ред. Г. И. Дьячук, Т. П. Вишневецкая ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ГБОУ ВПО Сев. Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. фармакологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. - 286 с. : табл. - (Медицинское образование). - Библиогр.: с. 283-284. - ISBN 978-5-9704-1568-9.
4. Венгеровский А.И., Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3322-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433225.html>
5. Белоусов Ю.Б., Клиническая фармакология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепихина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2810-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>
6. Иванец Н.Н., Наркология [Электронный ресурс] / под ред. Н.Н. Иванца, И.П. Анохиной, М.А. Винниковой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 944 с. - ISBN 978-5-9704-3888-6 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438886.html>
7. Харкевич Д.А., Фармакология. Тестовые задания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, Л.А. Овсянникова и др.; под ред. Д. А. Харкевича. - 3-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-2380-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423806.html>
8. Слобожанин А.А., Гарбузова Л.И., Миронова О.Л., Павлыш А.В. Основы общей рецептуры общей фармакологии: учебно-методическое пособие – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. – 92 с. – 150 экз.
9. Слобожанин А.А., Мельников К.Н. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию. Вещества, влияющие на функции органов дыхания. Вещества, влияющие на функции органов пищеварения. Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию. Учебно-методическое пособие. – СПб.: Издательство ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2018. – 96 с. – 700 экз.
10. Слобожанин А.А., Андреев Б.В. Вещества, влияющие на функции центральной нервной системы. Учебно-методическое пособие (рабочая тетрадь). /А.А. Слобожанин; Б.В. Андреев; М-во здравоохранения РФ, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017. – 92 с. – 800 экз.
11. Селизарова Н.О., Слобожанин А.А. Фармакология витаминных препаратов: учебно-методическое пособие – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016.- 68 с.- 400 экз.
12. Слобожанин А.А. Органотропные средства (средства, влияющие на функции исполнительных систем и органов): учебное пособие. /А.А. Слобожанин; Б.В. Андреев; М-во здравоохранения РФ, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 141 с. – 798 экз.

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Медицинский информационный портал	https://med-explorer.ru/
Межрегиональная общественная организация "Общество фармакоэкономических исследований"	http://www.rspor.ru

Обращение лекарственных средств	http://www.regmed.ru
Российская энциклопедия лекарств (РЛС)	http://www.rlsnet.ru
Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России	http://www.vidal.ru
Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога МЗСР РФ	http://www.clinpharmrussia.ru
Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины	http://www.osdm.org/index.php
Московский центр доказательной медицины	http://evbmed.fbm.msu.ru/
Сайт «Формулярная система России»	http://www.formular.ru
Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ)	http://antibiotic.ru
Челябинский региональный центр по изучению НЛР с программами для ABC VEN анализа и оценки межлекарственного взаимодействия	http://tabletka.umi.ru
Сайт программы для клинических фармакологов	http://pharmsuite.ru/
Ресурс по взаимодействию лекарственных средств	http://medicine.iupui.edu/flockhart/
Кардиосайт	http://www.cardiosite.ru
Сайт Республиканского центра атеросклероза	http://www.athero.ru
Информационный медицинский портал	https://med-explorer.ru/
Журнал «Consilium-medicum»	https://con-med.ru/
Журнал «Врач»	http://www.rusvrach.ru/
Журнал «Гематология и трансфузиология»	https://www.medlit.ru/journal/257/
Журнал «Доказательная кардиология»	https://www.mediasphera.ru/journal/dokazatel'naya-kardiologiya
Журнал «Интенсивная терапия»	http://www.icj.ru
Журнал «Инфекции и антимикробная терапия»	http://www.antibiotic.ru/index.php
Журнал «Проблемы эндокринологии»	https://www.mediasphera.ru/journal/problemy-endokrinologii
Журнал «Психиатрия и психофармакотерапия»	https://con-med.ru/magazines/psikhiatriya_i_psihofarmakoterapiya_im_p_b_ganushkina/
Журнал «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии»	http://www.gastro-j.ru/
Журнал «Русский медицинский журнал»	http://www.rmj.ru
Журнал «Современная онкология»	https://con-med.ru/magazines/contemporary/
Журнал «Фарматека»	http://www.pharmateca.ru
Регистр лекарственных средств России (РЛС)	http://www.rlsnet.ru/
Государственный Реестр лекарственных средств России (ГРЛС)	http://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, ссылка https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=863
2	Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Вещества, влияющие на функции органов дыхания и функции органов пищеварения.	
3	Средства, влияющие на центральную нервную систему.	
4	Органотропные средства.	
5	Противоинфекционные средства.	
6	Фармакология экстремальных состояний. Основные принципы терапии острых отравлений.	

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 2409
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 347/2020-М
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 348/2020-М
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение

			GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 05/2020	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит А3 (корп. 33), ауд. № 4, 5, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий двух-трехместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран (портативный или стационарный), ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЗ (корп. 33), ауд. № 1-5, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий двух-трёхместный, стул студенческий; Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран (портативный или стационарный), ноутбук преподавателя, системный блок, монитор. Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Направление подготовки:	34.03.01 Сестринское дело
Профиль:	Управление сестринской деятельностью
Наименование дисциплины:	Фармакология

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-2.1	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия; - современные этапы создания лекарственных средств, использование современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях лекарственных препаратов, общие принципы клинических исследований с учетом доказательности; - порядок сбора, поиска информации в медицинских системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов; - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; - осуществлять сбор, поиск информации в медицинских системах, использовать информационные компьютерные системы в медицине и здравоохранении 	<p>Контрольные вопросы. Контрольная работа. Демонстрация практических навыков. Тестовые задания.</p>
ИД-1 ОПК-4.1	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль и место фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, направления развития дисциплины и ее достижения; - общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств; - классификацию и основные характеристики лекарственных средств, их фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты лекарственных средств различных фармакологических групп <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств при решении профессиональных задач; - анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров и возможность их использования для профилактики и лечения, в т.ч. при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, при профессиональных заболеваниях (отравлениях); - оценивать возможность выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах, особенностях взаимодействия для целей эффективной и безопасной фармакотерапии заболеваний 	<p>Контрольные вопросы. Контрольная работа. Демонстрация практических навыков. Тестовые задания.</p>

	отдельных систем организма человека; - распознавать возможные нежелательные побочные реакции при применении лекарственных средств и осуществлять их коррекцию	
	Имеет навык - выбора алгоритма применения лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач; - управления жизнедеятельностью организма с помощью лекарственных средств; - применения знаний основных закономерностей воздействия лекарственных препаратов на живой организм.	

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля:

1. Понятие об анатомическом строении организма человека.
2. Основные физико-химические процессы в организме в норме и при патологии.
3. Использование основных физических, биохимических и микробиологических методов в медицине.
4. Изменение значений pH различных сред организма в норме и при патологии (примеры).
5. Понятие о вегетативной и соматической нервной системе. Анатомические особенности. Физиологические функции.
6. Строение синапсов симпатической, парасимпатической и соматической нервной системы. Синтез, депонирование и катаболизм медиаторов. Механизм нейрорхимической передачи возбуждения в синапсах.
7. Принципиальные возможности влияния на передачу нервного возбуждения в синапсах периферической и центральной нервной системы с помощью лекарственных средств.
8. Основные знания о строении возбудителей распространенных бактериальных, вирусных и паразитарных (жизненные циклы гельминтов и простейших) инфекций, необходимые для выбора противоинфекционных средств.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа

2.2. Примерный перечень контрольных вопросов:

ИД-1 ОПК-2.1

1. Определение фармакологии как науки. Понятие о фармакодинамике, фармакокинетике и хронофармакологии.
2. Факторы со стороны организма и лекарственного препарата, определяющие фармакологический эффект. Примеры из частной фармакологии.
3. Пути введения и пути выведения лекарственных веществ. Химические превращения в организме.

ИД-1 ОПК-4.1

1. Типовые механизмы действия лекарственных веществ. Примеры.
2. Фармакологическая характеристика ацетилсалициловой кислоты, бутадиона, индометацина, метамизола (анльгина). Отличия селективных ЦОГ-2 ингибиторов.
3. Соединения галоидов, пероксидов и перманганатов применяемых в качестве антисептиков и дезинфектантов. Фармакологическая характеристика (механизмы действия, применение).

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	19	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	16	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	12	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	0	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

2.3. Примеры алгоритмов для демонстрации практических навыков:

1. Алгоритм демонстрации практических навыков

№ п/п	Действие обучающегося
1	Заполнить все графы рецептурного бланка (inscriptio и т.д.)
2	Прописать в рецептах твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы
3	Оформить сигнатуру (по сколько, каким образом, сколько раз в день)

ИД-1 ОПК-2.1

Задание: Выписать 0,5% раствор допамина в ампулах по 2 мл. Развести 5% раствором глюкозы до концентрации 500 мкг/мл. Назначить по 5 мкг/кг в минуту (спец. капельницей-дозатором в мкг/мин) больному массой 80 кг.

<p>Расчет: $0,5 \text{ г} - 100 \text{ мл}$ $x - 2 \text{ мл}$ $x = 0,01 \text{ г (в ампуле)}$ $0,0005 \text{ г} - 1 \text{ мл}$ $0,01 \text{ г} - y$ $y = 20 \text{ мл}$ $80 \text{ кг} \times 5 \text{ мкг/кг в мин} =$ 400 мкг/мин</p>	<p>16.01.2021 гр. Иванов С.Д., 56 лет вр. Слобожанин А.А. Rp.: Sol. Dopamini 0,5% - 2 ml D.t.d. N. 2 in amp. S. По 2 мл в 20 мл 5% раствора глюкозы в/в капельно со скоростью 400 мкг/мин с помощью спец. инфузоматора. Фарм. группа: дофаминомиметик. Показание: кардиогенный шок.</p>
---	--

Задание: Выписать тиопентал натрия во флаконах о 1 г. Ввести в виде 2,5% раствора 5 мг/кг больному массой 80 кг.	
<p>Расчет: 2,5 г – 100 мл 1 г – x мл x = 40 мл 5 мг x 80 кг = 400 мг (0,4) 2,5 г – 100 мл 0,4 г – y y = 16 мл</p>	<p>16.01.2021 гр. Иванов С.Д., 56 лет вр. Слобожанин А.А.</p> <p>Rp.: Thiopentali natrii 1,0 D.t.d. N. 2 S. Содержимое флакона развести в 40 мл изотонического раствора хлорида натрия. Вводить по 16 мл в/в медленно.</p> <p>Фарм. группа: неингаляционный общий анестетик, производное тиобарбитуровой кислоты.</p> <p>Применение: для вводного и базисного наркоза.</p>
Задание: выписать лекарственное средство для противовоспалительной терапии бронхиальной астмы.	
	<p>16.01.2021 гр. Иванов С.Д., 56 лет вр. Слобожанин А.А.</p> <p>Rp.: Caps. Acidi cromoglycici 20 mg N. 20 D.S. По 1 капсуле вдыхать с помощью турбоингалятора 4 раза в день</p> <p>Фарм. группа: стабилизаторы мембран тучных клеток (кромоны).</p> <p>Показание: противовоспалительная и десенсибилизирующая терапия бронхиальной астмы.</p>
Задание: выписать гормонопрепарат при мужском климактерии для заместительной терапии.	
	<p>16.01.2021 гр. Иванов С.Д., 56 лет вр. Слобожанин А.А.</p> <p>Rp.: Sol. Testosteroni oleosae 10 mg/ml – 1 ml D.t.d. N. 10 in amp. S. По 0,5 мл в/м 1 раз в день</p> <p>Фарм. группа: гормонопрепараты, андрогены.</p> <p>Показание: заместительная терапия мужского климактерия и эректильной дисфункции.</p>

ИД-1 ОПК-4.1

1	<p>16.12.2020 гр. Иванов С.Д., 56 лет вр. Слобожанин А.А.</p>
2	Rp.: Sol. Testosteroni oleosae 10 mg/ml – 1 ml D.t.d. N. 10 in amp.
3	S. По 0,5 мл в/м 1 раз в день
1	<p>16.12.2020 гр. Иванов С.Д., 56 лет вр. Слобожанин А.А.</p>
2	Rp.: Caps. Acidi cromoglycici 20 mg N. 20
3	D.S. По 1 капсуле вдыхать с помощью турбоингалятора 4 раза в день

Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	17	Правильно выписывает 90-100% рецептов. Выполняет необходимые расчеты дозирования. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«хорошо»	14	Правильно выписывает 70-89% рецептов. Выполняет необходимые расчеты дозирования. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«удовлетворительно»	11	Правильно выписывает 60-69% рецептов. Выполняет необходимые расчеты дозирования. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены
«неудовлетворительно»	0	Правильно выписывает менее 60% рецептов. Не выполняет необходимые расчеты дозирования. Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки выписать рецепты

2.4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения контрольной работы

Примеры заданий для демонстрации практических навыков на контрольной работе:

ИД-1 ОПК-2.1

Выписать рецепты, указать фармакологическую группу и показание к назначению каждого выписанного лекарственного средства.

- неостигмин (прозерин), налоксон, кислота ацетилсалициловая, пропранолол (анаприлин), верапамил.
- кардиопротектор, при передозировке диазепама, для устранения бреда и галлюцинаций, для купирования гипертонического криза, при глаукоме.

ИД-1 ОПК-4.1

Выписать рецепты, указать фармакологическую группу и показание к назначению каждого выписанного лекарственного средства.

- нитрофурал (фурацилин), димеркапрол (унитиол), этакридин (этакридина лактат), амоксиклав, левамизол (декарис).
- для проводниковой анестезии, антисептик окислитель, при острой сердечной недостаточности, для купирования судорожного синдрома, при наджелудочковой аритмии.

Критерии оценки, шкала оценивания контрольной работы

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	24	Правильно выписывает 90-100% рецептов. Выполняет необходимые расчеты дозирования. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«хорошо»	22	Правильно выписывает 70-89% рецептов. Выполняет необходимые расчеты дозирования. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены

Оценка	Балл	Описание
«удовлетворительно»	18	Правильно выписывает 60-69% рецептов. Выполняет необходимые расчеты дозирования. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены
«неудовлетворительно»	0	Правильно выписывает менее 60% рецептов. Не выполняет необходимые расчеты дозирования. Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки выписать рецепты

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: собеседования по контрольным вопросам, оценки демонстрации практических навыков и выполнения контрольной работы.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ОПК-2.1

Название вопроса: Вопрос № 1

Основной механизм всасывания лекарственных средств в желудочно-кишечном тракте:

- 1) Пиноцитоз
- 2) Фильтрация
- 3) Пассивная диффузия**
- 4) Активный транспорт

Название вопроса: Вопрос № 2

Хорошо проникают через гематоэнцефалический барьер:

- 1) Четвертичные аммониевые соединения
- 2) Белковые молекулы
- 3) Гидрофильные молекулы
- 4) Липофильные молекулы**

Название вопроса: Вопрос № 3

Терапевтической широтой называется диапазон доз:

- 1) От минимальной терапевтической до минимальной токсической**
- 2) От средней терапевтической до минимальной токсической
- 3) От минимальной терапевтической до минимальной смертельной
- 4) От минимальной действующей до максимальной токсической

Название вопроса: Вопрос № 4

Понятие «биодоступность» – это:

- 1) Легкая усвояемость лекарственных веществ
- 2) Количество неизмененного вещества в плазме крови относительно исходной дозы препарата через определенный промежуток времени после его введения**
- 3) Быстрота распределения в организме
- 4) Снижение концентрации лекарственного вещества в плазме на 50%

ИД-1 ОПК-4.1

Название вопроса: Вопрос № 1

Побочное действие тироксина:

- 1) Понижение АД
- 2) Брадикардия
- 3) **Тахикардия**
- 4) Атония органов ЖКТ

Название вопроса: Вопрос № 2

Механизм действия неостигмина:

- 1) Возбуждает н-холинорецепторы
- 2) **Ингибирует холинэстеразу**
- 3) Стимулирует м-холинорецепторы
- 4) Блокирует м-холинорецепторы

Название вопроса: Вопрос № 3

Препарат для купирования приступов бронхиальной астмы:

- 1) **Сальбутамол**
- 2) Гуанетидин
- 3) Норэпинефрин
- 4) Фенилефрин

Название вопроса: Вопрос № 4

Препарат, блокирующий H2-гистаминовые рецепторы:

- 1) Прометазин
- 2) Хлоропирамин
- 3) Мебгидролин
- 4) **Ранитидин**

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	15	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	13-14	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	11-12	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	0-10	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

4.2. Примеры заданий для демонстрации практических навыков:

ИД-1 ОПК-2.1

Выписать рецепты, указать фармакологическую группу и показание к назначению каждого выписанного лекарственного средства.

- неостигмин (прозерин), налоксон, кислота ацетилсалициловая, пропранолол (анаприлин), верапамил.
- кардиопротектор, при передозировке диазепама, для устранения бреда и галлюцинаций, для купирования гипертонического криза, при глаукоме.

ИД-1 ОПК-4.1

Выписать рецепты, указать фармакологическую группу и показание к назначению каждого выписанного лекарственного средства.

- нитрофурал (фурацилин), димеркапрол (унитиол), этакридин (этакридина лактат), амоксиклав, левамизол (декарис).
- для проводниковой анестезии, антисептик окислитель, при острой сердечной недостаточности, для купирования судорожного синдрома, при наджелудочковой аритмии.

Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	15	Правильно выписывает 90-100% рецептов. Правильно указывает все фармакологические группы и показания к назначению выписанных препаратов. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«хорошо»	13-14	Правильно выписывает 70-89% рецептов. Не все фармакологические группы и/или показания указаны правильно. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«удовлетворительно»	11-12	Правильно выписывает 60-69% рецептов. Значительная часть фармакологических групп и/или показаний указаны неправильно. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены
«неудовлетворительно»	0-10	Правильно выписывает менее 60% рецептов. Большинство фармакологических групп и/или показаний указаны неправильно или не указаны. Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Не было попытки выписать рецепты

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (*зачет*)

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	11-30	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	0-10	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: тестирование и оценку демонстрации практических навыков.