



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

**Рабочая программа дисциплины
Б1.О.26 Фармакология
Обязательная часть**

Направление подготовки 34.03.01 Сестринское дело

Направленность: Сестринское дело

Квалификация (степень) выпускника: Академическая медицинская сестра
(для лиц мужского пола - Академический медицинский брат).

Преподаватель.

Форма обучения: очно-заочная

Срок обучения: 4,5 года

Рабочая программа дисциплины утверждена приказом ректора № 09 от 01.06.2023 года.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 971

2) Общая характеристика образовательной программы.

3) Учебный план образовательной программы.

4) Устав и локальные акты Института

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи освоения учебной дисциплины: сформировать систему компетенций для усвоения теоретических основ современных представлений о классификации и основных характеристиках лекарственных средств, фармакодинамике и фармакокинетике, о показаниях и противопоказаниях к применению лекарственных средств, о применении и побочных эффектах.

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Фармакология»:

Код компетенции	Индикаторы достижений	Оценочные средства	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач	ИДОПК-4.1 Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов	Задачи и функциональные обязанности сестринского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфекционных средств и их комбинаций при решении профессиональных задач	Применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач	Технико-сестринских манипуляций; Навыкам и применения медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфекционных средств и их комбинации при решении профессиональных задач

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина (модуль) относится к обязательной части дисциплин.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются в процессе предшествующего обучения в ходе таких дисциплин, как: Анатомия человека; Безопасность жизнедеятельности; Биология с основами медицинской генетики; Введение в специальность. Теория управления; Доврачебная помощь; Иностранный язык; Информатика; Латинский язык; Микробиология, вирусология, иммунология; Нормальная физиология; Основы сестринского дела; Сестринское дело в педиатрии; Сестринское дело во фтизиатрии; Теория сестринского дела; Сестринское дело при инфекционных болезнях.

Дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин, как: Медицинское и фармацевтическое товароведение; Общественное здоровье и здравоохранение; Основы медицинской реабилитации; Педагогика с методикой преподавания; Правовые основы охраны здоровья; Сестринское дело в акушерстве и гинекологии; Сестринское дело в неврологии; Сестринское дело в хирургии; Стандартизация в здравоохранении; Статистический учет в здравоохранении; Экономика здравоохранения; Эпидемиология.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре, 3 курсе в 5 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Фармакология» составляет 3 зачетные единицы.

3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	4 семестр часов	5 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	108	36	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	32	12	20
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	12	4	8
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	20	8	12
Практическая подготовка (всего) (ПП)	-	-	
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	40	24	16

Промежуточная аттестация обучающихся - экзамен	36		36
--	----	--	----

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Разделы дисциплины	Общая трудоемкость в часах	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)			Сам. работа обучающихся	Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия				
			всего	ЛЗ	СТ		
1.	Вопросы общей фармакологии. Общая рецептура Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	3	1	1	-	1	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
2.	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	3	1	1	-	1	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
3.	Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	4	1	1	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
4.	Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	4	1	1	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,

5.	Анальгетики.	4	1	1	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
6.	Психотропные средства угнетающего типа действия. Психотропные средства возбуждающего типа действия.	4	1	1	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
7.	Кардиотонические средства	5	1	1	-	3	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
8.	Антиаритмические средства	5	1	1	-	3	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
9.	Антиангинальные средства	5	0,5	1	-	3,5	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
10.	Диуретики	5	0,5	1	-	3,5	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
11.	Антигипертензивные средства	5	0,5	1	-	3,5	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
12.	ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови.	5	0,5	1	-	3,5	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,

13.	Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему.	5	0,5	2	-	2,5	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
14.	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	5	0,5	2	-	2,5	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
15.	Витаминные и гормональные препараты. Противоопухолевые средства	5	0,5	2	-	2,5	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
16.	Химиотерапевтические средства. Антибиотики.	5	0,5	2	-	2,5	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат, презентации, написание рецептов,
17.	Промежуточная аттестация	36					Экзамен
	Итого		12	20	-	40	

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) Содержание лекционных занятий

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела	Часы
1. Вопросы общей фармакологии. Общая рецептура. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Предмет и задачи фармакологии. История развития фармакологии. Путь лекарственного средства (ЛС) от химической лаборатории до больного. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики препаратов. Дозирование ЛС. Основные аспекты хронофармакологии и фармакокинетики. Индивидуальные особенности организма, влияющие на действие ЛС. Явления, возникающие при повторном и комбинированном введении ЛС. Побочные действия ЛС. Фармаконадзор, мониторинг рецепторный, врачебный. Структура контрольно – разрешительной системы РФ. Проблема дженериков. Формулярная система. Доказательная медицина. Этапы исследования ЛС. Правила выписывания рецептов. Последовательность заполнения бланков и структуру рецептов. Дозы лекарственных веществ. Правила выписывания жидких лекарственных форм. Правила выписывания мазей, паст, линиментов, суппозиторий. Правила выписывания	1

	таблеток, порошков, драже, капсул. Правила выписывания аэрозолей, пленок. Классификация, сравнительная характеристика препаратов, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция следующих ЛС: местноанестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих, раздражающих.	
2. Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	Вещества, влияющие на передачу импульса в холинергическом синапсе: М – холиномиметики, М – холинолитики, антихолинэстеразные средства. Н –холиномиметики, Н – холинолитики: ганглиоблокаторы, миорелаксанты. Классификация, механизм действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению, побочные эффекты, профилактика и коррекция их. Острое отравление М – холиномиметиками, антихолинэстеразными. Острое отравление М – холинолитиками. Меры помощи. Токсикология никотина.	1
3. Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Строение адренергического синапса, образование в организме норадреналина, метаболизм его в синапсе. Классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика адреномиметиков, адренолитиков, симпатолитиков. Показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция. Эфедриновая наркомания	1
4. Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Классификация средств для ингаляционного наркоза. Основные фармакологические характеристики жидких летучих веществ, газообразных веществ. Средства для неингаляционного наркоза. Фармакология этилового спирта. Отравление этиловым спиртом. Классификация снотворных средств. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия.	1
5. Анальгетики.	Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт). Сравнение препаратов агонистов, агонистовантагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Ингибиторы циклооксигеназы центрального действия. Использование нестероидных противовоспалительных средств. Препараты разных фармакологических групп с анальгетической активностью. Блокаторы натриевых каналов, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, $\alpha 2$ -адреномиметики,	1

	антагонисты глутаматных NMDAрецепторов, ГАМК-миметики, противоэпилептические средства. Механизмы болеутоляющего действия. Применение. Препараты со смешанным (опиоидным - неопиоидным действием). Механизмы действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.	
6. Психотропные средства угнетающего типа действия. Психотропные средства возбуждающего типа действия.	Противоэпилептические средства. Механизмы действия противоэпилептических средств. Классификация противоэпилептических средств по механизму действия и клиническому применению при различных типах эпилептических приступов. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противоэпилептических средств. Противопаркинсонические средства. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов. Психотропные средства. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции. Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы MAO неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты. Средства для лечения маний. Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты. Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Показания к применению. Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. Седативные средства. Влияние на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Психостимулирующие средства. Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты.	1
7. Кардиотонические средства	Сердечные гликозиды, механизм действия, фармакодинамика, фармакокинетика, гликозидотерапия, побочные действия, профилактика и лечение осложнений. Кардиотонические средства негликозидной структуры /	1

8. Антиаритмические средства	Принципы подхода к терапии гипертензии. Классификация, гипотензивные средства центрального действия, ганглиоблокаторы, альфа и бета адренолитики, симпатолитики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, средства миотропного действия. механизм антигипертензивного эффекта этих групп ЛС, побочные эффекты применение в зависимости от стадии ГБ. Препараты, применяемые для купирования гипертонического криза. Комбинированные антигипертензивные препараты.	1
9. Антиангинальные средства	Классификация, механизм действия, эффекты, применение, побочные действия. Фармакология ЛС применяемых для купирования острого приступа стенокардии. Средства, применяемые для профилактики и лечения стенокардии, побочные эффекты.	0,5
10. Диуретики	Классификация по механизму действия. Сравнительная характеристика отдельных групп диуретиков, применение, побочные эффекты и их коррекция.	0,5
11. Антигипертензивные средства	Принципы подхода к терапии гипертензии. Классификация, гипотензивные средства центрального действия, ганглиоблокаторы, альфа и бета адренолитики, симпатолитики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, средства миотропного действия. механизм антигипертензивного эффекта этих групп ЛС, побочные эффекты применение в зависимости от стадии ГБ. Препараты, применяемые для купирования гипертонического криза. Комбинированные антигипертензивные препараты.	0,5
12. ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови.	Классификация, фармакология ЛС, применяемых для лечения железодифицитных анемий. Принципы лечения гиперхромных анемий, механизм действия фолиевой кислоты и цианокобаламина. Средства, тормозящие эритропоэз. Стимуляторы лейкопоэза. Классификация, механизм действия, применение, побочные эффекты антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Фармакология антиагрегантов, фибринолитических и антифибринолитических средств. Гемостатики местного, резорбтивного действия, их механизм действия, особенности применения. Маточные средства, классификация, применение, побочные эффекты.	0,5
13. Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему.	Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии немедленного типа. Роль цАМФ в механизме антиаллергического действия бета- адреномиметиков, диметилксантинов. Роль цГМФ в механизме антиаллергического действия М-холинолитиков. Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии замедленного типа. Иммунодепрессанты. Иммуностимулирующие средства.	0,5
14. ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие	Классификация, механизм действия, побочные эффекты противокашлевых средств. Фармакология стимуляторов дыхания. Классификация, механизм действия отхаркивающих средств. ЛС, применяемые при бронхоспазме. ЛС, влияющие на функцию желудка. Фармакология гастропротекторов. Холеретики. Холекинетики. Принципы заместительной терапии при нарушении	0,5

на органы пищеварения	эксреторной функции пищеварительных желез. ЛС, влияющие на моторику желудка и кишечника.	
15. Витаминные и гормональные препараты	Классификация, механизм действия, фармакология препаратов, содержащих водо и жирорастворимые витамины. Применение и побочные эффекты. Классификация, механизм действия, фармакология гормональных препаратов передней доли задней доли гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы, поджелудочной железы, коры надпочечников. Контрацептивные средства. Анаболики.	0,5
16. Противоопухолевые средства Химиотерапевтические средства. Антибиотики.	Принципы химиотерапии опухолей. Классификация ЛС, механизм действия, применение, побочные эффекты. Принципы, история химиотерапии. Сульфаниламиды, классификация, механизм действия. Противосифилитические, противотуберкулезные, противовирусные, противогрибковые препараты. Особенности их действия. Классификация по химическому строению, спектру, механизму действия. Пенициллины, цефалоспорины, макролиды, тетрациклины, левомицитины, аминогликозиды, полимиксины. Основные принципы лечения антибиотиков, механизм действия, особенности препаратов. Применение, побочные эффекты.	0,5

Содержание занятий семинарского типа (практических занятий)

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела	Часы
1. Вопросы общей фармакологии. Общая рецептура. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Предмет и задачи фармакологии. История развития фармакологии. Путь лекарственного средства (ЛС) от химической лаборатории до больного. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики препаратов. Дозирование ЛС. Основные аспекты хронофармакологии и фармакокинетики. Индивидуальные особенности организма, влияющие на действие ЛС. Явления, возникающие при повторном и комбинированном введении ЛС. Побочные действия ЛС. Фармаконадзор, мониторинг рецепторный, врачебный. Структура контрольно – разрешительной системы РФ. Проблема дженериков. Формулярная система. Доказательная медицина. Этапы исследования ЛС. Правила выписывания рецептов. Последовательность заполнения бланков и структуру рецептов. Дозы лекарственных веществ. Правила выписывания жидких лекарственных форм. Правила выписывания мазей, паст, линиментов, суппозиторий. Правила выписывания таблеток, порошков, драже, капсул. Правила выписывания аэрозолей, пленок. Классификация, сравнительная характеристика препаратов, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция следующих ЛС: местноанестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих, раздражающих.	1
2. Вещества, влияющие на холинергию	Вещества, влияющие на передачу импульса в холинергическом синапсе: М – холиномиметики, М – холинолитики, антихолинэстеразные средства. Н –холиномиметики, Н – холинолитики: ганглиоблокаторы, миорелаксанты. Классификация, механизм действия. Фармакокинетика и фармакодинамика	1

ческую иннервацию	препаратов. Показания к применению, побочные эффекты, профилактика и коррекция их. Острое отравление М – холиномиметиками, антихолинэстеразными. Острое отравление М – холинолитиками. Меры помощи. Токсикология никотина.	
3. Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Строение адренергического синапса, образование в организме норадреналина, метаболизм его в синапсе. Классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика адреномиметиков, адренолитиков, симпатолитиков. Показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция. Эфедриновая наркомания	1
4. Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Классификация средств для ингаляционного наркоза. Основные фармакологические характеристики жидких летучих веществ, газообразных веществ. Средства для неингаляционного наркоза. Фармакология этилового спирта. Отравление этиловым спиртом. Классификация снотворных средств. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия.	1
5. Анальгетики.	Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт). Сравнение препаратов агонистов, агонистовантагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Ингибиторы циклооксигеназы центрального действия. Использование нестероидных противовоспалительных средств. Препараты разных фармакологических групп с анальгетической активностью. Блокаторы натриевых каналов, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, $\alpha 2$ -адреномиметики, антагонисты глутаматных NMDAрецепторов, ГАМК-миметики, противоэпилептические средства. Механизмы болеутоляющего действия. Применение. Препараты со смешанным (опиоидным - неопиоидным действием). Механизмы действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.	1
6. Психотропные средства угнетающе	Противоэпилептические средства. Механизмы действия противоэпилептических средств. Классификация противоэпилептических средств по механизму действия и клиническому применению при различных типах эпилептических приступов. Сравнительная характеристика отдельных препаратов.	1

<p>го типа действия. Психотропные средства возбуждающего типа действия.</p>	<p>Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противоэпилептических средств. Противопаркинсонические средства. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов. Психотропные средства. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции. Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы MAO неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты. Средства для лечения маний. Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты. Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Показания к применению. Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. Седативные средства. Влияние на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Психостимулирующие средства. Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты.</p>	
<p>7. Кардиотонические средства</p>	<p>Сердечные гликозиды, механизм действия, фармакодинамика, фармакокинетика, гликозидотерапия, побочные действия, профилактика и лечение осложнений. Кардиотонические средства негликозидной структуры</p>	<p>1</p>
<p>8. Антиаритмические средства</p>	<p>Принципы подхода к терапии гипертензии. Классификация, гипотензивные средства центрального действия, ганглиоблокаторы, альфа и бета адренолитики, симпатолитики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, средства миотропного действия. механизм антигипертензивного эффекта этих групп ЛС, побочные эффекты применение в зависимости от стадии ГБ. Препараты, применяемые для купирования гипертонического криза. Комбинированные антигипертензивные препараты.</p>	<p>1</p>

9. Антиангинальные средства	Классификация, механизм действия, эффекты, применение, побочные действия. Фармакология ЛС применяемых для купирования острого приступа стенокардии. Средства, применяемые для профилактики и лечения стенокардии, побочные эффекты.	1
10. Диуретики	Классификация по механизму действия. Сравнительная характеристика отдельных групп диуретиков, применение, побочные эффекты и их коррекция.	1
11. Антигипертензивные средства	Принципы подхода к терапии гипертензии. Классификация, гипотензивные средства центрального действия, ганглиоблокаторы, альфа и бета адренолитики, симпатолитики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, средства миотропного действия. механизм антигипертензивного эффекта этих групп ЛС, побочные эффекты применение в зависимости от стадии ГБ. Препараты, применяемые для купирования гипертонического криза. Комбинированные антигипертензивные препараты.	1
12. ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови.	Классификация, фармакология ЛС, применяемых для лечения железодифицитных анемий. Принципы лечения гиперхромных анемий, механизм действия фолиевой кислоты и цианокобаламина. Средства, тормозящие эритропоэз. Стимуляторы лейкопоэза. Классификация, механизм действия, применение, побочные эффекты антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Фармакология антиагрегантов, фибринолитических и антифибринолитических средств. Гемостатики местного, резорбтивного действия, их механизм действия, особенности применения. Маточные средства, классификация, применение, побочные эффекты.	2
13. Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему.	Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии немедленного типа. Роль цАМФ в механизме антиаллергического действия бета- адреномиметиков, диметилксантинов. Роль цГМФ в механизме антиаллергического действия М-холинолитиков. Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии замедленного типа. Иммунодепрессанты. Иммуностимулирующие средства.	2
14. ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	Классификация, механизм действия, побочные эффекты противокашлевых средств. Фармакология стимуляторов дыхания. Классификация, механизм действия отхаркивающих средств. ЛС, применяемые при бронхоспазме. ЛС, влияющие на функцию желез желудка. Фармакология гастропротекторов. Холеретики. Холекинетики. Принципы заместительной терапии при нарушении экскреторной функции пищеварительных желез. ЛС, влияющие на моторику желудка и кишечника.	2
15. Витамины и гормональные препараты	Классификация, механизм действия, фармакология препаратов, содержащих водо и жирорастворимые витамины. Применение и побочные эффекты. Классификация, механизм действия, фармакология гормональных препаратов передней доли задней доли гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы,	2

	поджелудочной железы, коры надпочечников. Контрацептивные средства. Анаболики.	
16. Противоопухолевые средства Химиотерапевтические средства. Антибиотики.	Принципы химиотерапии опухолей. Классификация ЛС, механизм действия, применение, побочные эффекты. Принципы, история химиотерапии. Сульфаниламиды, классификация, механизм действия. Противосифилитические, противотуберкулезные, противовирусные, противогрибковые препараты. Особенности их действия. Классификация по химическому строению, спектру, механизму действия. Пенициллины, цефалоспорины, макролиды, тетрациклины, левомицетины, аминогликозиды, полимиксины. Основные принципы лечения антибиотиков, механизм действия, особенности препаратов. Применение, побочные эффекты.	2

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

5.1. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины

1. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

5.2. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины

1. Фузидиевая кислота. Антибиотики для местного применения
2. Линкозамиды. Гликопептиды
3. Аминогликозиды, полимиксины
4. Макролиды, тетрациклины, левомицетины
5. Пенициллины, цефалоспорины
6. Противогрибковые средства
7. Противотуберкулезные средства
8. Противосифилитические средства
9. Производные хинолона. Производные 8-оксихинолона, нитрофурана
10. Сульфаниламидные препараты для местного и резорбтивного действия
11. Разные синтетические препараты, антибиотики, гормоны, ферментные препараты, вещества растительного происхождения, применяемые для лечения опухолей
12. Противоопухолевые препараты. Алкилирующие средства. Антиметаболиты.
13. Препараты гормонов коры надпочечников, женских и мужских половых гормонов
14. Препараты гормонов поджелудочной железы
15. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желез
16. Гормоны, определение, классификация, механизм действия. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза
17. Жирорастворимые витамины

18. Водорастворимые витамины. Витамины группы В, С, Р
19. ЛС, влияющие на моторику кишечника
20. Гепатопротекторы, желчегонные и холелитолитические ЛС
21. Антацидные средства, гастропротекторы
22. ЛС, влияющие на секрецию желез желудка
23. Средства, применяемые при бронхоспазме
24. Отхаркивающие средства
25. Ненаркотические и наркотические противокашлевые ЛС
26. Стимуляторы дыхания
27. Антиатеросклеротические средства
28. ЛС, влияющие на лейкопоз
29. ЛС, влияющие на эритропоз
30. ЛС, влияющие на эритро и лейкопоз, определение, классификация
31. Ингибиторы фибрино-лиза, ЛС понижающие проницаемость сосудов
32. Гемостатики местного и резорбтивного действия
33. Фибринолитики, дезагреганты
34. ЛС влияющие на свёртывающую систему крови. Гемостатики прямого и непрямого действия
35. Антигипертензивные ЛС миотропного действия. Блокаторы кальциевых каналов
36. Антигипертензивные ЛС, действующие на ренин-ангиотензиновую систему. ЛС, влияющие на водно-солевой обмен
37. Антигипертензивные ЛС, периферического нейротропного действия
38. Антигипертензивные ЛС, центрального нейротропного действия
39. Диуретики, классификация. ЛС вызывающие максимальный диурез
40. ЛС, увеличивающие доставку кислорода к сердцу. ЛС уменьшающие работу сердца
41. Антиангинальные ЛС, уменьшающие потребность миокарда в кислороде и увеличивающие его доставку к сердцу
42. Антиаритмические ЛС, действующие на эфферентную иннервацию
43. Антиаритмические ЛС, действующие на кардиомиоциты
44. Сердечные гликозиды, химическая структура, классификация, механизмы действия
45. Аналептики и ноотропы, общетонизирующие ЛС, классификация, механизм действия
46. Антидепрессанты, классификация, механизм действия
47. Психостимуляторы классификация, механизм действия
48. Психотропные ЛС, стимулирующего типа действия, классификация, определение
49. Седативные ЛС, классификация, механизм действия
50. Транквилизаторы, классификация, механизм действия
51. Психотропные ЛС, угнетающего типа действия. Нейролептики, классификация, механизм действия

52. Ненаркотические анальгетики
53. Агонисты опиатных рецепторов, понятие наркомании, социальные аспекты наркомании
54. Наркотические анальгетики, классификация, механизм действия
55. Классификация, определение анальгетиков. Ноцицептивная и антиноцицептивная система организма
56. Противозлептические и противопаркинсонические ЛС
57. Снотворные ЛС наркотического типа действия и производные бензодиазепинов
58. ЛС для ингаляционного и неингаляционного наркоза, этиловый спирт
59. α -адреноблокаторы и β -адреноблокаторы, симпатолитики
60. α -адреномиметики и β -адреномиметики
61. ЛС на адренергическую иннервацию α , β -адреномиметики прямого и не прямого действия
62. Классификация, определение ЛС на адренергическую иннервацию
63. Антихолинэстеразные ЛС
64. Н-холиномиметики и Н-холинолитики
65. ЛС на холинергическую иннервацию М-холиномиметики и М – холинолитики
66. Классификация, определение ЛС на эфферентную иннервацию
67. Обволакивающие и адсорбирующие ЛС
68. Местноанестезирующие, вяжущие, раздражающие ЛС
69. Классификация, определение ЛС на афферентную иннервацию
70. Современные лекарственные формы
71. Жидкие, мягкие и твердые лекарственные формы
72. Эффекты, возникающие при повторном введении ЛС. Комбинация ЛС.
73. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики ЛС
74. Предмет и задачи фармакологии

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине (модулю) представлены в «оценочных материалах для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
--	------------	--------------------------------------

1.	Фармакология: учебник / А. И. Венгеровский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 848 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Фармакология. Иллюстрированный учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 352 с.	

Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
3.	Фармакология с общей рецептурой: учебное пособие / Воронков А. В. и др.; под ред. А. В. Воронкова. - Ростов н/Д Феникс, 2020. - 302 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
4.	Фармакология: рабочая тетрадь для подготовки к практическим занятиям: учебное пособие / В. Е. Петров, В. Ю. Балабаньян; под ред. Р. Н. Аляутдина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 292 с.	

7.1. Интернет ресурсы и базы данных свободного доступа

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда) «Moodle»
3. Система динамического формирования кроссплатформенных электронных образовательных ресурсов - <http://eor.edu.ru>
4. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>
5. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>
6. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>
7. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>
8. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>
9. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>
10. Университетская информационная система РОССИЯ. - <https://uisrussia.msu.ru>
11. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>
12. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>
13. Медицинский видеопортал MDTube - <http://mdtube.ru>
14. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

8. Перечень информационных и образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

На лекционных и занятиях семинарского типа (практических занятиях) используются следующие информационные и образовательные технологии:

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- использование видео- и/или аудиоматериалов (при наличии),
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты,
- тестирование.

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

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Занятия семинарского типа	В ходе подготовки к занятиям семинарского типа изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы дисциплины. Доработать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной программой дисциплины. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.
Стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталонным ответом)	Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволят выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.

Устный ответ	На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.
Доклад/устное реферативное сообщение	Готовясь к докладу или реферативному сообщению, необходимо составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Качественное выполнение работы базируется на изучении, тщательном анализе и переосмыслении рекомендованной и дополнительной литературы. Доклад или устное реферативное сообщение могут быть проиллюстрированы презентациями или другими видеоматериалами, или наглядной информацией. Выступающий должен быть готов ответить на вопросы, возникающие у других обучающихся или преподавателя в ходе заслушивания выступления.
Решение ситуационных задач	При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).
Круглый стол	«Круглый стол» - это форма организации обмена мнениями на основе детального знания, умения и владения навыками, предусмотренными темой обсуждения. Во время участия в круглом столе необходимо четко формулировать проблему, выделять основную мысль, с плавным логичным переходом к аргументации своего мнения, следить за регламентом выступления, быть готовым к обсуждению другой точки зрения.
Презентации	Компьютерная презентация должна содержать титульный лист с указанием темы презентации и данных об авторе, основную и резюмирующую части (выводы). Каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим; слайды должны содержать минимум текста (на каждом не более 10 строк) и максимальное количество графического материала (включая картинки и анимацию, но акцент только на анимацию недопустим, т.к. злоупотребление им на слайдах может привести к потере зрительного и смыслового контакта со слушателями). Все слайды должны быть оформлены в едином стиле с использованием не раздражающей цветовой гаммы. Если презентация сопровождается докладом, то время выступления должно быть соотнесено с количеством слайдов из расчета, что компьютерная презентация, включающая 10 - 15 слайдов, требует для выступления около 7 - 10 минут. При этом недопустимо читать текст со слайдов или повторять наизусть то, что показано на слайде
Подготовка к экзамену/зачету	Для успешного прохождения промежуточной аттестации рекомендуется в начале семестра изучить программу дисциплины и перечень вопросов к экзамену/зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения материалы, разработанные в ходе подготовки к семинарским занятиям. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение существа того или иного вопроса (задача)

	уточняющих вопросов преподавателю; б) подготовки ответов к лабораторным и семинарским занятиям; в) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах; г) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям
--	---

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Помещение (учебная аудитория) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенное оборудованием и техническими средствами обучения: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, кресло преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (моноблок) бактерицидный облучатель воздуха, раковины, дозаторы для жидкого мыла, шкафы-витрины с муляжами препаратов и других товаров аптечного ассортимента, прилавок торговый, сейф, холодильник.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. Этапы формирования компетенций

Основными этапами формирования заявленных компетенций при прохождении дисциплины являются последовательное изучение и закрепление лекционных и полученных на практических занятиях знаний для самостоятельного использования их в профессиональной деятельности

Подпороговый	Пороговый	Достаточный	Повышенный
Компетенция не сформирована.	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности при использовании теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности использования теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокую адаптивность использования теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

12. Критерии оценивания компетенций

Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		Подпороговый уровень	Пороговый уровень	Достаточный уровень	Продвинутый уровень
		Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Формируемая компетенция ОПК-4					
Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации	Знать: Задачи и функциональные обязанности сестринского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфекционных средств и их комбинаций при	знания являются фрагментарными, не полными, не могут стать основой для последующего формирования на их основе умений и навыков.	знания, полученные при освоении дисциплины не систематизированы, имеются пробелы, не носящие принципиальный характер, базируются только на списке рекомендованной литературы,	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной литературы, позволяют сформировать на их основе	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной и дополнительной литературы, позволяют сформировать на их основе умения, и владения,

при решении профессиональных задач	решении профессиональных задач		однако, позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на пороговом уровне.	умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на достаточном уровне.	предусмотренные данной компетенцией, на продвинутом уровне.
	Уметь: Применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда использует наиболее оптимальный способ решения проблемы, что не приводит к принципиальным ухудшениям получаемых результатов	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся выбирает оптимальный способ решения проблемы.
	Владеть: Техникой сестринских манипуляций; Навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфекционных средств и их комбинации при решении профессиональных задач	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда самостоятельно может принять решение по их использованию.	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся самостоятельно и без ошибок применяет их на практике.