



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГТПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА ХИМИИ, ЭКОЛОГИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

**Практикум по фармакологии как форма профессиональной подготовки
студентов медицинского колледжа**

**Выпускная квалификационная работа по направлению
44.04.01 Педагогическое образование**

**Направленность программы магистратуры
«Естественно-географическое образование»
Форма обучения заочная**

Проверка на объем заимствований:
81,52 % авторского текста

Выполнила:
Студентка группы ЗФ-301/259-2-1
Азналина Лира Ильфатовна *Л.И. Азналина*

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

«03» февраля 2021 г.
Зав. кафедрой Химии, экологии и
методики обучения химии
(название кафедры)

А.А. Сутягин Сутягин А.А.

Научный руководитель:
канд. пед. наук, доцент
Н.М. Лисун Лисун Наталья Михайловна

Челябинск
2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ В СИСТЕМЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	9
1.1 Отражение практического компонента во ФГОС специальности «Сестринское дело» по дисциплине «Фармакология». Формирование Hard skills и Softs kills в системе практико-ориентированного обучения.....	9
1.2 Сущность практических занятий в системе СПО и практико-ориентированный подход к обучению	12
1.3 Использование элементов Сингапурской методики обучения и ее описание	14
Выводы по первой главе.....	17
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАКОЛОГИЯ».....	19
2.1 Принципы разработки методического обеспечения практических работ по дисциплине «Фармакология» с использованием Сингапурской методики обучения	19
2.2 Система практических работ и их методическое обеспечение при изучении раздела «Общая фармакология» с использованием Сингапурской методики как приема активизации познавательной деятельности.....	23
2.3 Система практических работ и их методическое обеспечение при изучении раздела «Общая рецептура» с использованием Сингапурской методики как приема активизации познавательной деятельности	29
2.4 Система практических работ и их методическое обеспечение при изучении раздела «Частная фармакология» с	

использованием Сингапурской методики как приема активизации познавательной деятельности	36
Выводы по второй главе.....	42
ГЛАВА 3. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ.....	44
3.1. Цели и организация опытно-экспериментальной работы.....	44
3.2 Реализация и результаты опытно-экспериментального обучения с использованием Сингапурской методики в курсе «Фармакология».....	55
Выводы по третьей главе.....	62
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	64
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	68
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Практикум по фармакологии для специальности «Сестринское дело»	75
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Результаты исследования познавательной активности обучающихся.....	137

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. ФГОС СПО задают требования к результатам освоения основных образовательных программ в форме компетенций, это в свою очередь предполагает использование современных интерактивных методов.

Компетентностный подход рассматривается в работах А.А. Вербицкого, Г.Р.Юсуповой, О.Е.Лебедева. Даны определения компетентности, изучаются взгляды научного сообщества, анализируются составляющие этого подхода в образовании.

Е.Ф. Гайсина, Н.В. Изможерова, Е.Н. Тоболина, И.А. Джупарова, Ю.А. Вставская, О.Ф. Веселова, И.В. Амосова, Л.Ю. Ковязина в своих статьях отмечают, что активные формы обучения с использованием современных педагогических технологий, играют большую роль в преподавании фармакологии, способствуют получению и совершенствованию знаний и умений, формированию общих и профессиональных компетенций. Наблюдают высокую активность, а также рост удовлетворенности студентов качеством преподавания. Студенты высказывают пожелания продолжить обучение с использованием современных образовательных методов.

Для того, чтобы студент смог за малое время успеть включиться в активную работу и, чтобы работа эта нравилась и выполнялась с удовольствием, преподавателю нужно создать соответствующие условия с учетом цели занятия.

Предполагается, что использование инновационных образовательных методик, как Сингапурская, позволит повысить познавательную активность и эффективность обучения студентов специальности «Сестринское дело» и подготовить профессионально-компетентных кадров.

Сингапурская технология обучения основана на сотрудничестве, работе в малых группах и парном обучении.

В основе данной методики лежит кооперативное обучение, которое заложил еще русский психолог Л.С. Выготский. Он определил процесс обучения как коллективную деятельность, что развитие свойств личности ребенка зависит от его сотрудничества с другими людьми.

Л.С. Выготский отметил, что на развитие обучающегося, на его познавательную деятельность в первую очередь влияет коллективная, социальная деятельность, которая будет способствовать дальнейшему развитию его индивидуального и внутреннего мышления. Также, он сформулировал очень важные для преподавания, с точки зрения психологии, понятия как «Уровень актуального развития» и «Зона ближайшего развития».

Преподавателю нужно точно определить уровень актуального развития обучающегося, который будет говорить об успехах вчерашнего дня, то чему он научился и умеет уже делать и зону ближайшего развития, которая характеризует умственное развитие на завтрашний день.

Разработкой групповой работы в организационно-педагогической системе воспитания по Л.С. Выготскому, занимались А.И.Макарова, А.А. Леонтьев, А.А. Аронов и др.

В связи с этим актуализируется исследование, направленное на разработку практикума по фармакологии с применением сингапурской методики обучения, основанной на идее Л.С.Выготского.

Проблема исследования. Формированию профессиональных компетенций способствует повышение познавательной активности при организации практико-ориентированного обучения.

Цель исследования. Разработка практических занятий при изучении дисциплины «Фармакология» с использованием Сингапурской методики обучения для активизации познавательной деятельности студентов.

Задачи исследования.

1. Изучить теоретические основы организации практико-ориентированного обучения.

2. Разработать практикум по фармакологии с применением Сингапурской методики обучения для активизации познавательной деятельности студентов.

3. Апробировать и проанализировать практикум на базе ГБПОУ Аргаяшского филиала Челябинского медицинского колледжа, выявить недостатки, преимущества и провести коррекцию практических занятий по дисциплине «Фармакология»;

Гипотеза. Предполагается, что с реализацией практикума по фармакологии с применением структур сингапурской методики обучения повысится познавательная активность и эффективность освоения сложного материала студентами специальности сестринское дело, что будет способствовать развитию их профессиональной компетентности.

Предмет исследования. Практикум по фармакологии, как форма профессиональной подготовки студентов медицинского колледжа специальности «Сестринское дело».

Объект исследования. Процесс формирования познавательной активности и повышение уровня освоения дисциплины, направленные на развитие и формирование профессиональных компетенций при реализации практикума с Сингапурской методикой обучения.

Степень разработанности проблемы исследования. Практико-ориентированный подход к обучению рассматривают в своих исследованиях В.М. Минияров, С.М. Шамукаев, отмечают о необходимости такого подхода для повышения качества жизни. И.В. Патрушева отмечает, что практико-ориентированный подход и групповая работа мотивирует обучающихся на получение знаний и навыков.

В преподавании фармакологии групповую работу применяют С.Н. Козлов, А.И. Данилов, С.В. Коростина, И.А. Джупарова, Ю.А. Вставская, О.Ф. Веселова.

Для решения поставленных задач применены следующие общенаучные методы исследования:

- теоретический – изучение и анализ методической литературы по представленной проблеме;
- эмпирический – педагогическое наблюдение, опытное обучение;
- методический – разработка практикума, статистический – анализ результатов и их теоретическое обобщение.

Научная новизна. Научная новизна исследовательской работы состоит в том, что разработан и применен практикум с использованием сингапурской методики обучения как прием активизации познавательной деятельности в преподавании фармакологии в медицинском колледже, ранее не использовавшаяся в данной области знаний

Практическая значимость. Разработанный практикум может быть использован в учебном процессе при изучении дисциплины «Фармакология».

Этапы исследования. Исследования проводилось с 2019-2021 гг.

Первый этап (учебный год 2019) – изучение психолого-педагогической и методической литературы, выявление и осмысление проблемы в изучении дисциплины «Фармакология».

Второй этап (учебный год 2020) – разработка практических занятий по фармакологии с применением Сингапурских структур обучения для студентов специальности «Сестринское дело» и их апробация в медицинском колледже.

Третий этап (2021 г.) – обработка полученных результатов, обобщение и систематизация результатов исследования, разработка методического пособия «Практикум по фармакологии».

Апробация и внедрение результатов исследования. Осуществлялась в процессе работы автора в Аргаяшском филиале Челябинского медицинского колледжа.

Результаты исследования обсуждались на конференциях школы педагогического мастерства в Челябинском медицинском колледже и на межрегиональной презентационной площадке «ПрофPresi». Материалы исследования опубликованы на страницах электронного справочника «Информио»[3, 4] и в сборнике «Инновации и традиции в практике медицинского профессионального образования» Тюменского медицинского колледжа ПрофPresi [5].

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ В СИСТЕМЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1 Отражение практического компонента в ФГОС специальности «Сестринское дело». Формирование Hard skills и Soft skills в системе практико-ориентированного обучения

По программе подготовки медицинских сестер, значительное место в образовательном процессе занимают практические занятия, где цели определяет ФГОС в форме отработки практических навыков, для формирования профессиональных компетенций и соответствующего мышления.

Для успешного процесса обучения, ФГОС включает ряд требований к результатам освоения дисциплин, структуре и условиям реализации.

Рассматривается системно - деятельностный подход для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития стремления к непрерывному самообразованию.

Фармакология входит в общепрофессиональный цикл. Студент специальности «Сестринское дело» в результате изучения данной дисциплины должен овладеть знаниями, умениями и компетентностными навыками, как выписывать лекарственные формы в виде рецепта, ориентироваться по поиску препаратов в доступных базах данных, в номенклатуре лекарственных средств, давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм. Знать виды лекарственных форм, пути введения, распределения, метаболизма и экскреции лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия, основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам, побочные эффекты, нежелательные лекарственные реакции и осложнения лекарственной терапии, правила заполнения рецептурных бланков [3;10].

Результатом изучения данной области знаний, должны стать сформированные профессиональные компетенции:

- грамотно, четко, понятно представлять информацию для пациента, например, объяснять ему суть вмешательств;

- работать в команде с участниками лечебного процесса при осуществлении лечебно-диагностических вмешательств;

- сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами;

- объяснять правила приема медикаментозных средств в соответствии с правилами их использования;

- вести утвержденную медицинскую документацию.

Подготовка медицинских специалистов в наши дни требует не только профессиональной компетентности как одной из главных составляющих, но и формирования профессионально-социально-этической культуры специалиста, так по специфике деятельности вмешивается в жизнь пациента.

В процессе подготовки медицинских сестер в колледже следует уделять внимание не только развитию универсальных знаний, умений, навыков, но и освоению корпоративных компетенций.

Профессия медицинская сестра по соотношению soft и hard skills требует набора профессиональных умений и гибких навыков, таких как коммуникабельность, организованность и доброжелательность, так как они работают с людьми, в особенности имеющими проблемы со здоровьем. Это важно и для построения успешной профессиональной карьеры.

Hard skills (жесткие навыки) – это умения, необходимые для конкретной работы, то, чему учат в колледже и ВУЗе. Это профессиональные навыки.

Soft skills – это универсальные компетенции, такие как:

- социальные,

- интеллектуальные,

- волевые.

Наиболее востребованные гибкие навыки:

- умение работать в команде,
- критическое мышление
- тайм-менеджмент,
- лидерство,
- коммуникабельность.

Например, чтобы научить коммуникации, на занятиях можно устраивать дискуссии, круглые столы с обсуждением различных тем. Развитию критического и креативного мышления способствуют решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций. Полезно развивать эмпатию, т.е. эмоциональный интеллект[25].

Конечно, же, если не владеть жесткими профессиональными навыками, то мы просто не сможем работать по конкретной специальности, но «гибкие» навыки считаются компетенциями будущего.

Нельзя стать медицинской сестрой, не умея применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования, соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса, вести утвержденную медицинскую документацию, осуществлять реабилитационные мероприятия, оказывать доврачебную медицинскую помощь при неотложных и экстремальных состояниях и т.д. Но из двух медицинских сестер, скорее всего, более успешную карьеру построит та, у которой еще и хорошо развиты «мягкие» навыки.

Применение практико-ориентированного обучения помогут будущему медицинскому специалисту легче пройти адаптационный период в профессиональной деятельности и в коллективе, так как такое обучение способствует формированию Soft и Hardskills [25; 35].

1.2. Сущность практических занятий в системе СПО и практико-ориентированный подход к обучению

Современные сферы кадровой политики нуждаются в инициативных, творческих, коммуникабельных, умеющих работать в команде предприимчивых, способных приносить прибыль, новые идеи, нестандартно мыслящих специалистах.

Практическая деятельность одна из эффективных видов учебных занятий, требующая качественной организации.

В.В. Истомина в своей статье о практико-ориентированном обучении в СПО [15] отмечает, что важную роль несет содержание учебного материала, наличие в нем практико-ориентированных заданий, которые будут способствовать овладению знаниями, умениями, навыками, компетенциями, ориентированные на их практическое применение в профессиональной деятельности. Также она анализирует категории «Профессиональное образование» и «Профессиональное обучение», где определяет, что профессиональное образование охватывает более широкую область знаний, умений, навыков, компетенций. В свою очередь, профессиональное обучение это более узкие служебные функции.

Грамотно организованное занятие способствует объединению мыслительной и практической деятельности, развитию коммуникации и мобильности будущих специалистов, обеспечивает высокий уровень интеллектуальной и познавательной деятельности обучающихся.

О.И. Ваганова, М.Н. Булаева, О.Г. Шагалова подчеркивают необходимость постоянного совершенствования образовательного процесса и применение новых методов и технологий [9]. Рассматривают технологию проблемного обучения, так как позволяет включить студента в активную познавательную деятельность. Частично-поисковый метод, ставится общая проблема, которая разделяется на несколько разделов. Исследовательский метод – для возможности самостоятельного решения познавательной задачи.

В практико-ориентированном обучении приоритетное место отведи интерактивным методам обучения, как проектной технологии, технологии проблемного обучения, ИКТ и кейс - технологии.

Схематично представляют взаимодействия «учитель = ученик» и «ученик = ученик» и задача учителя создать условия для инициативной деятельности детей.

А.В.Савицкая на первый план выдвигает активное обучение небольших групп и ставит акцент не на дисциплины, а на подлинные проблемы, с которыми могут и сталкиваются будущие специалисты [20].

Л. В. Павлова – приравнивает его к методу преподавания и обучения, позволяющему студентам сочетать учебу с практической работой [24].

Н.Ф. Кузина в своей статье отмечает, что практико - ориентированность и диалог позволяют студентам приобрести необходимый минимум профессиональных умений и навыков[16]. При организации практического обучения специалиста и формировании содержания образования, акцент необходимо ставить на принципы диалогизма и практико-ориентированности, что позволит сформировать у будущих специалистов навыки общения.

Выделены три подхода, которые различаются как степенью охвата элементов образовательного процесса, так и функциями студентов и преподавателей в формирующейся системе практико-ориентированного обучения:

1. Практико-ориентированное обучение, где студенты могут погрузиться в профессиональную деятельность в ходе производственной практики, такой метод рассматривают Ю.Ветров, Н.Клушина, так называемый узкий подход.

2. Практико-ориентированное обучение с применением методик моделирования профессиональных компетенций, такой подход предполагают Т.Дмитриенко, П.Образцов.

3. Практико-ориентированное обучение, направленное на приобретение практического опыта, на таком занятии студенты должны проявлять активность, сравнимую с активностью преподавателя. Такой подход сформулировал Ф.Г. Ялалов – широкий подход [15].

Технологии, направленные на практико-ориентированное обучение позволяют достичь:

- развития критического мышления у обучающихся,
- навыков работы в команде и сотрудничестве,
- анализа действий,
- коммуникации,
- устной речи,
- развития творческого подхода.

1.3 Использование элементов Сингапурской методики обучения и ее описание

Повышение качества образования определяется модернизацией системы преподавания, дидактических и методических материалов для подготовки студентов к профессиональной деятельности.

Качество обучения зависит от умения преподавателя активизировать познавательный процесс, грамотно организовывать, провести, диагностировать и корректировать учебный процесс.

С педагогической точки зрения обучение должно быть направлено на развитие личности студента, критического мышления, устной речи, коммуникации, сотрудничества, повышения мотивации к изучению дисциплины и формирования новых знаний, умений, навыков, компетенций, которые должны стать фундаментом профессионального будущего медицинского специалиста среднего звена [5].

Фармакология в медицинском колледже по специальности «Сестринское дело» изучается на втором курсе, преподаватель дисциплины сталкивается со следующими проблемами:

1. Значение будущей профессии и профессиональные компетенции находятся на этапе формирования.

2. Низкий уровень профессиональной мотивации.

3. Сложный, большой объем информации по фармакологии и недостаточное количество часов по рабочей программе для изучения медсестрами.

4. Нужны отличные знания анатомии и физиологии человека, латинского языка, микробиологии.

Для того чтобы студент смог за малое время успеть включиться в активную работу и, чтобы работа эта нравилась и выполнялась с удовольствием, преподавателю нужно создать соответствующие условия с учетом цели занятия.

Предполагается, что использование интерактивной образовательной методики, как сингапурская, позволит повысить качество и эффективность обучения фармакологии студентов специальности «Сестринское дело» и подготовить профессионально-компетентные кадры, за счет активизации познавательной деятельности.

С.А. Тэйцв своей статье определяет сингапурскую методику обучения как эффективную, потому что, каждый ученик имеет возможность высказаться, так как происходит обмен мнениями. Она пишет, что эта методика позволяет создать атмосферу сотворчества, где происходит мотивация и каждый обучающийся может поверить в свои силы [35].

Н.В. Фирюлина, подводя итог в своем исследовании, отметила, что сильной стороной применения данной системы обучения является тот факт, что в процессе работы группа преобразуется в организованную команду со своим индивидуальным характером [38.]

При этом достигаются высокие результаты в усвоении учебного материала. И тем самым реализуется на практике направленность на развитие творческой и мыслящей личности, умеющей и готовой работать в команде.

Е.А. Мусина в своей статье отмечает, что Сингапурская методика дает большие возможности для организации эффективной учебной деятельности, в основе которой лежит командная форма работы и работа в парах [29].

Абсолютно все обучающиеся высказывают свое мнение как устно, так и письменно. Структуры разработаны таким образом, что все дети, обучаясь сами, обучают друг друга – т.е. происходит работа с партнерами, где каждый участник обменивается своим опытом и мнением.

Отмечается, что сильной стороной этой методики обучения является развитие речи, мышления, сотрудничества, умение слушать и слышать. Что в свою очередь необходимо в работе медицинской сестры. Показателем профессиональной компетенции является умение точно формулировать мысль, коммуникабельность и сотрудничество с пациентом и его семьей.

Достигаются высокие результаты в освоении материала дисциплины, даже если обучающийся изначально не готов к занятию. Каждый оказывается в центре вопроса, где нужно общаться, чтобы научить партнера тому, что знаешь сам и перенять их опыт. Слабых студентов начинают подтягивать более сильные. Резко возрастает активность каждого участника, особенно в роли преподавателя.

В основе методики лежит система корпоративного обучения доктора Спенсера Кагана, бывшего советского, а ныне американского специалиста. Также, в основу методики заложены идеи известного русского психолога Л.С. Выготского и советских педагогов В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина.

Л.С.Выготский отметил, что на развитие обучающегося, на его познавательную деятельность в первую очередь влияет коллективная, социальная деятельность, которая будет способствовать дальнейшему развитию его индивидуального и внутреннего мышления[29]. Также, он сформулировал очень важные для преподавания, с точки зрения психологии, понятия как «Уровень актуального развития» и «Зона ближайшего развития».

Преподавателю нужно точно определить уровень актуального развития обучающегося, который будет говорить об успехах вчерашнего дня, то чему

он научился и умеет уже делать из ону ближайшего развития, которая характеризует умственное развитие на завтрашний день.

Выводы по первой главе

ФГОС СПО задают требования к результатам освоения основных образовательных программ в форме компетенций, это в свою очередь предполагает использование современных интерактивных методов.

Существует методика, которая позволяет педагогу вовлечь в учебный процесс всех обучающихся и добиться максимальной эффективности за счет активизации познавательной деятельности – это так называемая «Сингапурская».

В основе лежит система обучения Спенсера Кагана «*cooperative learning*», по которой работают некоторые частные языковые школы. В этой методике выделяются и элементы социо-игровой методики В.М. Букатова и А.П. Ершова, направленные на налаживание ситуации, где происходит эффект добровольного активного обучения, что дает возможность обучающемуся эффективно общаться и получать новые знания. Так что методисты Сингапура лишь переработали имеющийся опыт, добавив некоторые англоязычные термины и другие нововведения.

Также в основу методики заложены идеи известного русского психолога Л.С. Выготского, который сформулировал основную идею, что на развитие ребенка в первую очередь влияет коллективная работа, которая в дальнейшем будет формировать индивидуальные характеристики.

Согласно пирамиде обучения 90 % освоения материала дает «Обучение других», что предполагается в Сингапурской методике обучения, где ученик, обучаясь сам, обучает других.

Ожидаемые результаты применения практикума по фармакологии с использованием данной методики – это активное участие всех обучающихся в практической работе, развитие интереса к дисциплине, развитие ХАРД компетенций и СОФТ навыков.

Современные требования к специалисту, кроме профессиональных компетенций, это формирование универсальных корпоративных компетенций для активного включения в профессиональную деятельность, так называемых надкомпетенций [1].

Успех человека в профессиональной сфере на 85 % зависит от мягких компетенций, а на 15 % от жестких (О.Л. Чуланова, А.И. Ивонина) [5].

Применение широкого подхода практико-ориентированного образования позволит приобрести кроме знаний, умений, навыков еще и опыта практической деятельности, с целью достижения профессиональных и универсальных гибких компетенций.

Нельзя стать медицинской сестрой, не умея четко, грамотно разъяснять правила приема препаратов. Но из двух медицинских сестер, скорее всего, более успешную карьеру построит та, у которой еще и хорошо развиты мягкие навыки.

Для достижения всех модернизированных требований по подготовке среднего медицинского персонала необходимо при использовании Сингапурской методики обучения активизировать познавательную деятельность студентов, как прием эффективного обучения и формирования универсальных компетенций [17].

ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАКОЛОГИЯ»

2.1 Принципы разработки методического обеспечения практических работ по дисциплине «Фармакология» с использованием Сингапурской методики обучения

В настоящее время преподавателю предоставляется большой выбор методического и учебного материала, который наиболее подходит для подготовки обучающихся. Также преподавателю можно использовать собственные разработки.

Методическая деятельность способствует правильной организации обучающего процесса и повышению профессионализма педагога.

Важнейшей составляющей разработки практикума является изучение требований и рекомендаций по их написанию.

Практикум – это учебно-практическое руководство с заданиями и рекомендациями по их выполнению, где прослеживается цель освоения, закрепления пройденного материала и проверка знаний обучающихся. Каждую закрепляемую тему можно рассматривать в начале практикума, как краткое изложение или справочную информацию.

Прежде чем приступить к разработке учебно-методического пособия (УМП), следует внимательно изучить рабочую программу дисциплины, так как содержание будущего практикума должно точно соответствовать программе и раскрывать темы, которые в ней содержатся.

В содержательную структуру УМП должны входить титульный лист, оглавление, введение, заключение, библиографический список.

Вводную часть составляют – определение цели, соответствия содержания рабочей программе и ФГОС, для специальности 34.02.01 Сестринское дело, место среди других учебных пособий, актуальность.

Практикум должен быть максимально четким и информативным, с указаниями на правила выполнения заданий и их критериями оценивания. Приложение включает таблицы, схемы, рисунки, диаграммы и т.п. Библиографический список оформляется по тематическим рубрикам.

В медицинском колледже курс «Фармакология» состоит из трех разделов. По дисциплине разработаны рабочая программа по ФГОС и контрольно-тематический план.

На сегодняшний день разработан широкий спектр методических пособий по дисциплине, который предлагает выбор различных работ на практических занятиях. По проведенному анализу практикумов по фармакологии, можно сделать вывод о неактуальности материала по структуре рецепта, так как приведена нормативно-техническая документация устаревших образцов и соответственно формы рецептурных бланков, сроки их действия. Немаловажным является умение заполнения требований – накладных на лекарственные препараты и изделия медицинского назначения розничным или внутриведомственным аптечным организациям. Это входит в обязательную формируемую компетенцию по ФГОС специальности «Сестринское дело» ПК 2.6 –вести утвержденную медицинскую документацию. Что не раскрыто ни в одном практикуме по фармакологии для медицинских сестер.

С помощью Сингапурской методики, на занятиях увеличивается разнообразие форм и средств представления обучающего материала, которые повышают и стимулируют любую познавательную активность обучающихся.

Например, структуры:

1. МЭНЭДЖ МЭТ и ХАЙ ФАЙВ – можно использовать при организации практического занятия для командной работы.

2. ХАЙ ФАЙВ, также может применяться на любом этапе занятия, как сигнал тишины, привлечения внимания и объяснения задания.

3. КЛОК БАДДИС – «друзья по часам (времени)»и ОЛ РАЙТ РАУНД РОБИН «все едят раунд робин» могут быть использованы на этапе контроля знаний, где обучающиеся проводят взаимопроверку, а также на этапе формирования практического опыта при решении ситуационных задач в микрогруппах.

4. ТЭЙК ОФ – ТАЧ ДАУН – «встать – сесть» данная структура помогает преподавателю на этапе контроля знаний увидеть уровень подготовленности студентов к практическому занятию, применяется для отработки вопросов, на которые можно ответить односложно: «да» или «нет».

5. КОНЕРС – «углы»и ИНСАЙД-АУТСАЙД СЁКЛ «внутренний и внешний круг» – может быть применен как для изучения нового материала, так и для формирования практических навыков. Требуется либо подготовки кратких информационных справок (работа с текстом), либо предварительной подготовки отдельных студентов – консультантов. Материал должен быть строго структурирован (план изучаемого материала).

6. ДЖОТ ТОСТ – «запишите мысль» может быть применена на этапе формирования знаний, где студенты должны записать придуманные слова по теме, а потом из этих слов собрать предложение, совместно со структурой ТИК–ТЭК–ТОУ.

7. СТЕ ЗЕ КЛАСС и РЕЛЛИ РОБИН подходят для решения ситуационных задач для формирования универсальных учебных действий.

8. ЭЙ АР ГАЙД–на этапе рефлексии и закрепления полученных знаний для формирования критического и креативного мышления[15].

На основании вышеизложенного материала охарактеризуем разработку нашего методического пособия по заявленным требованиям:

1. Методическое пособие «Практикум по фармакологии» с использованием Сингапурской методики обучения, включает в себя задания разных направленностей для формирования профессиональных «жестких» и

общесоциокультурных «мягких» навыков будущих специалистов среднего звена.

2. Весь материал четко изложен в соответствие с заявленными темами. Актуальность данного методического пособия обусловлена практико-ориентированным подходом в рамках ФГОС, реализуется с помощью Сингапурской методики обучения, как прием активизации познавательной деятельности.

4. Практические работы апробированы на базе ГБПОУ Аргаяшский филиал «Челябинский медицинский колледж», специальность «Сестринское дело».

5. Критерии оценивания:

– отметка «5» – практические задания выполнены студентом в полном объеме с соблюдением всех последовательностей. Обучающиеся выполняли задания в группе с партнерами: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических занятий теоретические знания, практические умения и навыки. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

– отметка «4» – практические задания выполнены студентом в полном объеме методом сотрудничества. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные учителем источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для выполнения работы. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

– отметка «3» – практические задания выполнены студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентами. Показаны знания теоретического материала, но были затруднения при работе с учебным материалом.

– отметка «2» – студент не готов к практическому занятию. Не проявлял желания работать в команде. Продемонстрировал плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Подсказки преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны из-за плохой подготовки.

2.2 Система практических работ и их методическое обеспечение при изучении раздела «Общая фармакология» с использованием Сингапурской методики как приема активизации познавательной деятельности

Общая фармакология – раздел науки и учебной дисциплины, которая изучает принципы взаимодействия лекарственных веществ с организмом человека.

Изучение темы «Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств» в курсе фармакологии знакомит студентов с общими закономерностями всасывания, распределения, превращений и выведения лекарственных веществ, фармакологическими эффектами, видами взаимодействия лекарственных средств, проблемами, возникающими при длительном и повторном приеме, с принципами дозирования. Изучение этой темы актуально с точки зрения применения полученных знаний при дальнейшем изучении раздела «Частная фармакология», при изучении клинических учебных дисциплин. Полученные при изучении этой темы знания, особенно по способам введения в организм различных лекарственных форм, необходимы студенту для последующей практической деятельности специалиста.

Так, например, для контроля знаний может быть использована структура КЛОК БАДДИС – студентам нужно будет выбрать партнера для того, чтобы в отведенное преподавателем время организовать взаимопроверку и закрепить знания по вопросам фармакодинамики и процессам фармакокинетики (приведено в приложении 1)

Структура ТЭЙК ОФ – ТАЧ ДАУН на этапе изучения общей фармакологии, может быть использована преподавателем для оценки уровня подготовленности студентов к практическому занятию, для отработки или для вопросов, на которые можно ответить односложно: да или нет (приведено в приложении 1). Например:

1. Фармакокинетика – это раздел фармакологии, занимающийся изучением биологических и терапевтических эффектов лекарственных средств (нет). Правильный ответ: изучением введения, всасывания, распределения, метаболизма и выведения лекарственных средств.

2. Фармакодинамика – это раздел общей фармакологии, включающий изучение вопросов: абсорбцию и распределение лекарств (нет). Правильный ответ: фармакологические эффекты лекарственных средств, как лечебные и побочные, механизмы действия и дозы.

3. Результатом превращения лекарственных веществ в печени является образование активных и неактивных метаболитов, а также образование токсических продуктов (да).

4. При внутривенном введении биодоступность будет 100 %, т.к. лекарственное вещество попадает сразу в системный кровоток (да).

5. Всасывание большей части лекарств происходит в желудке (нет). Правильный ответ: в тонком кишечнике.

Структура КОНЭРС на этапе демонстрации знаний позволяет в команде раскрыть суть темы и разобраться в особенностях каждого введения лекарственного препарата в различной лекарственной форме: (приведено в приложении 1)

- угол 1 – пероральный прием,
- угол 2 – сублингвальный прием,
- угол 3 – ректальный прием,
- угол 4 – инъекционное введение.

Применение структуры ДЖОТ ТОТС (приведено в приложении 1).

Демонстрируется мембрана клетки, нужно перечислить все пути проникновения лекарственного средства через мембрану. Ответ: лекарственные средства проникают в клетку путем диффузии (облегченный транспорт), активного транспорта (происходит с затратой энергии), фильтрации (через поры клетки) и пиноцитоз.

Когда время закончится, можно использовать структуру ХАЙ ФАЙВ. Учитель предлагает участнику под номером 3, стол номер 3 зачитать свои предложения. Также может быть использована для закрепления изученного материала совместно со структурой ТИК – ТЭК – ТОУ: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице. Примеры карточек с заданиями приведены на рисунках 1, 2, 3, 4.

Задание: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице

Пассивная диффузия

происходит	градиент	энергия
большей	не требует	концентрации
меньшей	зоны	затраты

Рисунок 1 – Задание 1 совместного использования структур ДЖОТ ТОТС и ТИК–ТЭК–ТОУ

Ответ: пассивная диффузия происходит по градиенту концентрации лекарств – из зоны с большей концентрацией в зону с меньшей концентрацией, не требует затрат энергии макроэргов.

Задание: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице

Фильтрация

происходит	вода	молекул
возможна	ток	частиц
только	нейтральные	маленьким

Рисунок 2 – Задание 2 совместного использования структур ДЖОТ ТОТС и ТИК–ТЭК–ТОУ

Ответ: фильтрация лекарств через поры клеточной мембраны происходит с током воды в зависимости от гидростатического и осмотического давлений и возможна только для нейтральных молекул, имеющих молекулярную массу не более 100-200 Да.

Задание: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице

Активный транспорт

происходит	энергия	градиент
белок	переносчики	участии
затрагой	против	концентрации

Рисунок 3 – Задание 3 совместного использования структур ДЖОТ ТОТС и ТИК–ТЭК–ТОУ

Ответ: активный транспорт лекарств происходит против градиента концентрации (в сторону большей концентрации) с затратой энергии макроэргов и при участии белков-переносчиков (белки транспортеры).

Задание: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице

Пиноцитоз

характерен	высокомолекулярные	инвагинация
образование	осуществляется	клеточная
вакуоли	мембрана	лекарства

Рисунок 4 – Задание 4 совместного использования структур ДЖОТ ТОТС и ТИК–ТЭК–ТОУ

Ответ: пиноцитоз характерен для высокомолекулярных лекарств – полипептидов и осуществляется путем инвагинации клеточной мембраны с образованием вакуоли, содержащей лекарство.

Когда время закончится, можно использовать структуру ХАЙ ФАЙВ. Преподаватель предлагает одному участнику зачитать свои предложения.

Для решения ситуационных задач может быть использована структура СТЕ ЗЕ КЛАСС – для того чтобы студенты, работая в сотрудничестве, могли как можно больше идей добавить в свои ответы. (приведено в приложении 1)

Например, ситуационная задача.

Пациент Н. проходит курс лечения в пульмонологическом отделении с заболеванием «Бронхиальная астма», с применением гормональных препаратов зафиксирован приступный период. Доктором назначен «Преднизолон» в таблетках по 40 мг 1 раз в день. Пациент осведомлен о необходимости длительного курса приема таблеток с последующим постепенным снижением дозы. Однако, опасаясь побочных эффектов от приема препарата, больной самовольно прекратил прием таблеток. Через сутки у него вновь развился приступ удушья. Какой вид нежелательной лекарственной реакции возник у пациента? К какому типу НЛР относится эта реакция?

Ответ: У пациента возникла НЛР в виде Синдрома отмены. Подобные побочные эффекты отмечаются при внезапном прекращении глюкокортикоидных лекарственных препаратов.

Структуру ТАЙМД ПЭА ШЭА можно применить на этапе закрепления темы, когда два участника дают развернутый ответ к предложенным задачам или ситуациям. Например, в приемный покой доставлен больной с нарушениями дыхания и кровообращения, требующими срочного медикаментозного лечения. Рассмотрите пути введения лекарственных средств, которые необходимо выбрать в данной ситуации. Обоснуйте ответ.

Далее студентами по результатам обсуждения в тетради для практических занятий составляется сравнительная таблица 1, в которой они заполняют графы, пользуясь знаками «+» и «-».

Таблица 1 – Парентеральное введение жидких лекарственных форм

Лекарственная форма	Парентеральный путь введения лекарственных средств		
	подкожно	внутримышечно	внутривенно
Водные растворы	+	+	+
Гипертонические растворы			+
Масляные растворы	+	+	
Суспензии		+	

В ходе изучения данной темы у студентов формируются такие профессиональные или ХАРД компетенции, как грамотное информирование пациента об особенностях введения и правилах применения лекарственных средств, четкое объяснение сути лечебного вмешательства, умение работать в команде с участниками лечебного процесса.

Формируются СОФТ компетенции – коммуникабельность, сотрудничество, критическое мышление, устная речь, работа в команде.

Формируются общие компетенции – понимание сущности будущей профессии, формирование ответственности за работу членов команды.

2.3 Система практических работ и их методическое обеспечение при изучении раздела «Общая рецептура» с использованием Сингапурской методики как прием активизации познавательной деятельности

Рецептура – это раздел фармакологии о правилах выписывания в рецептах различных лекарственных форм.

В ФЗ № 61 «Об обращении лекарственных средств» под рецептом понимается письменное назначение лекарственного препарата по установленной форме, выданное медицинским работником, имеющим на это право, в целях отпуска ЛП или его изготовления и отпуска.

Рецепт относится к одной из форм медицинской, юридической, финансовой и учетной документации.

Правила выписывания в рецептах различных лекарственных форм регламентированы в соответствии с Приказом Минздрава России от 14.01.2019 N 4н (ред. от 11.12.2019) «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» (зарегистрирован в Минюсте России 26.03.2019 N 54173).

Оформление специального рецептурного бланка на наркотическое средство и психотропное вещество осуществляется в соответствии с приказом МЗ РФ от 1 августа 2012 г. N54н «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления».

Применение структуры КЛОК БАДДИС на контрольном этапе при изучении раздела общей рецептуры позволяет студентам провести взаимопроверку и закрепить теоретический материал, обмениваясь результатами домашнего задания (приложение 1). На обсуждение выносятся следующие вопросы:

1. Рецепт – это...?
2. Какие основные части рецепта предусмотрены, назовите их предназначение?
3. Какие рецептурные бланки зарегистрированы в РФ?
4. Какие части рецепта заполняются на русском языке или национальном и какие на латинском?
5. Каким образом в рецепте обозначаются граммы, миллилитры, капли, единицы действия?

На этапе демонстрации знаний по теме студентам предлагается выполнить задания по структуре Конерс, рассказать об особенностях каждого рецептурного бланка, правилах оформления и какие лекарственные препараты выписываются на этих рецептурных бланках.

– угол 1 –бланк формы 107/у-НП,

- угол 2 – бланк формы 148-1/у-88,
- угол 3 – бланк формы 107-1/у,
- угол 4 – бланк формы 148-1/у-04 (л).[91]

Структура ДЖОТ ТОТС и ТИК – ТЭК – ТОУ используются на этапе овладения знаниями о рецепте, лекарственном средстве, лекарственной форме и дозировке. Примеры карточек с заданиями приведены на рисунках 5, 6, 7, 8.

Задание: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице

Лекарственные средства

вещества	контакт	применяются
организм	комбинации	человек
вступают	профилактика	лечение

Рисунок 5 – Задание 1 совместного использования структур ДЖОТ ТОТС и ТИК–ТЭК–ТОУ

Ответ: лекарственные средства (ЛС) – вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики и лечения заболевания.

Задание: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице

Лекарственная форма

состояние	применения	лечебный
обеспечивает	соответствует	способам
достижение	введения	эффект

Рисунок 6 – Задание 2 совместного использования структур ДЖОТ ТОТС и ТИК–ТЭК–ТОУ

Ответ: лекарственная форма – состояние лекарственного препарата, соответствующее способам его введения и применения и обеспечивающее достижение необходимого лечебного эффекта.

Задание: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице

Дозировка

это	действующий	веществ
форма	количество	единица
высвобождающий	лекарственная	времени

Рисунок 7 – Задание 3 совместного использования структур ДЖОТ ТОТС и ТИК–ТЭК–ТОУ

Ответ: дозировка – содержание одного или нескольких действующих веществ в количественном выражении на единицу дозы (единицу объема, единицу массы) в соответствии с лекарственной формой либо (для некоторых видов лекарственных форм) количество высвобождаемого из лекарственной формы действующего вещества за единицу времени.

Задание: составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице

Рецепт

письменное	медицинским	целях
установленной	назначение	отпуск
ЛП	форма	работник

Рисунок 8 – Задание 4 совместного использования структур ДЖОТ ТОТС и ТИК–ТЭК–ТОУ

Ответ: рецепт на лекарственное средство – письменное назначение лекарственного препарата по установленной форме, выданное медицинским или ветеринарным работником, имеющим на это право, в целях отпуска ЛП или его изготовления и отпуска.

Когда время закончится, можно использовать структуру ХАЙ ФАЙВ. Учитель предлагает участнику под номером 2 , стол номер 3 зачитать свои предложения.

Для решения практических заданий по теме общей рецептуры можно использовать структуру СТЕ ЗЕ КЛАСС для того, чтобы студенты могли дать более обширный ответ и проанализировать все варианты (Приложение 1).

Задача 1. К данным определениям укажите соответствующую часть рецепта

1. Штамп медицинской организации, номер рецептурного бланка и ссылка на соответствующий приказ МЗ РФ, а также дату выписки рецепта, ФИО больного, его возраст, домашний адрес или номер амбулаторной карты.

2. Обращение врача к фармацевту о приготовлении и отпуске лекарства.

3. Основное содержание рецепта.

4. Указание врача фармацевту, в какой форме и в каком количестве должно быть отпущено лекарство.

5. Назначение больному о том, каким способом надо употреблять лекарство, сколько раз в день и др.

6. Подпись врача, выписавшего рецепт, его личная печать, срок действия рецепта.

Варианты ответов:

а) *Subscriptiomedici*,

б) *Signatura*,

в) *Designatiomateriatum*,

г) *Subscriptio*,

д) *Invocacio*,

е) *Inscriptio*.

Задача 2. Правила выписывания рецепта. Отметьте правильные утверждения.

1. Лекарства, входящие в состав препарата, пишутся по МНН (или группировочным названиям) на латинском языке в родительном падеже.

2. Основные лекарственные компоненты пишутся по торговому названию, на латинском языке в именительном падеже.

3. Для каждого лекарственного вещества, входящего в состав препарата, указывается доза.

4. Назначение больному пишется на русском языке или национальном достаточно подробно: следует указывать количество на прием (по 1 таблетке, по 20 капель и т.д.), количество приемов в день, время приема (до еды, после еды, на ночь и т.д.), особенности приема (запить теплой водой, или молоком и др.).

5. Назначение больному можно написать коротко – внутреннее, наружное и др.

6. Лекарственные прописи, входящие в рецепт, должны включать следующие компоненты: *basis, adjuvans, corrigens, constituens*.

7. С целью экстренного отпуска лекарство в верхней части рецептурного бланка врач пишет «Cito» или «Statim».

Структуру ТАЙМД ПЭА ШЭА при изучении раздела можно применить на этапе формирования знаний по правилам выписывания рецептов. Например, рассмотреть общие правила выписывания рецептов. (Приложение 1)

1. Рецепт начинается со слова «Recipe» (сокращенно – Rp.:)

2. Перечисляются названия лекарственных веществ на латинском языке в родительном падеже единственного числа, рядом с названием указывается доза (количество) лекарственного вещества. Если названий несколько, то каждое название пишется на отдельной строчке.

3. В рецепте указывается лекарственная форма (кроме исключений) соответственно правилам выписывания на твердые, мягкие, жидкие, инъекционные лекарственные формы.

4. Для дозированных лекарственных форм на отдельной строке пишут:
Da tales doses numero (D. t. d. N) – выдай такие дозы числом.

5. Если число доз лекарственного средства в рецепте не указывается, то слова «Выдай. Обозначь» пишутся на одной строчке: D.S.

6. В конце рецепта после слова Signa (S.) – «Обозначь», с большой буквы пишут рекомендации по применению лекарственного средства: количество препарата на один прием (введение), способ применения, частоту приема.

7. Между рецептами указывается разделительный знак: #

На заключительном этапе формирования умений выписывания рецептов можно применить структуру КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ. Помогает углубить знания по теме, связывая их с предыдущим опытом.

Задача 3. Заполнение бланка рецепта

Заполните бланк рецепта для различных лекарственных форм (рисунок 9).

Министерство здравоохранения Российской Федерации	Код формы по ОКУД Код учреждения по ОКПО Медицинская документация Форма № 107-1/у Утверждена приказом Министерства Российской Федерации от 14 января 2019 г. № 4н
Наименование (штамп) медицинской организации здравоохранения	
Наименование (штамп) индивидуального предпринимателя <small>Укажите адрес, номер и дату выдачи; наименование органа государственной власти, выдавшего лицензию</small>	
РЕЦЕПТ (взрослый, детский – нужное подчеркнуть)	
"__" _____ 20__ г.	
Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии) пациента	
Дата рождения	
Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии) лечащего врача (фельдшера, акушерки)	
руб. коп. Rp.	
.....	
.....	
руб. коп. Rp.	
.....	
.....	
руб. коп. Rp.	
.....	
.....	
Подпись и печать лечащего врача (подпись фельдшера, акушерки)	М.П.
Рецепт действителен в течение 60 дней, до 1 года (_____) (нужное подчеркнуть) (указать количество месяцев)	

Рисунок 9 – Бланк рецепта

1. Выписать рецепт на таблетки «Парацетамол» № 10. Назначить внутрь по 1 таб. 3 раза в день.

2. Выписать рецепт на мазь «Диклофенак» 1 % – 30,0. Назначить наружно для втираний в область боли 2 раза в день.

3. Выписать раствор натрия хлорида 0,9 % – 10 мл в ампулах 10. Назначить в/в струйно 1 раз в день.

В результате занятия по общей рецептуре с Сингапурской методикой обучения формируются профессиональные компетенции студентов по оформлению медицинской документации и грамотного консультирования пациента по использованию различных лекарственных форм, умение работать в команде с участниками лечебного процесса.

Формируются СОФТ компетенции – коммуникабельность, сотрудничество, критическое мышление, устная речь, работа в команде.

Формируются общие компетенции – понимание сущности будущей профессии, формирование ответственности за работу членов команды.

2.4 Система практических работ и их методическое обеспечение при изучении раздела «Частная фармакология» с использованием Сингапурской методики как приема активизации познавательной деятельности

Предметом изучения частной фармакологии являются фармакологические группы и отдельные препараты, их основные фармакокинетические процессы и фармакодинамические эффекты. Определяются показания к их применению.

Лекарственные средства классифицируют по группам и системному принципу:

– средства, регулирующие функции нервной системы (периферической и центральной);

– средства, регулирующие функции исполнительных органов и их систем (дыхания, кровообращения и др.);

– средства, регулирующие процессы обмена веществ.

Для анализа активизации познавательной деятельности студентов с использованием сингапурской методики обучения на этапе изучения раздела частной фармакологии применила следующие обучающие структуры:

ОЛ РАЙТ РАУНД РОБИН– на этапе контроля знаний, где студенты по одному зачитывают свои ответы по кругу, а все остальные записывают новые ответы в своих тетрадях (приложение 1). Например, изучение темы «Антибиотики»:

1. Дайте определение понятию «Антибиотик».
2. Назовите основные механизмы действия антибиотиков.
3. При каких заболеваниях назначают антибиотики?
4. Дайте определение понятию «резистентность микроорганизмов».
5. Что означает бактериостатическое действие антибиотика?
6. Что означает бактерицидное действие антибиотика?
7. Какие выделяют спектры действия антибиотиков?
8. В начале заболевания выбирают препарат ... спектра действия.
9. Как можно бороться с резистентностью?

ИНСАЙД-АУТСАЙД СЁКЛ– данную обучающую структуру можно применить на этапе формирования знаний и практических умений по консультированию пациентов о правилах и способах приема лекарственных препаратов и их особенностях. Обучающиеся формируют внутренний круг «медицинская сестра» и внешний круг «Пациент», где медицинскому работнику нужно будет проконсультировать пациента о правилах применения лекарственного препарата. Выбирают препараты из перечня. После внутренний и внешний круги могут поменяться обязанностями.

Перечень лекарственных препаратов:

- цефтриаксон во флаконе по 1,0 №20,
- цефаклор в капсулах 500 мг № 10,
- левомецетин глазные капли 0,25 %-10 мл,
- тетрациклин таблетки 100 мг № 20,

- тетрациклин глазная мазь 3 %-10,0,
- ампициллин таблетки по 500 мг № 20,
- гентамицин раствор 4%-2 мл для инъекций в ампулах,
- азитромицин таблетки по 500 мг № 3,
- левофлоксацин таблетки по 500 мг № 10,
- макропен таблетки по 500 мг № 10.

СТЁ ЗЕ КЛАСС – дается задание на расчет доз, студентам нужно поработать в сотрудничестве, передвигаясь по кабинету и обсуждать решение задач.(приведено в приложении 1)

Задание 1. Рассчитайте дозы антибиотиков.

1. Во флаконе 500000 ЕД бензипенициллина натриевой соли. Врачом назначено ввести 250000 ЕД.
2. Во флаконе 1 000000 ЕД бензипенициллина натриевой соли. Врачом назначено ввести 250000 ЕД.
3. Во флаконе 250000 ЕД мономицина. Врачом назначено ввести 100000 ЕД.
4. Требуемая доза канамицина 50 мг, доза одной таблетки 0,125 г. Сколько больному следует дать таблеток?
5. Требуемая доза цефиксима 800 мг, доза одной капсулы 0,4 гр. Сколько больному следует дать капсул?
6. Требуемая доза амоксициллина 1000 мг, доза одной таблетки 0,5 г. Сколько больному следует дать таблеток?
7. Требуемая доза оксациллина 250 мг, доза одной таблетки 0,25 г. Сколько больному следует дать таблеток?
8. Во флаконе 600000 ЕД бензипенициллина новокаиновой соли. Врачом назначено ввести 300000 ЕД.
9. Требуемая доза препарата 50 мг, доза одной таблетки 0,1 г. Сколько больному следует дать таблеток?

ТАЙМД ПЭА ШЭА на этапе закрепления темы «Антибиотики» – студентам нужно дать развернутые ответы на ситуационные задачи, работая в паре(приложение 1)

Задание 2.Рассмотрите ситуационные задачи.

Задача 1. Пациенту был поставлен диагноз «Острый гнойный отит». Врач назначил ему Ампициллин в инъекциях по 250 мг 2 раза в день. Но улучшение оказалось кратковременным, и у больного снова повысилась температура и появились боли.

Вопросы: Почему и какова причин авновь появившихся симптомов? Какие антибиотики других групп можно назначить пациенту?

Ответ: причина вновь появившихся симптомов – неправильно подобранная доза, она оказалась недостаточной. Лечение можно продолжить препаратами группы цефалоспоринов.

Задача 2.На приеме при осмотре, врач обратил внимание на состояние зубов ребенка (задержка роста зубов и их желтушная окраска) и выяснил, что ребенок переболел кишечной инфекцией и назначены ему были антибиотики. Какой антибиотик был назначен ребенку и вызвал ли он указанные осложнения?

Ответ: антибиотики тетрациклиновой группы, накапливаясь в зачатках зубов, могут разрушать зубную эмаль и вызвать нарушение формирования и роста зубов.

Задача 3.Пациент с диагнозом туберкулез принимал более 2 недель антибиотик и через некоторое время почувствовал, что стал плохо слышать. Антибиотики какой группы обладают данным побочным эффектом.

Ответ: группа аминогликозидов, препараты: канамицин, стрептомицин, мономицин, гентамицин, амикацин, тобрамицин, неомицин. Эритромицин ототоксический эффект проявляет при в/в введении в больших дозах. Ристомидин полипептидный антибиотик может вызвать необратимую потерю слуха. Гликопептидный антибиотик Ванкомицин при внутривенном введении вызывает ухудшение восприятия звуков.

Задача 4.После перенесенного острого бронхита, пациент обратился с жалобой в страховую компанию по поводу неправильного лечения. Он утверждал, что ему необходимо было назначить вместо азитромицина –

ампициллин, вместо амброксола – амбробене, вместо Бактисубтила – Линекс и дополнительно препараты, стимулирующие иммунитет и жаропонижающие. Правильны ли утверждения больного?

Ответ: назначение данных групп препаратов можно назвать целесообразным. Назначение антибиотика группы макролидов в данном случае рационально, потому что имеет широкий спектр действия. «Бактисубтил» будет восстанавливать микрофлору кишечника и бронхолегочный иммунитет, а «Линекс» восстановит только микрофлору. «Амбробене» – это торговое наименование с действующим веществом амброксол. Температура будет снижаться при приеме антибиотика, так как воспалительный процесс будет снижаться.

Задача 5. Пациентке после перенесенной гнойной ангины был назначен Бициллин-5, после инъекции появились высыпания на теле, зуд, поднялась температура. Данное осложнение не было зафиксировано в анамнезе и через определенное время она поступает в больницу с диагнозом бронхит. Были назначены антибиотики пенициллинового ряда. Неожиданно у больной появились приступы удушья, резко снизилось артериальное давление, она побледнела и потеряла сознание. Определите причину осложнений.

Ответ: причиной развития анафилактического шока, явилось повторное введение антибиотика пенициллинового ряда, возникла сенсibilизация. Первые признаки аллергической реакции не были отмечены в анамнезе.

Задание 3. Выписать в виде рецепта предложенные препараты.

- цефтриаксон во флаконе по 1,0 № 20,
- цефаклор в капсулах 500 мг № 10,
- левомецетин глазные капли 0,25 % - 10 мл,
- тетрациклин таблетки 100 мг № 20,
- тетрациклин глазная мазь 3% –10,0,
- ампициллин таблетки по 500 мг № 20,
- гентамицин раствор 4% – 2 мл для инъекций в ампулах,

- азитромицин таблетки по 500 мг № 3,
- левофлоксацин таблетки по 500 мг № 10.(Приложение 1)

В ходе проведенного занятия по Сингапурской методике у студентов формируются знания по группам антибиотиков, их особенностей применения для лечения и возможных нежелательных реакциях и противопоказаниях. Формируются профессиональные навыки безопасного и эффективного лечения в зависимости от особенностей фармакокинетики и фармакодинамики, компетенции студентов по оформлению медицинской документации и грамотного консультирования пациента по использованию различных лекарственных форм, умение работать в команде с участниками лечебного процесса.

Формируются СОФТ компетенции – коммуникабельность, сотрудничество, критическое мышление, устная речь, работа в команде.

Формируются общие компетенции – понимание сущности будущей профессии, формирование ответственности за работу членов команды.

Выводы по второй главе

Практико-ориентированный поход к обучению должен сопровождаться грамотно разработанным методическим материалом с практико-ориентированными заданиями и современными методами обучения для активизации познавательной деятельности студентов и эффективного формирования знаний, умений и навыков.

На сегодняшний день разработан широкий спектр методических пособий по фармакологии.

По проведенному анализу практикумов можно сделать вывод о неактуальности материала по структуре рецепта, так как приведена нормативно-техническая документация устаревших образцов. Умение заполнения требования – накладной на лекарственные препараты входит в обязательную формируемую компетенцию по ФГОС специальности «Сестринское дело» ПК 2.6. – вести

утвержденную медицинскую документацию, что не раскрыто ни в одном практикуме по фармакологии.

С помощью Сингапурской методики обучения на занятиях увеличивается разнообразие форм обучения. Например, структура МЕНЕДЖ МЭТ позволяет структурировать команду по 4 человека, ХАЙ ФАЙФ помогает создать тишину и преподаватель спокойно может выслушать ответы обучающихся и объяснить следующее задание.

Такие структуры как КЛОК БАДДИС и ОЛ РАЙТ РАУНД РОБИН на этапе контроля знаний помогают студентам сообща подготовиться к устным ответам, даже если студент изначально не был готов к занятию.

ТЭЙК ОФ ТАЧ ДАУН позволяет преподавателю оценить уровень подготовленности студентов к занятию, и определить, где и какие трудности возникли при изучении темы.

КОНЕРС и ИНСАЙД АУТСАЙД СЕКЛ – на этапе формирования знаний, умений, навыков, помогает команде раскрыть суть темы и разобраться в особенностях, например, путей введения лекарственных средств.

Структуры ДЖОТ ТОТС в комбинации с ТИК ТЭК ТОУ можно использовать на этапе закрепления темы, формирует СОФТ компетенции как критическое и креативное мышление, сотрудничество.

СТЕ ЗЕ КЛАСС, ТАЙМД ПЭА ШЭА используются для решения ситуационных задач. Формируются как ХАРД так и СОФТ компетенции как грамотное и четкое изложение способов применения препаратов, работа в команде, коммуникация, мышление.

Все структуры направлены на коллективную работу по идее Л.С. Выготского. Студенты, обучая других, обучаются сами, сильные студенты подтягивают слабых, активное участие практически всех обучающихся, эффективное формирование всех компетенций, повышение уровня оценок.

ГЛАВА 3. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

3.1 Цели и организация опытно-экспериментальной работы

Одно из приоритетных мест в педагогической науке, занимает проблема мотивации студентов в процессе обучения, поскольку это является наиболее эффективным способом улучшения качества образования.

Данный же вопрос встает при подготовке специалистов среднего медицинского персонала на втором курсе по фармакологии.

Следует отметить, что 2 курс в медицинском колледже является «переходным», поскольку обучающиеся после общеобразовательного блока начинают изучать фундаментальные предметы, которые являются важной основой для освоения клинических дисциплин и, конечно же, изучение фармакологии занимает особое место. Студент специальности «Сестринское дело» должен стать специалистом, не только строго выполняющим назначения врача, но и эрудированным, грамотным во всех отношениях, в том числе и в области фармакотерапии, что определяет высокий уровень ответственности их профессиональной деятельности.

В процессе изучения дисциплины студенты сталкиваются с большим объемом изучаемого материала, а также с необходимостью объединения знаний и умений, получаемых при изучении: латинского языка с медицинской терминологией, анатомии и физиологии, микробиологии и иммунологии.

Следует подчеркнуть, что мотивационный компонент обучающихся 2 курса может быть недостаточным, так как студенты не всегда понимают прикладной характер изучаемых фундаментальных дисциплин, также играет свою роль низкий уровень профессиональной мотивации, значение будущей профессии и профессиональные компетенции находятся на этапе формирования.

В статье Е.В. Сорокиной, Е.А. Лаптевой, Е.И. Калининко дано определение мотивации. Мотивация – это общее название для процессов, методов, средств побуждения учащихся к познавательной деятельности, активному освоению содержания образования.

Материалы и методы исследования. Анкетирование – широко применяемый метод социологических исследований, которое позволяет за короткий срок с наименьшими затратами опросить большое количество людей.

Цель и задачи исследования – провести анонимное анкетирование и оценить заинтересованность студентов 2 курса специальности «Сестринское дело» в изучении дисциплины «Фармакология», а именно: определить значимость, уровень сложности предмета, тщательность подготовки к занятиям, а также выявить цели и задачи, которые ставят перед собой обучающиеся во время прохождения данной учебной дисциплины.

Объект и метод исследования. 67 студентов обоего пола Аргаяшского филиала Челябинского медицинского колледжа, обучающиеся на 2 курсе по специальности «Сестринское дело», в возрасте от 16 до 19 лет (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика студентов, принявших участие в анкетировании

Группа	Количество	
	абсолютное	%
Всего приняли участие	67	100
Юноши	11	16,5
Девушки	56	83,5

Сбор данных проведен методом анонимного письменного анкетирования студентов с использованием опросника, который включал в себя 2 блока вопросов:

- место и степень сложности фармакологии среди других дисциплин 2 курса;
- заинтересованность обучающихся в изучении фармакологии.

Он состоял из следующих вопросов:

1. Расположите изучаемые вами на 2 курсе предметы в порядке убывания их значимости в вашей будущей профессии.
2. Расположите изучаемые вами на 2 курсе предметы в порядке убывания степени сложности их изучения.
3. Какую преимущественную задачу вы ставите перед собой при изучении фармакологии?
4. Собираетесь ли вы возвращаться к фармакологии после окончания ее изучения?
5. В среднем, за сколько дней вы начинаете подготовку к фармакологии?
6. Сколько времени вы уделяете на подготовку к фармакологии?
7. Трудно ли вам изучать фармакологию?
8. Почему вам трудно изучать фармакологию?

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ был проведен на основании ответов 67 студентов 2 курса специальности «Сестринское дело». Заинтересованность студентов в изучении фармакологии в Аргаяшском филиале Челябинского медицинского колледжа изучалась впервые.

Поскольку известно, что различные факторы могут сформировать отношение к учебе, автор сравнивала различия ответов девушек и юношей.

Один из вопросов, который был включен в анкету, это распределение по значимости дисциплин 2 курса с точки зрения обучающихся, так как академический интерес к предмету имеет большое значение в процессе обучения студентов. Наиболее значимыми предметами студенты считают следующие 4 дисциплины: основы патологии, анатомию и физиологию человека, фармакологию, основы микробиологии и иммунологии. В этом вопросе наблюдались различия мнений в группах юношей (м) и девушек (ж).

По результатам анкетирования выяснилось, что 38,76 %-ж и 7,5 %-м считают самым важным предметом на втором курсе основы патологии, а 14,91 %-ж и 6 %-м – анатомию и физиологию человека, в число значимых

вошли фармакология 7,45 % для девушек и основы микробиологии и иммунологии для юношей 3 % (рисунок 10).

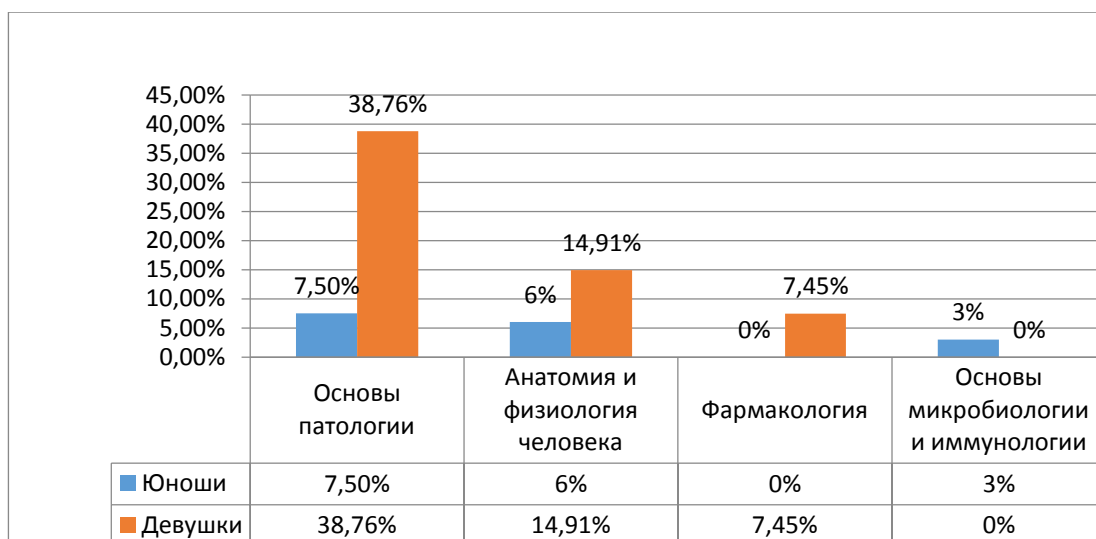


Рисунок 10 – Наиболее важные дисциплины на 2 курсе по мнению студентов

Также было отмечено, что дисциплина «Фармакология», по мнению студентов одна из самых трудных для изучения. Больше половины опрошенных студентов считают фармакологию самым сложным на курсе 64,11 %-ж и 12 %-м. Различий во мнениях между юношами и девушками не наблюдается. Сложности в освоении дисциплины могут быть связаны с большим объемом материала, недостаточным количеством часов по рабочей программе, нехваткой времени для подготовки к занятиям и другими факторами. Анкетирование выявило, что трудности в освоении дисциплины 50,69 % девушек связывают со сложностью предмета, 25,34 % – с нехваткой времени. Юноши выбрали, что трудности в освоении предмета обусловлены со сложностью материала и его большим объемом 16,5 %. Часть девушек отметили, что не хватает знаний по физиологии человека 7,45 % (рисунок 11)

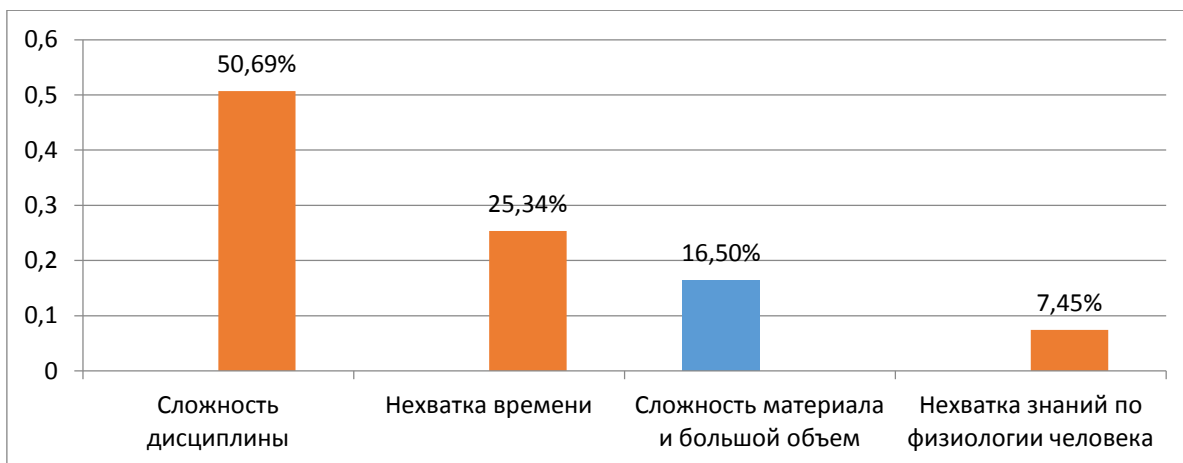


Рисунок 11 – Сложности, возникающие при изучении фармакологии

Среди целей обучения дисциплине «Фармакология» большая часть студентов видят использование полученных знаний при дальнейшем изучении клинических дисциплин и в будущей профессиональной деятельности 46,04 %-ж, 13,5 %-м.

Есть студенты, которые стремятся только сдать дифференцированный зачет в конце года 7,1 %-ж, 3 %-м (рисунок 12).

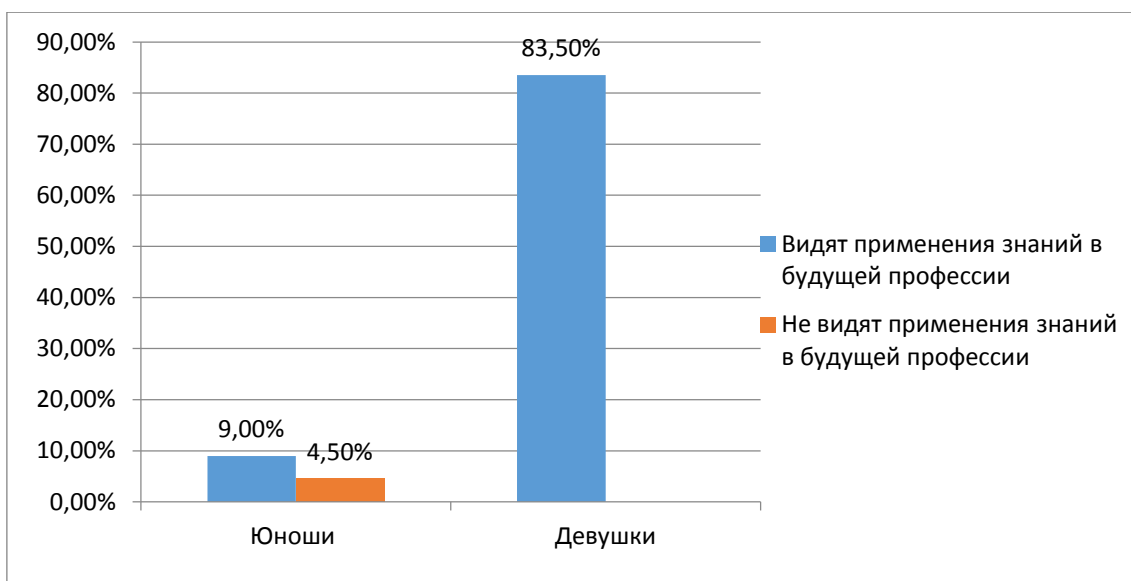


Рисунок 12 – Цели обучения дисциплине «Фармакология»

Результаты вопросов, направленных на выявление особенностей подготовки студентов к занятиям по фармакологии: большая часть студентов готовится к предмету накануне 9 %-м, 83,5 %-ж. Девушки более ответственно относятся к предмету, чем молодые люди (4,5 % юношей начинают подготовку только в день занятий). Девушки тратят на подготовку к

практическим занятиям несколько часов, молодые же люди тратят на выполнение домашнего задания менее часа, а 3 % вообще не готовятся к занятиям (рисунок 13).

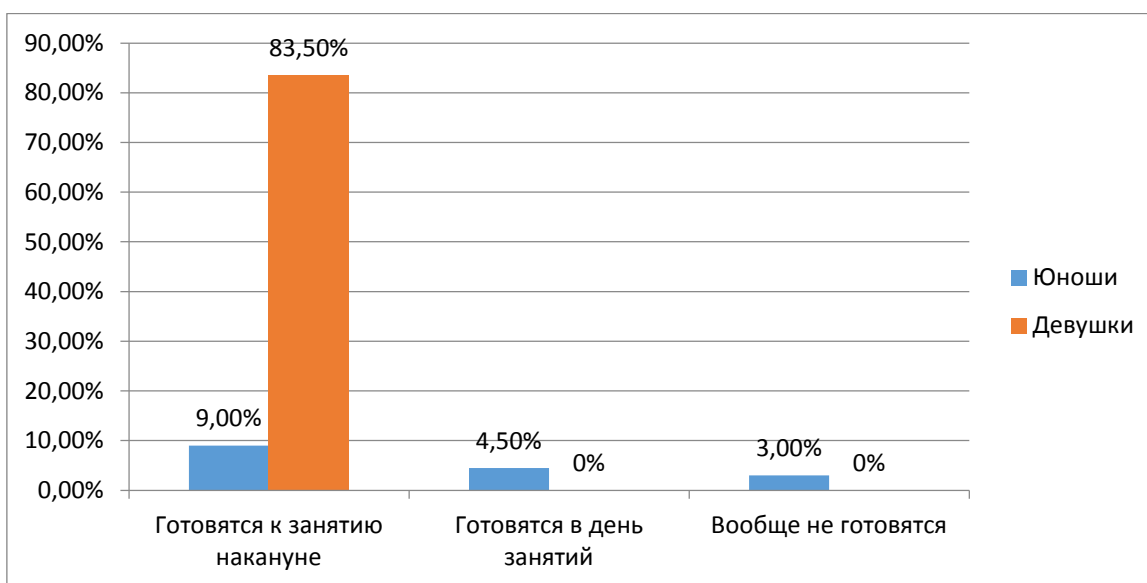


Рисунок 13 – Особенности подготовки студентов к занятиям

Таким образом, в ходе анкетирования студентов специальности «Сестринское дело» Аргаяшского филиала Челябинского медицинского колледжа выявлено, что дисциплина «Фармакология»:

- наиболее трудная дисциплина, для изучения;
- входит в число наиболее значимых предметов, но не является приоритетной;
- большинство студентов ответственно относятся к подготовке к практическим занятиям, что связано с преобладанием девушек на курсе;
- большинство видят использование полученных знаний при изучении клинических дисциплин и в будущей профессиональной деятельности.

Разрабатывается практикум по фармакологии для проведения занятий по Сингапурской методике обучения, как прием активизации познавательной деятельности студентов.

Апробация разработанного методического пособия «Практикум по фармакологии» с использованием Сингапурской методики обучения для специальности «Сестринское дело» предполагает испытание созданных

материалов в условиях, приближенных или воспроизводящих реальность. На основании полученных данных и с учётом корректировок данное методическое пособие может быть внедрено в практику преподавания фармакологии.

Важно, чтобы разработанный практикум был эффективным, как средство, развивающее познавательную активность студентов и способствовал эффективному формированию компетенций в курсе фармакологии, так как это является одной из приоритетных задач преподавателя.

Определить уровень активизации познавательной деятельности очень сложно.

М.В. Медведева предлагает методику оценки познавательной активности обучающихся на основании работ Е.В. Коротаевой, А.К. Марковой, Г.И. Щукиной, которые выделяют внешние и внутренние показатели ее проявления [1; 3; 4].

Активность, диалог с преподавателем, диалог с одноклассниками, выполнение домашнего задания, чтение дополнительной литературы, внеклассная работа, работоспособность, самостоятельные задания, успеваемость, ожидание конца урока – такие показатели отнесли к внешним показателям познавательной активности.

Эмпатию, открытость, чувство уверенности, быстроту вхождения в учебную ситуацию, мотивацию, внимание – отнесли к внутренним показателям познавательной активности.

Внешние показатели:

1. Активность – поисковая направленность в учении, стремление удовлетворить интерес при помощи различных источников знаний во взаимодействии с другими субъектами образовательного процесса.

2. Внеклассная работа – приобретение обучающимися дополнительных знаний по предмету через различные формы работы (кружковая работа,

написание исследовательских работ, проектов, участие в работе научных обществ и т.д.).

3. Выполнение домашнего задания – самостоятельная работа обучающегося по закреплению знаний по изученной теме имеет разный уровень учебной мотивации (при отрицательном, нейтральном, положительном, активном отношении к учению).

4. Диалог с педагогом – между преподавателем и обучающимся складываются благоприятные межличностные взаимоотношения, служащие условием и средством эффективности обучения и творческого развития обучающегося.

5. Диалог с обучающимися – обучающиеся активно общаются друг с другом, обмениваются учебной информацией, расширяя за счет этого свои знания, совершенствуя умения и навыки.

6. Работоспособность – уровень функциональных возможностей обучающегося, характеризующийся эффективностью учебной работы, выполняемой за определенный промежуток времени.

7. Самостоятельность в выполнении заданий – способность обучающегося актуализировать свои мысли, связанные с содержанием учебного задания, проявляется в деятельности, совершаемой без вмешательства со стороны (преподавателя, учащихся, родителей, куратора).

8. Чтение дополнительной литературы – самостоятельное изучение и использование в процессе обучения научных, публицистических и других литературных источников, позволяющих расширить знания учащегося, выйти за рамки учебника.

9. Успеваемость – показатель уровня усвоения знаний обучающихся, определенный преподавателем в рамках государственного образовательного стандарта.

10. Ожидание конца урока – эмоциональное состояние ученика, вызванное реакцией на звонок с урока.

Внутренние показатели:

1. Эмоциональное состояние (реакция) – процесс субъективно окрашенного переживания удовлетворения когнитивных (познавательных) потребностей обучающихся в процессе обучения.

2. Открытость – потребность субъектов в организации образовательного процесса, построенного на желании обучающихся к усвоению знаний, нестандартным решениям, творчеству.

3. Быстрота вхождения в учебную ситуацию – совокупность условий и обстоятельств, обуславливающих скорость включения обучающихся в учебный процесс.

4. Мотивация – внутреннее состояние обучающегося, непосредственно связанное с содержанием и процессом учения, возникающее на основе стойкого интереса к предмету.

5. Внимание – направленность и сосредоточенность деятельности обучающегося в процессе обучения на предмете или объекте изучения.

Уровень познавательной активности измеряется по двенадцати бальной шкале, каждый уровень отмечается каким-либо знаком. Все результаты суммируются и определяется уровень познавательной активности каждого обучающегося и находится анализируемый показатель (таблицы 3, 4, 5).

Таблица 3 – Показатели уровня познавательной активности обучающихся

Внешний показатель	Уровень	Внутренний показатель	Уровень
Активность	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	Эмоциональное состояние	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12
Диалог с педагогом	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12.	Открытость	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12
Диалог обучающимся	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	Быстрота вхождения в учебную ситуацию	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12
Выполнение домашнего задания	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	Мотивация	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12
Чтение дополнительной литературы	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	Внимание	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12
Внеклассная работа	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12		
Работоспособность	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12		
Успеваемость	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12.		
Ожидание конца урока	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12		

Таблица 4 –Критерий познавательной активности

Уровень	Критерий
низкий (Н)	от 0 до 3 (0×15; 3×15) // от 0 до 45
частично активный (ЧА)	от 46 до 59 – промежуточный интервал
относительно активный (ОА)	от 4 до 6 (4×15; 6×15) // от 60 до 90
рецепционно-активный (РА)	от 91 до 104 – промежуточный интервал
исполнительно-активный (ИА)	от 7 до 9 (7×15; 9×15) // от 105 до 135
рефлексивно-активный (РФА)	от 136 до 149-промежуточный интервал
творческий	от 10 до 12 (10×15; 12×15) // от 150 до 180
<p>Примечание – Промежуточные интервалы показывают переходные этапы формирования уровней развития познавательной активности обучающихся</p>	

Таблица 5 –Характеристика уровней познавательной активности

Уровень	Характеристика
Низкий уровень	Обучающийся пассивен, с трудом включается в учебную работу, ожидает давления, замечания; не проявляет заинтересованности, не приступает к выполнению задания без подсказки, самостоятельно не может решить предложенную задачу
Частично активный уровень	Обучающийся работают по схеме, предложенной преподавателем, не проявляет инициативы при решении учебных задач
Относительно активный уровень	Обучающийся характеризуется заинтересованностью только в определенной учебной ситуации, активность зависит от эмоциональной привлекательности; предпочитает объяснение нового материала повторению, легко подключается к новым видам работы
Рецепционно-активный уровень	Обучающийся обладает определенной суммой знаний и умеет применять их в стандартной ситуации, при обучении может использовать индуктивные и дедуктивные методы решения учебных задач
Исполнительно-активный уровень	Обучающийся систематически выполняет домашнее задание; с готовностью включается в те формы работы, которые предлагает педагог; работает преимущественно самостоятельно
Рефлексивно-активный уровень	Обучающийся самостоятельно организует учебную деятельность (постановка цели, планирование), определяет оптимальное соотношение цели и средств ее достижения; оценивает свои учебные достижения, соотносит сферу своих интересов и возможностей
Творческий уровень	Обучающийся готов включиться в нестандартную учебную ситуацию и поиск новых средств для ее решения

Результаты анализа заносятся в сводную таблицу условным знаком (+) отмечается уровень познавательной активности каждого обучающегося.

В ходе процесса опытно-экспериментальной работы была поставлена цель: апробировать в рамках учебного процесса колледжа разработанные практические занятия у медицинских сестер.

Для достижения поставленной цели нужно решить следующие задачи:

1. Апробировать разработанные практические занятия с использованием Сингапурской методики обучения, оценить валидность и полноту практических заданий.

2. Проверить эффективность разработанных практических занятий с позиции активизации познавательной деятельности.

3. Сделать выводы, достигнуты ли планируемые результаты.

При организации опытно-экспериментальной работы учитывались следующие аспекты:

- эмпирическая база исследования – студенты 2 курса ГБПОУ «ЧМК» специальности «Сестринское дело»;

- количество студентов.

Для реализации опытно-экспериментальной проверки необходимо провести несколько этапов работы:

1. Подготовительный этап – систематизировать разработанные практические задания.

2. Основной этап – реализовать практикум с сингапурской методикой на практических занятиях.

3. Заключительный этап – проанализировать полученные результаты практических занятий, на основании полученных данных выявить ошибки в практических разработках, устранить их.

Педагогический эксперимент проводился в Аргаяшском филиале ГБПОУ Челябинского медицинского колледжа с сентября 2019 г. по декабрь 2020 г.

Вся экспериментальная деятельность осуществлялась в период полутора лет и включала в себя реализацию практических занятий в рамках обучающей программы.

Полученные данные мы обработали и проанализировали. Об эффективности применения разработанных практических работ можно будет сделать полноценные и точные выводы при внедрении практикума по фармакологии с Сингапурской методикой обучения, как приема активизации познавательной деятельности в педагогическую практику.

3.2 Реализация и результаты опытно-экспериментального обучения с использованием Сингапурской методики по дисциплине «Фармакология».

Для организации опытно-экспериментального обучения были отобраны две группы студентов 2 курса Аргаяшского филиала «ЧМК» специальности «Сестринское дело», примерно с одинаковой успеваемостью и одинаковым количеством студентов (рисунок 14). Для этого на одном из теоретических занятий был проведен тестовый контроль для определения уровня успеваемости, студенты показали одинаковый уровень базовой подготовленности. Были предложены 15 тестовых вопросов по пройденным темам по фармакологии.

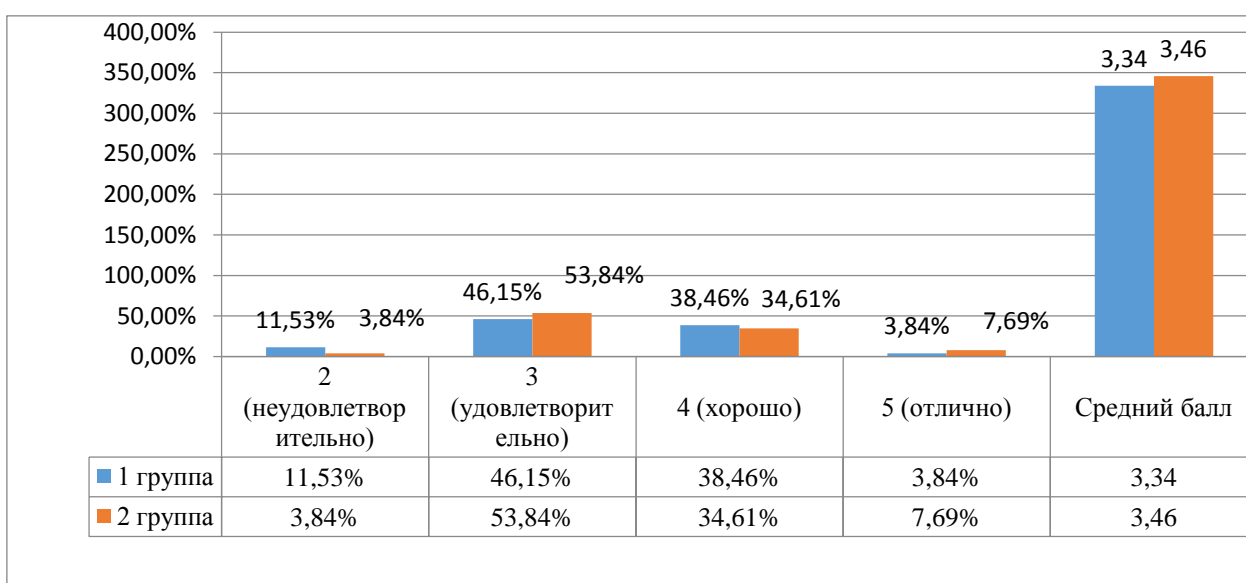


Рисунок 14 – Результаты тестового контроля

Следующим этапом было определение уровня познавательной активности студентов на практических занятиях по фармакологии, проводимых традиционным методом. Результаты анализа представлены на рисунках 15, 16. Результаты исследования познавательной активности приведены в приложении 2 (таблица 2.1.)

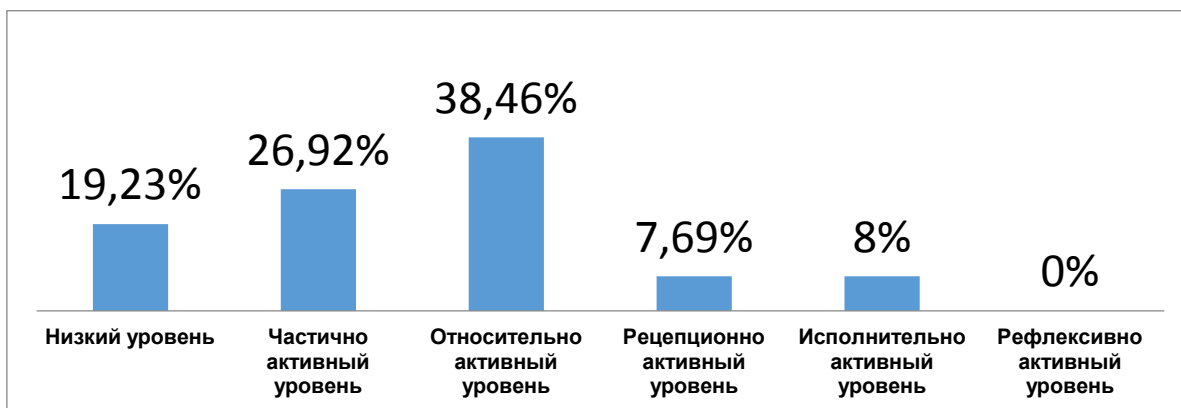


Рисунок 15 – Уровень познавательной активности контрольной группы

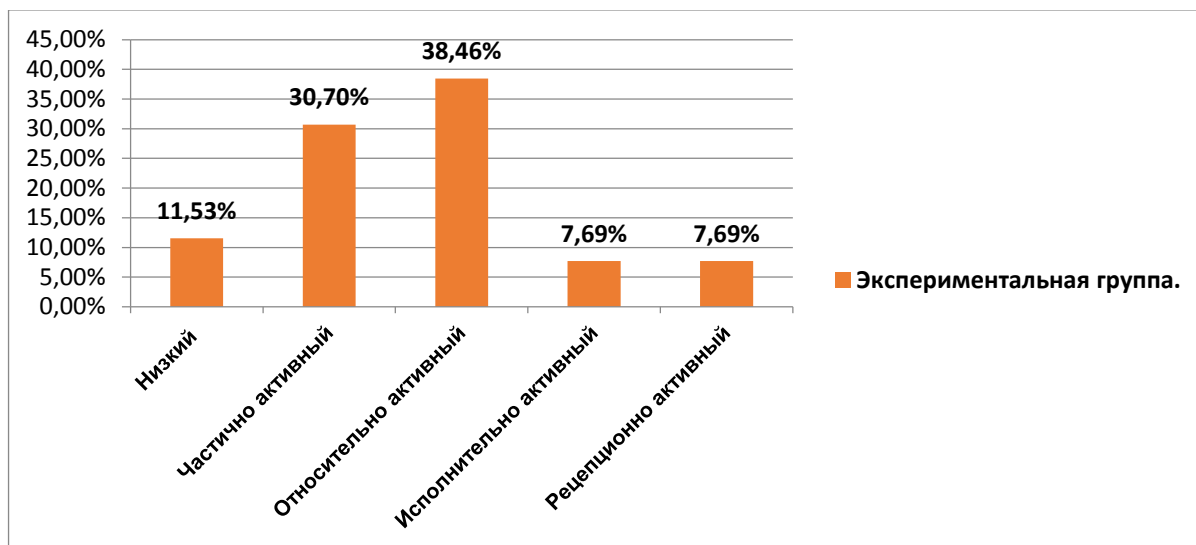


Рисунок 16 – Уровень познавательной активности экспериментальной группы

В результате проведенного эксперимента по определению успеваемости и уровня познавательной активности можно обобщить результаты, что до применения практикума по фармакологии с Сингапурской методикой обучения у студентов удовлетворительный уровень оценок. Что касается познавательной активности, низкий уровень активности

наблюдается у 3-4 студентов в каждой группе, с трудом включаются в работу, не проявляют активности. Частично активный уровень наблюдается у 7-8 обучающихся – не проявляют инициативы при решении учебных задач, работают только по схеме предложенной преподавателем. Относительно активный – по 10 студентов в каждой группе активность зависит от эмоциональной привлекательности, легко подключается к новым видам работы. Исполнительно активный уровень – у 3-4 студентов в каждой группе – эти студенты всегда готовы к занятию, активно включаются в те формы работы, которые предлагает преподаватель. Результаты исследования познавательной активности приведены в приложении 2 (таблица 2.2.)

После апробации разработанного практикума по фармакологии с Сингапурской методикой, в экспериментальной группе уровень познавательной активности значительно повысился.

Уменьшилось количество студентов на низком уровне, с 4 студентов до 1.

Студенты, находящиеся на частично активном промежуточном интервале, перешли на относительно активный и рецепционно-активный уровни, они научились применять свои знания на практике при решении ситуационных задач.

Возросло количество обучающихся на исполнительно активном уровне с 2 студентов до 5, они активно включаются в те формы работы, которые предлагает преподаватель.

Студенты, которые были на рецепционно-активном и исполнительно-активном уровнях, повысили показатели познавательной активности до рефлексивно-активного уровня, т.е. они самостоятельны, организованны, активны в достижении целей и результатов обучения, определяют сферу своих целей и возможностей и до творческого уровня, они готовы включиться в нестандартную учебную ситуацию и поиск новых средств для ее решения (рисунок 17). Результаты исследования познавательной активности приведены в приложении 2 (таблица 2.3.)

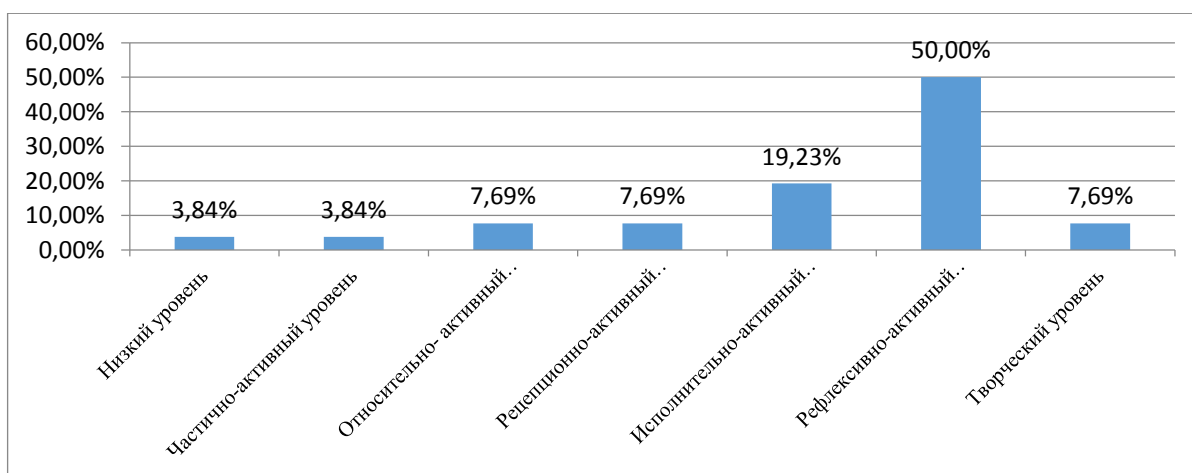


Рисунок 17 – Результаты познавательной активности студентов экспериментальной группы после обучения с применением практикума по фармакологии с Сингапурской методикой обучения

Достоверность результатов повышения познавательной активности студентов посчитана по критерию Манна-Уитни (1)-(5) и представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Достоверность результатов повышения познавательной активности студентов

Группа	n	Уровень познавательной активности обучающихся						
		Н	ЧА	ОА	РА	ИА	РФА	Т
Экспериментальная	7	1	1	2	2	5	13	2
Средний балл		35	57	85	100	134	142	180
Контрольная	5	5	7	10	2	2		
Средний балл		32	55	83	100	130		
R _э		28,19						
R _к		15,38						

Примечание Н – низкий уровень,
 ЧА – частично-активный уровень,
 ОА – относительно активный уровень,
 РА – рецепционно-активный уровень,
 ИА – исполнительно-активный уровень,
 РФА – рефлексивно-активный уровень,
 Т – творческий уровень.

$$R_{э} = 35 + 57 + 85 + 100 + 134 + 142 + 180 = 733 / 26 = 28,19 \quad (1)$$

$$R_{\text{э}} = 32 + 55 + 83 + 100 + 130 = 400 / 26 = 15,38 \quad (2)$$

$$U_1 = 28,19 - 7*(7+1)/2 = 0,19 \quad (3)$$

$$U_2 = 15,38 - 5*(5+1)/2 = 0,38 \quad (4)$$

$$U_{\text{ф}} = 0,19 < 5$$

Результат достоверен.

Эффективность практикума по фармакологии с Сингапурской методикой обучения подтверждается.

По результатам успеваемости студентов экспериментальной группы и повышению уровня среднего балла, можно сделать вывод, что практикум по фармакологии с Сингапурской методикой обучения повышает познавательную активность студентов и эффективность формирования компетенций Hard skills и Soft skills.

Практико-ориентированное обучение, направленное на коллективную работу по идее Л.С. Выготского на практических занятиях по фармакологии позволило студентам совместными усилиями одноклассников и преподавателя научиться грамотно и четко информировать пациента, объяснять правила приема препаратов и их особенности, вести утвержденную медицинскую документацию, умение работать в команде, коммуникабельности и сотрудничеству (рисунки 18, 19, 20).



Рисунок 18 – Результаты формирования «жестких» компетенций

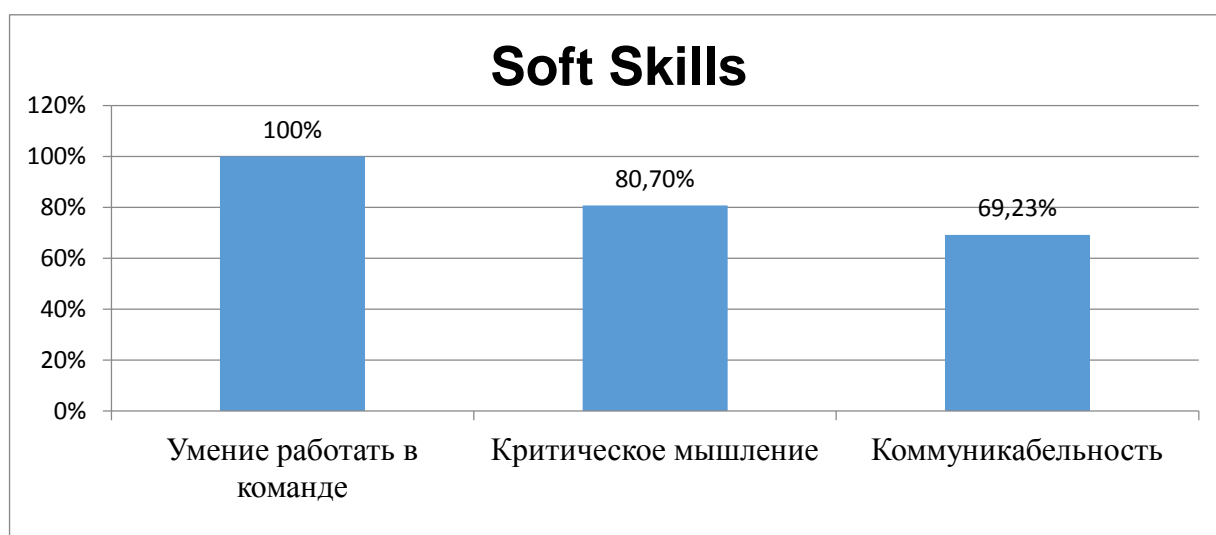


Рисунок 19 – Результаты формирования гибких компетенций

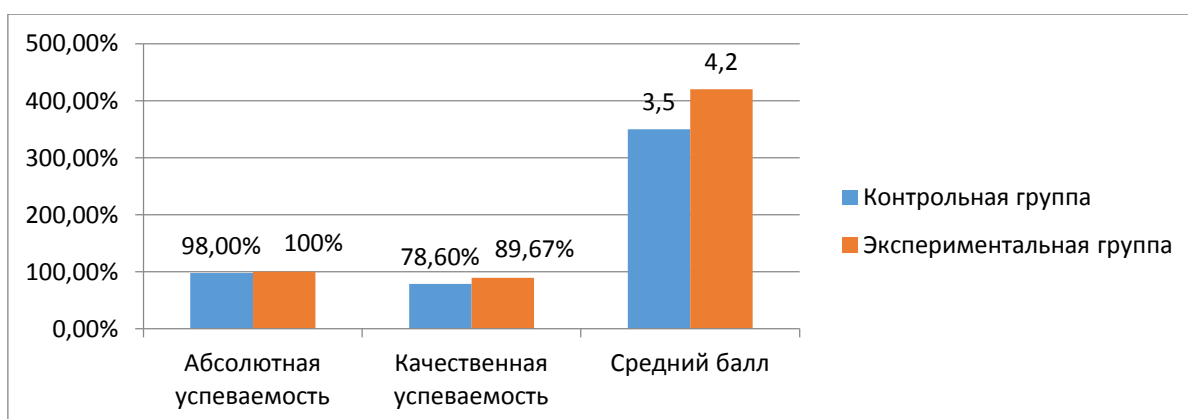


Рисунок 20 – Результаты успеваемости студентов экспериментальной группы после проведения практических занятий с применением Сингапурской методики

Выводы по третьей главе

Для организации опытно-экспериментального обучения были отобраны две группы студентов 2 курса Аргаяшского филиала «ЧМК» специальности «Сестринское дело», примерно с одинаковой успеваемостью и одинаковым количеством студентов, для определения уровня познавательной активности по методике М.В. Медведевой.

В результате проведенного эксперимента по определению успеваемости и уровня познавательной активности можно обобщить результаты, что до применения практикума по фармакологии с Сингапурской методикой обучения у студентов удовлетворительный уровень оценок. Что касается познавательной активности, низкий уровень активности наблюдается у 3-4 студентов в каждой группе, с трудом включаются в работу, не проявляют активности. Частично - активный уровень наблюдается у 7-8 обучающихся – не проявляет инициативы при решении учебных задач, работают только по схеме предложенной преподавателем. Относительно активный – у 10 студентов в каждой группе, активность зависит от эмоциональной привлекательности, легко подключается к новым видам работы. Исполнительно активный уровень – у 3-4 студентов в каждой группе – эти студенты всегда готовы к занятию, активно включаются в те формы работы, которые предлагает преподаватель. Результаты исследования познавательной активности приведены в приложении 2.

После апробации разработанного практикума по фармакологии с Сингапурской методикой, в экспериментальной группе уровень познавательной активности значительно повысился.

Значительно ниже стал показатель на низком уровне, с 4 студентов снизился до 1.

Студенты, находящиеся на частично активном промежуточном интервале, перешли на относительно-активный и рецепционно-активный

уровни, они научились применять свои знания на практике при решении ситуационных задач.

Возросло количество обучающихся на исполнительно активном уровне с 2 студентов до 5, которые активно включаются в те формы работы, которые предлагает преподаватель.

Студенты, которые были на рецепционно-активном и исполнительно-активном уровнях, повысили показатели познавательной активности до рефлексивно-активного уровня, т.е. они самостоятельны, организованны, активны в достижении целей и результатов обучения, определяют сферу своих целей и возможностей, так же до творческого уровня, они готовы включиться в нестандартную учебную ситуацию и поиск новых средств для ее решения. Результаты исследования познавательной активности приведены в приложении 2 (таблица 2.3.)

Достоверность результатов определилась по критерию Манна – Уитни, подтверждена эффективность практикума по фармакологии с Сингапурской методикой обучения, как средства повышения познавательной активности.

По результатам успеваемости студентов экспериментальной группы и повышению уровня среднего балла, можно сделать вывод, что практикум по фармакологии с Сингапурской методикой обучения повышает познавательную активность студентов и эффективность формирования компетенций Hard skills и Soft skills.

Практико-ориентированное обучение направленное на коллективную работу по идее Л.С. Выготского на практических занятиях по фармакологии позволило студентам совместными усилиями одногруппников и преподавателя научиться грамотно и четко информировать пациента, объяснять правила приема препаратов и их особенности, вести утвержденную медицинскую документацию, умение работать в команде, коммуникабельности и сотрудничеству.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФГОС СПО задают требования к результатам освоения основных образовательных программ в форме компетенций, это в свою очередь предполагает направленность на практико-ориентированное обучение с использованием современных интерактивных методов, который должен сопровождаться грамотно разработанным методическим материалом с практико-ориентированными заданиями и современными методами обучения для активизации познавательной деятельности студентов и эффективного формирования знаний, умений и навыков.

Мы решили разработать «Практикум по фармакологии» с использованием методики основанной на идее коллективной деятельности Л.С. Выготского, которая называется «Сингапурская». Также он сформулировал очень важные для преподавания, с точки зрения психологии, понятия как «Уровень актуального развития» и «Зона ближайшего развития».

Преподавателю нужно точно определить уровень актуального развития обучающегося, который будет говорить об успехах вчерашнего дня, то чему он научился и умеет уже делать и зону ближайшего развития, которая характеризует умственное развитие на завтрашний день.

В связи с этим актуализировалось исследование, направленное на разработку практикума по фармакологии с применением сингапурской методики обучения, основанной на идее Л.С. Выготского. Предположили, что с реализацией практикума по фармакологии с применением структур сингапурской методики обучения повысится познавательная активность и эффективность освоения сложного материала студентами специальности «Сестринское дело», что будет способствовать развитию их профессиональной компетентности. Для этого были решены следующие задачи:

1. Изучены теоретические основы практико-ориентированного обучения, которые должны быть направлены на формирование

профессиональных и гибких компетенций с помощью современных методов обучения, например, как Сингапурская.

2. Разработан практикум по фармакологии с применением Сингапурской методики, как прием активизации познавательной деятельности обучающихся, где отмечена эффективность повышения познавательного процесса. Например, структура МЕНЕДЖ МЭТ позволяет структурировать команду по 4 человека, ХАЙ ФАЙФ помогает создать тишину и преподаватель может спокойно выслушать ответы обучающихся и объяснить следующее задание.

Такие структуры как КЛОК БАДДИС и ОЛ РАЙТ РАУНД РОБИН на этапе контроля знаний помогают студентам сообща подготовиться к устным ответам, даже если студент изначально не был готов к занятию.

ТЭЙК ОФ ТАЧ ДАУН позволяет преподавателю оценить уровень подготовленности студентов к занятию, и определить где и какие трудности возникли при изучении темы.

КОНЕРС и ИНСАЙД АУТСАЙД СЕКЛ – на этапе формирования знаний, умений, навыков, помогает команде раскрыть суть темы и разобраться в особенностях, например, путей введения лекарственных средств.

Структуры ДЖОТ ТОТС в комбинации с ТИК–ТЭК–ТОУ можно использовать на этапе закрепления темы, формирует СОФТ компетенции как критическое и креативное мышление, сотрудничество.

СТЕ ЗЕ КЛАСС, ТАЙМД ПЭА ШЭА – для решения ситуационных задач. Формируются как ХАРД так и СОФТ компетенции как грамотное и четкое изложение способов применения препаратов, работа в команде, коммуникация, мышление.

Все структуры направлены на коллективную работу. Студенты, обучая других, обучаются сами, сильные студенты подтягивают слабых, активное участие практически всех обучающихся, эффективное формирование всех компетенций, повышение уровня оценок.

3. Практикум по фармакологии апробирован на базе ГБПОУ АФ «ЧМК». По методике определения уровня познавательной активности М.В. Медведевой были получены следующие результаты.

Значительно ниже стал показатель на низком уровне, с 4 студентов снизился до 1 .

Студенты, с показателями частично активного промежуточного интервала, перешли на относительно - активный и рецепционно-активный уровни, они научились применять свои знания на практике при решении ситуационных задач.

Возросло количество обучающихся на исполнительно активном уровне с 2 студентов до 5, которые активно включаются в те формы работы, которые предлагает преподаватель.

Студенты, которые были на рецепционно-активном и исполнительно-активном уровнях, повысили показатели познавательной активности до рефлексивно-активного уровня, т.е. они самостоятельны, организованны, активны в достижении целей и результатов обучения, определяют сферу своих целей и возможностей, также до творческого уровня, они готовы включиться в нестандартную учебную ситуацию и поиск новых средств для ее решения. Результаты исследования познавательной активности приведены в приложении 2 (таблица 2.3.)

Достоверность результатов определилась по критерию Манна – Уитни, подтверждена эффективность практикума по фармакологии с Сингапурской методикой обучения, как приема активизации познавательной активности студентов.

По результатам успеваемости студентов экспериментальной группы и повышению уровня среднего балла, можно сделать вывод, что практикум по фармакологии с Сингапурской методикой обучения повышает познавательную активность студентов и эффективность формирования компетенций Hard skills и Soft skills.

Практико-ориентированное обучение направленное на коллективную работу по идее Л.С. Выготского на практических занятиях по фармакологии позволило студентам совместными усилиями одногруппников и преподавателя научиться грамотно и четко информировать пациента, объяснять правила приема препаратов в соответствии с их особенностями, вести утвержденную медицинскую документацию, умение работать в команде, коммуникабельности и сотрудничеству.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1.Абашкина, О. Softskills: ключ к карьере[Электронный ресурс] / О. Абашкина. – Электрон.дан.–Режим доступа: <http://www.personal.ru/article/7811-soft-skills-klyuch-k-karere>, свободный. –Загл. с экрана. – Дата обращения: 12.10.2020.

2. Агапова, Г. Х. Профессионально ориентированное обучение стилистике русского языка студентов колледжа технического профиля [Электронный ресурс] / Г. Х.Агапова,Г. М.Кулаева// Вестник Оренбургского государственного педагогического университета: Электронный научный журнал. – 2014. – № 1 (9). – С. 157—165. – Режим доступа :http://vestospu.ru/archive/2014/articles/25_9_2014.pdf., свободный. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 09.06.2019.

3.Азналина, Л.И. Активизация познавательной активности обучающихся с использованием сингапурских структур обучения при изучении фармакологии в системе СПО[Электронный ресурс] /Л.И. Азналина, Н.М. Лисун // Информιο.– 6 янв. 2021 г. – 4 с. — Режим доступа: <https://www.informio.ru/publications/id6056/Aktivizacija-poznavatelnoi-aktivnosti-obuchayushih-sja-s-ispolzovaniem-singapurskih-struktur-obucheniya-pri-izuchenii-farmokologii-v-sisteme-SPO> , свободный. – Загл с экрана. –

4.Азналина, Л.И. [К вопросу заинтересованности студентов специальности Сестринское дело в изучении дисциплины «Фармакология» и повышение мотивации с помощью Сингапурских структур обучения](#)[Электронный ресурс] / Л.И. Азналина // Информιο — Режим доступа:<http://e-koncept.ru/2017/171020.htm> – 6 янв. 2021 г. – 8с.<https://www.informio.ru/publications/id6056/Aktivizacija-poznavatelnoi-aktivnosti-obuchayushih-sja-s-ispolzovaniem-singapurskih-struktur-obucheniya-pri-izuchenii-farmokologii-v-sisteme-SPO>, свободный. – Загл. с экрана.

5.Азналина, Л.И.Применение Сингапурской методики обучения на практических занятиях по фармакологии / Л.И. Азналина // Инновации и

традиции в практике медицинского профессионального образования :
сборник материаловМежрегиональной презентационной
площадки«ПрофPresi» (Тюмень, 24 декабря 2020).– Тюмень, 2020. – С. 12–
15.— Режим доступа: – <http://goutmk.ru/wp-content/uploads/depts/metod/profpresi/profpresi-sbornik.pdf>, свободный. – Загл.
[с экрана.](#)

6.Ананьева, Т. Десять компетенций, которые будут востребованы в 2020 году[Электронный ресурс]/ Т. Ананьева. – Электрон.дан.– Режим доступа: <http://www.tananyeva.com/single-post/>, свободный. –Загл. с экрана.– Дата обращения: 19.06.2018.

7. Богдан, Е.С. Развитие у студентов инженерных направлений «softskills» как важный фактор их конкурентоспособности[Текст] / Е.С. Богдан // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 2-4. – С. 17–20.

8.Богдан, Е.С. Условия конкурентоспособности выпускников на рынке труда[Текст] / Е.С. Богдан // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 3-1. – С. 85–87.

9.Ваганова О.И. Метод кейсов в профессиональном обучении[Текст] : Учебно-методическое пособие / О.И. Ваганова. – Нижний Новгород: ВГИПУ, 2011. – 57 с.

10. Васильев, А. Softskills: гибкость, а не мягкость [Электронный ресурс] / А. Васильев.– Электрон.дан.– Режим доступа: <https://newtonew.com/opinion/soft-skills-gibkost-a-ne-myagkost>, свободный. – Дата обращения: 20.06.2018.

11. Гарески, И.В. Профессионально-социальная культура как нравственная основа деятельности врача[Текст]/ И.В. Гарески // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. – 2016. – № 2. –С. 26–31.

12. Долгих, В.В. «Мягкие навыки» и успешная самореализация [Электронный ресурс] /В.В. Долгих // Профессиональное еженедельное

интернет издание «Психологическая газета», 01.06. 2018.– Электрон.дан. – Режим доступа: <https://psy.su/>, свободный. – Дата обращения: 20.06.2019.

13. Жолудова, А.Н. Формирование педагогической компетенции в рамках профессионального стандарта «педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» [Электронный ресурс] / А.Н.Жолудова, О.В.Полякова // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие: сетевой журн. – 2018. –Т.6. – №1 (20). – Электрон.дан.– Режим доступа: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=299>, свободный. – Дата обращения: 18.06.2020.

14. Ивонина, А.И. Современные направления теоретических и методических разработок в области управления: роль softskills и hardskills в профессиональном и карьерном развитии сотрудников[Электронный ресурс]/ А.И. Ивонина, О.Л. Чуланова, Ю.М. Давлетшина// Интернет-журнал «Науковедение».– 2017. – Том 9. – №1.

15. Истомина, В. В. О практико-ориентированном обучении в среднем профессиональном образовании [Текст] / В. В. Истомина // Инновационное развитие профессионального образования. – 2019. – № 1 (21). – С. 23-29.

16. Канаева, Т.А. Профессиональное становление студентов СПО в контексте практико-ориентированных технологий[Электронный ресурс] / Т.А. Канаева. // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. – №12(20).– Электрон.дан.– Режим доступа:<https://www.sisp.nkras.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

17. Карюкина, О.А. Практико-ориентированный подход в подготовке специалистов[Электронный ресурс]/ О.А. Карюкина // Образовательная социальная сеть. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2014/11/16/praktiko-orientirovannyu-podkhod-v-podgotovke>, свободный. – Загл. с экрана.

18. Кириллова, С. Сингапурская методика «дружит» с ФГОС [Текст] / С. Кириллова // Управление школой. – 2014. – Январь. – С. 37.

19. Костин, А.В. Использование имитационных технологий при подготовке будущих учителей[Текст] / А.В. Костин // Мир науки. – 2016. – Т. 4. – № 1. – С. 13.

20.Краснова, С.А. Модель практико-ориентированного обучения среднего медицинского персонала[Текст]/ С.А. Краснова. –Тольятти :Тольяттинский государственный университет, 2011. –С. 57.

21. Лукьянов, Ф. Твердые и мягкие навыки [Электронный ресурс] / Ф. Лукьянов. – Электрон.дан. – Режим доступа: <https://delovoymir.biz/2013/02/19/tverdye-i-myagkie-navyki.html>, свободный. – Дата обращения: 23.06.2018.

22. Мамаева, С. Предпринимательство как особый вид деятельности[Электронный ресурс]. / С. Мамаева. – Электрон.дан.– Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/3063776/>, свободный. – Дата обращения: 13.06.2018.

23. Медведева, М.В. Активизация познавательной деятельности на уроках химии[Текст]/ М.В. Медведева // Среднее профессиональное образование. – 2009. – № 6. – С. 24.

24.Мокшина, Н. Г. Практико-ориентированный подход к преподаванию педагогических дисциплин [Электронный ресурс]/ Н. Г. Мокшина // Актуальные задачи педагогики : материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2017 г.). –Москва : Буки-Веди, 2017. – С. 154-157. – Электрон.дан.– Режим доступа :<https://moluch.ru/conf/ped/archive/272/13162/>, свободный. – Дата обращения: 23.09.2020.

25. ПортландЮ.Ф.Что такое softskills и почему они так важны для карьеры? [Электронный ресурс] / Ю. Портланд. – Электрон.дан.– Режим доступа : <http://dnevnyk-uspeha.com/rabotaikarera/что-такое-soft-skills-i-rochemu-oni-tak-vazhnyi-dlya-kareryi.html>, свободный. – Дата обращения: 20.06.2018.

26. Сидорова, Л.Г. Современные требования к уровню сформированности социального интеллекта будущего врача[Текст]/ Л.Г.

Сидорова // Обучение и воспитание: методики и практика. – 2017. – № 31. – С. 110–118.

27. Смирнов, С.А. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии[Текст]: учеб / С.А. Смирнов, И.Б. Котова, Е.Н. Шиянов и др. – 4-е изд., испр. – Москва: Академия, 2000. – 512 с.

28. Смирнов, В.И. Общая педагогика[Текст]:учебное пособие / В.И. Смирнов. – Изд. 2-е, перераб.,испр. и доп. – Москва: Логос, 2003. – 304 с.

29. Смолеусова, Т. В. Методическая готовность к внедрению на занятиях инноваций, соответствующих требованиям ФГОС[Текст]/ Т.В. Смолеусова// Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2015. –№.4. – С. 27–36.

30.Столяренко, Л. Д. Педагогическая психология [Текст]/ Л. Д. Столяренко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 541 с.

31. Сухов, В.П. Системно-деятельностный подход в развивающем обучении школьников [Текст]/ В. П. Сухов. – Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И.Герцена, 2004. – 155 с.

32. Солянкина, Л.Е. Модель развития профессиональной компетентности в практико-ориентированной образовательной среде[Текст] / Л.Е. Солянкина // Известия ВГПУ. – 2011. – № 1. – С. 36.

33. Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология [Текст]: учеб.для студ. сред. учеб. заведений / Н.Ф.Талызина. – 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2011. – 288 с.

34. Тихомирова, Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей школьника[Текст] : популярное пособие для родителей и педагогов / Л.Ф. Тихомирова. –Ярославль : Академия развития, 1997. – 240 с.

35.Тэйц С. А. Предпрофильное обучение как один из аспектов осознанного выбора профессии: из опыта работы / С. А. Тэйц // Профессиональное образование: проблемы, исследования, инновации : сб. материалов Международной науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 24 сентября 2015 г.) — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. — Т. 2. — С. 156–160.

36. Ушинский, К. Д. Проблемы педагогики [Текст]/ К.Д. Ушинский. – Москва : Изд-во УРАО, 2002. – 591 с.
37. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования[Текст] / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.
38. Чернецова, Л.В. Инвестиции в «softskills» – ключ к успеху[Текст] / Л.В. Чернецова // Бизнес и стратегии. – 2016. – № 4 (05). – С. 73–78.
39. Чуланова, О.Л. Компетентностный подход в работе с персоналом: теория, методология, практика[Текст]: монография / О.Л. Чуланова.–Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 292 с.
40. Шамова, Т.И. Управление образовательными системами[Текст]: учебное пособие для вузов / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова. – Москва : Медиа, 2010. – 423 с.
41. Шилина, Н.Г., Комплексный подход к довузовской подготовке[Текст] / Н.Г. Шилина, Е.В. Таптыгина// Высшее образование в России. – 2014. – № 8-9. – С. 156–159.
42. Шипилов, В. Перечень навыков soft-skills и способы их развития [Электронный ресурс] / В. Шипилов// Электронный научный журнал «Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие». – Т. 6. – 2018. – 2(21) – 318. – Электрон.дан.– Режим доступа :<http://www.humjournal.rzgm.ru>, свободный. – Дата обращения: 23.06.2020.
43. Шошина, З. В. Зачет как форма проверки знаний, умений и навыков на уроке географии[Текст]/ З.В. Шошина // География в школе. – 2009. –№ 5. – С. 48–51.
44. Щукина, Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся[Текст] / Г.И. Щукина. – Москва: Педагогика, 2009.– С.43.
45. Ясвин, В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию[Текст]/ В.А. Ясвин. – Москва: Смысл, 2001. – 365 с.

46. Яркова, Т.А. Формирование гибких навыков у студентов в условиях реализации профессионального стандарта педагога[Текст]/Т.А. Яркова // Вестн. Тюмен. гос. ун-та. Гуманитарные исследования. Humanitates. – 2016. – Т. 2. –№ 4. – С. 222–234.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Учебно-методическое пособие «Практикум по фармакологии» для
специальности 34.02.01 «Сестринское дело»**

Аргаяшский филиал

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Челябинский медицинский колледж

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

«Практикум по фармакологии»

Для специальности 34.02.01 «Сестринское дело»



Челябинск 2020

Содержание

Предисловие.....	72 стр.
1. Практическое занятие №1.1 часть. Основные понятия фармакодинамики, основные процессы фармакокинетики.	75 стр.
2. 2 часть. Структура рецепта. Правила оформления.....	90 стр.
3. Практическое занятие №2 Мягкие лекарственные формы. Твердые лекарственные формы. Жидкие лекарственные формы для инъекций...	97 стр.
4. Практическое занятие №3 Антисептические и дезинфицирующие средства.....	110 стр.
5. Практическое занятие №4 Химиотерапевтические средства. Антибиотики.....	124 стр.
Список литературы.....	135 стр.

Предисловие

Активизация познавательной активности в системе СПО является одной из основных задач образования, которую можно рассматривать, как показатель самостоятельности студентов в учебно-познавательной деятельности.

Данное методическое пособие имеет целью применения Сингапурской методики обучения как приема активизации познавательной деятельности студентов.

Пособие составлено в соответствии с действующими учебными планами рабочей программой по фармакологии для студентов средних специальных учебных заведений специальности 34.02.01 «Сестринское дело».

Исходя из ФГОС, обучающийся в результате изучения дисциплины фармакология должен овладеть следующими **умениями**:

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной

терапии;

– правила заполнения рецептурных бланков.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

После изучения дисциплины студент должен **овладеть** профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

Специфика работы медицинской сестры предполагает знание характерного свода этических требований, запретов и ограничений, которые должны приниматься теми, кто по роду своей деятельности вмешивается в жизнь другого человека. Подготовка медицинских специалистов в наши дни требует не только профессиональной компетентности как одной из главных составляющих, но и формирования профессионально-социальной культуры специалиста.

Профессия медицинская сестра по соотношению soft и hard skills требует набора профессиональных навыков, а также коммуникабельности, организованности и доброжелательности, так как они работают с людьми, в особенности имеющими проблемы со здоровьем.

Практическое занятие №1

Тема: Основные понятия фармакодинамики, основные процессы фармакокинетики. Структура рецепта. Правила оформления

ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ:

1. Учебная цель:

1. Формирование умения давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм.

2. Изучение путей введения различных лекарственных форм

3. Рассмотрение особенностей всасывания, распределения лекарственных средств в организме.

4. Определение биотрансформации, ее влияние на фармадинамику лекарственных средств.

5. Изучение путей выведения лекарственных средств из организма человека.

6. Изучение видов фармакологического действия лекарственных средств.

7. Ознакомление с проблемами, возникающими при длительном и повторном приеме, с принципами дозирования.

8. Изучение видов взаимодействия лекарственных средств

9. Определение факторов, влияющих на действие лекарственных веществ в организме.

10. Изучение структуры рецепта;

11. Определение основных понятий и терминов рецептуры;

12. Изучение основных видов рецептурных бланков и требования к их оформлению;

14.Изучение различных классификаций лекарственных форм и их особенностей.

2.Воспитательная цель – формирование:

- нравственных понятий (долг, честь, достоинство);
- чувства ответственности за выполнение назначений врача;
- чувства ответственности за жизнь и здоровье пациента;
- чувства сострадания к пациентам;
- самостоятельности;
- добросовестного отношение к требованиям преподавателя.

3. Развивающая цель –развитие:

- критического и креативного мышления;
- коммуникативных умений;
- познавательной активности;
- устной речи;
- сотрудничества и командной работы.

Soft skillsиHard skills

Продолжительность занятия 180 минут.

Оснащение занятия:

Материально-техническое: ноутбук, техническое оснащение для презентаций.

Методическое:

- 1.Вопросы-задания для студентов.
2. Справочники.
- 3.Упаковки лекарственных препаратов, рецептурные бланки
- 4.Раздаточный материал (ситуационные задачи), схемы, таблицы

Межпредметные связи:

- анатомия и физиология человека,
- латинский язык

Внутрипредметные связи:

Частная фармакология

В результате занятия студент должен знать:

- определение фармакокинетики и фармакодинамики,
- пути введения лекарств в организм,
- особенности всасывания, распределения, биотрансформации и выведения лекарственных веществ,
- факторы, влияющие на реализацию фармакотерапевтического воздействия лекарств на организм,
- виды действия лекарственных средств,
- реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств,
- основные термины и понятия рецептуры,
- структуру и основные части рецепта,
- основные виды размерности лекарственных средств,
- виды рецептурных бланков и особенности их оформления.

В результате занятия студент должен уметь:

- уметь давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;
- анализировать особенности фармакокинетики в зависимости от путей введения лекарственных средств;
- определять характер токсического и побочного действия лекарственных веществ;
- классифицировать различные лекарственные средства в зависимости от их агрегатного состояния и способа введения в организм и дозирования;
- рекомендовать к использованию различные лекарственные формы с учетом их фармакологических особенностей, а так же выписывать и корректировать рецепты, в которых они прописаны.

Место проведения:

Кабинет фармакологии.

Таблица 1.1 – Хронокарта практического занятия №1.1 часть

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
1.	Организационный момент.	5	1. Структура <u>МЭНЭДЖ МЭТ</u> Приветствует обучающихся. 2. Обращает внимание на внешний вид. 3. Проверяет готовность студентов к занятиям. 4. Отмечает отсутствующих.	1. Приветствуют преподавателя. 2. Занимают рабочие места. 3. Слушают преподавателя. 4. Осмысливают план занятия.	1. Организует и дисциплинирует обучающихся. 2. Воспитывает аккуратность, требовательность к себе и товарищам, самоконтроль. 3. Создает рабочую обстановку. 4. Формирует интерес к учебной деятельности, к предмету, к данному занятию.
2.	Изложение цели и плана занятия	5	1. Сообщает тему, план, цели занятия. 2. Отмечает значение изучения темы в будущей профессиональной деятельности.		
3.	Контроль знаний.	20	1. Структура <u>КЛОК БАДДИС</u> Структура <u>ТЭЙК ОФ – ТАЧ ДАУН</u>	1. Отвечают на поставленные вопросы. 2. Слушают ответы товарищей, исправляют и дополняют их.	1. Проверяет знания по пройденной теме. 2. Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме.
4	Демонстрационная часть	10	1. Структура <u>КОННЕРС</u>	1. Выбирают углы по соответствующей тематике. Дают развернутые ответы	1. Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме 2. Формирует критическое мышление

Продолжение таблицы 1.1

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
3.	Практическая часть (Самостоятельная работа)	30	<p>1. Структура <u>ДЖОТ ТОТС</u></p> <p>2. Структура <u>ТИК – ТЭК – ТОУ</u></p> <p>3. Структура <u>СИМАЛТИНИУС РАУНД ТЭЙБЛ</u></p> <p>4. Структура <u>СТЕ ЗЕ КЛАСС</u></p> <p>5. Структура <u>ТАЙМД ПЭА ШЭА</u></p>	<p>1. Записывают слова по заданию</p> <p>2. Составляют предложение по таблице слов</p> <p>3. Работают в общей команде. Решают ситуационные задачи, исправляют, дополняют ответы одноклассников.</p> <p>4. Студенты демонстрируют составленные ответы. Осмысливают полученные знания.</p> <p>5. Два участника обмениваются развернутыми ответами</p>	<p>1. Развивает логическое мышление. Формирует навыки работы в команде.</p> <p>2. Формирует навыки рациональной организации деятельности в команде, снижает уровень тревожности перед ответом.</p> <p>3. Формирует навыки принятия решения в нестандартных ситуациях, развивает логическое и клиническое мышление</p> <p>4. Формирует навыки последовательного выполнения заданий по образцу Объединение « сильных » и « слабых » студентов дает возможность для взаимобучения, снижает уровень тревожности.</p>
4.	Заключение: подведение итогов занятия, домашнее задание.	20	<p>1. Структура <u>РЕЛЛИ РОБИН</u></p> <p>2. Структура <u>ЭЙ АР ГАЙД</u></p>	<p>1. Два участника обмениваются короткими ответами</p> <p>2. Сравниваются знания и точки зрения студентов.</p>	<p>1. Выявление сложных моментов при усвоении нового материала.</p> <p>2. Закрепление пройденного материала.</p>

Часть 1. Тема: Основные понятия фармакодинамики, основные процессы фармакокинетики.

1. Структура КЛОК БАДДИС .

1. Понятие фармакокинетики лекарственных средств. Что изучает?

2. Понятие фармакодинамики лекарственных средств. Что изучает?

2. Структура ТЭЙК ОФ – ТАЧ ДАУН

1. Фармакокинетика – это изучение биологических и терапевтических эффектов лекарств

2. Фармакодинамика включает в себя изучение следующего абсорбцию и распределение лекарств

3. На кишечную абсорбцию влияют рН желудочного сока, васкуляризация, моторика, состояние микрофлоры кишечника.

4. Препараты, оказывающие однонаправленное действие, называются агонистами

5. В пожилом возрасте изменяются такие фармакокинетические факторы как всасывание, объём распределения, почечная экскреция, метаболизм

6. Биодоступность – это процент вещества, выделенного из организма

7. Период полувыведения ($T_{1/2}$) это время снижения концентрации препарата в плазме на 50%

8. Результатом биотрансформации лекарств в печени является образование активных и неактивных метаболитов, а также образование токсических продуктов

9. При внутривенном введении биодоступность будет максимальной.

10. Всасывание большей части лекарства происходит в желудке

3. Структура КОННЕРС.

Задание. Рассказать об особенностях каждого способа применения, указать преимущества и недостатки.

1. Угол 1. Пероральный прием

2. Угол 2 Сублингвальный прием

3. Угол 3 Ректальный прием

4. Угол 4 Инъекционное введение

4. Структура ДЖОТ ТОТС.

Задание. Демонстрируется мембрана клетки, нужно перечислить все пути проникновения лекарственного вещества через мембрану (Рисунок 1.1).

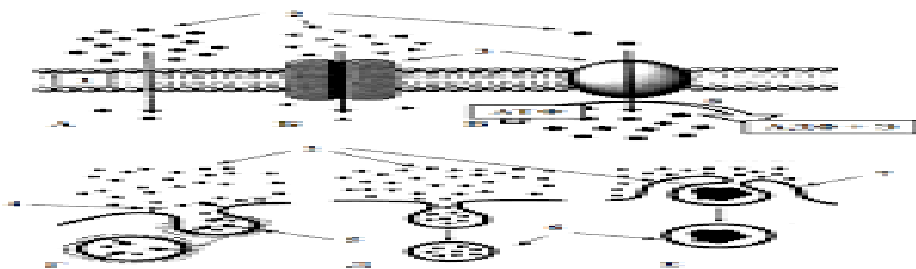


Рисунок 1.1– Мембрана клетки и пути проникновения лекарственных веществ через нее

5. Структура ТИК – ТЭК – ТОУ.

Задание. Составьте предложение, используя слова, полученные на листочках.

6. Структура СИМАЛТИНИУС РАУНД ТЭЙБЛ.

Задание. Рассмотреть пути введения, распределения, биотрансформации и выведения лекарственных средств из организма и занести в тетрадь для практических работ (Рисунок 1.2, 1.3, 1.4).

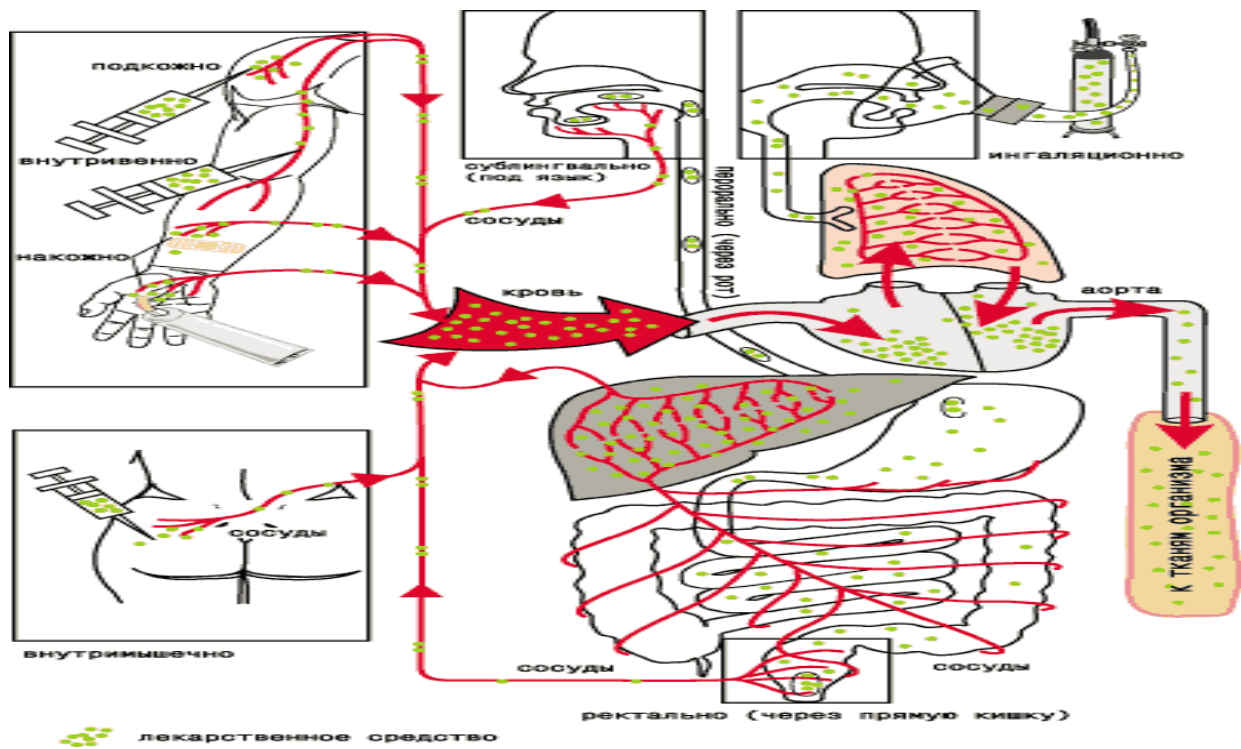


Рисунок 1.2 – Пути введения и распределения ЛВ

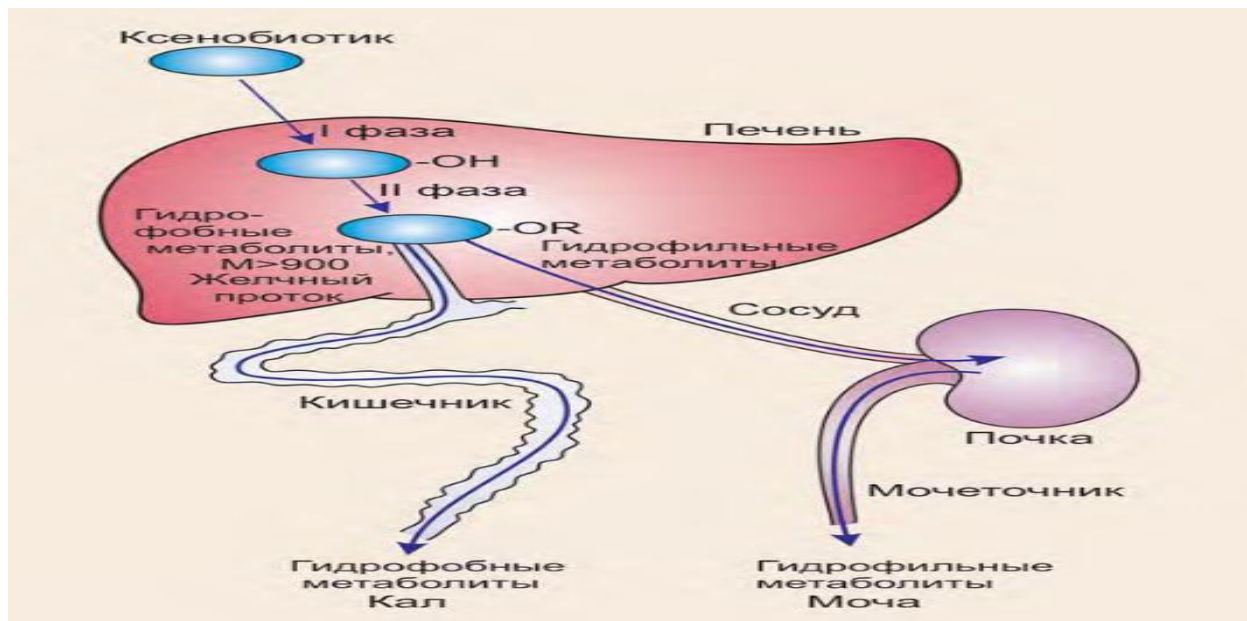


Рисунок 1.3 – Метаболизм

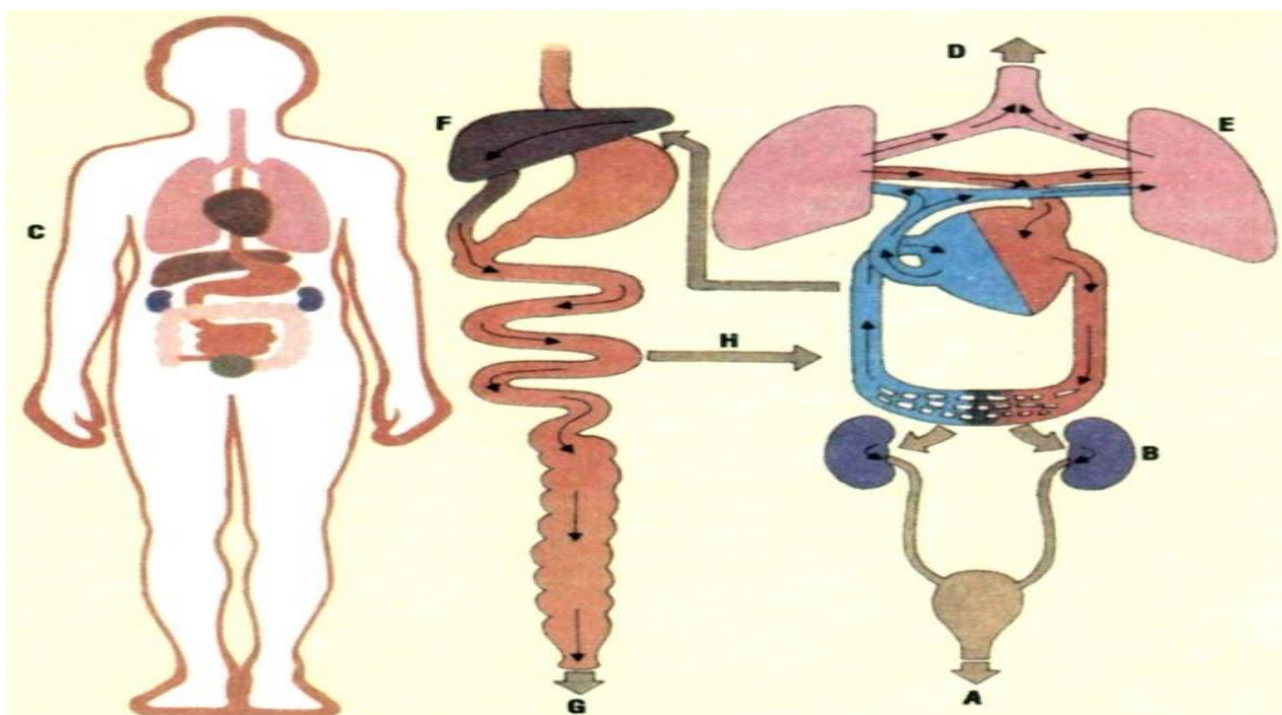


Рисунок 1.4 – Пути выведения

7. Структура СТЕ ЗЕ КЛАСС.

Задача №1

Врач назначил больному для лечения холецистита антибактериальный препарат ДОКСИЦИКЛИН, одновременно больной страдал гиперацидным гастритом, частыми изжогами, по своему усмотрению принимал препарат МААЛОКС (Алгелдрат + Магния гидроксид) и находился на молочной диете. Курс лечения доксициклином оказался малоэффективным и больной предъявил претензию врачу, что ему назначили неэффективный препарат. Объясните больному его ошибку.

1. Дайте определение понятию «лекарственное взаимодействие».
2. Перечислите виды фармакокинетического взаимодействия.
3. Какие бывают виды фармацевтического взаимодействия?

Задача № 2

Пациентка В. проходит курс лечения в стационаре с диагнозом «Гипертоническая болезнь 2 ст.». Жалуется на нарушение сна из-за непривычной обстановки. Лечащим врачом назначены таблетки фенозепама на ночь. Через неделю от момента начала приема препарата пациентка отметила

резкое снижение его эффективности и необходимость увеличения дозы для засыпания. Какой вид НЛР имеет место у данной пациентки? К какому типу НЛР относится эта реакция?

Задача № 3

Пациентка П. проходит курс лечения в стационаре с диагнозом «Бронхиальная астма, гормонозависимая форма, приступный период». Лечащим врачом назначен преднизолон в таблетках 40 мг /сут.(8 таблеток). Пациентка уведомлена о необходимости приема таблеток длительное время с последующим постепенным снижением дозы, однако, опасаясь побочных эффектов от приема препарата, она самовольно прервала курс лечения. Через сутки у нее вновь развился приступ удушья. Какой вид НЛР имеет место у данной пациентки? К какому типу НЛР относится эта реакция?

Задача № 4

Пациент М. проходит курс лечения в стационаре с диагнозом «ИБС, постинфарктный кардиосклероз, застойная сердечная недостаточность». Лечащий врач назначил таблетки дигоксина по схеме с уменьшенной дозировкой с учетом наличия у пациента почечной недостаточности. Однако пациент принимает препарат так, как принимал его раньше, считая, что, если симптомы сердечной недостаточности усилились, то и доза должна быть увеличена. Через неделю у пациента появились симптомы дигиталисной интоксикации (тошнота, брадикардия, экстазистолия). Какой вид НЛР имеет место у данного пациента? К какому типу НЛР относится эта реакция?

8. Структура ТАЙМД ПЭА ШЭА

1. Больной страдает хроническим заболеванием печени, обостряющимся при введении лекарственных средств через рот.

Назовите пути введения лекарственных средств, щадящие печень, которые можно избрать в данном случае. Обоснуйте ответ.

2. В приемный покой доставлен больной с нарушениями дыхания и кровообращения, требующими срочного медикаментозного лечения. Назовите

пути введения лекарственных средств, которые необходимо выбрать в данной ситуации. Обоснуйте ответ.

3. Пациенту с интенсивными послеоперационными болями неоднократно вводили наркотические анальгетики. После выписки из стационара в удовлетворительном состоянии бывший пациент неоднократно вызывал скорую помощь и обращался к лечащему врачу, симулируя болевые приступы. Объясните с каким явлением связано такое поведение.

4. Лекарственный препарат фентанил обычно дает хорошо выраженный, но кратковременный обезболивающий эффект. При одновременном введении его с препаратом дроперидолом (группа нейролептиков) время и сила действия фентанила увеличивается, что позволяет проводить небольшие по объему хирургические вмешательства без применения средств для наркоза. Объясните этот эффект в данной ситуации.

9. Структура РЕЛЛИ РОБИН

Задание. Дана сравнительная таблица «Парентеральное введение жидких лекарственных форм»

Инструктаж:

- перенесите таблицу в рабочую тетрадь
- заполните графы таблицы, пользуясь знаками «+» и «-»

Лекарственные формы	Парентеральные пути введения лекарственных средств		
	Подкожно	Внутримышечно	Внутривенно
Водные растворы			
Гипертонические растворы			
Масляные растворы			
Суспензии			

10. Структура ЭЙ АР ГАЙД

«В руках невежды лекарство – яд и по своему действию может быть сравнимо с ножом, огнем или светом. В руках же людей сведущих оно уподобляется напитку бессмертия» («Аюр–веда», древнеиндийская книга

Домашнее задание:

Критерии оценки при текущем контроле освоения практических навыков и умений:

Отметка «5» «Практические задания выполнены студентом в полном объеме с соблюдением всех последовательностей. Обучающие выполняли задания в группе с партнерами: выбрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических занятий теоретические знания, практические умения и навыки. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «4» Практические задания выполнены студентом в полном объеме методом сотрудничества. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные учителем источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для выполнения работы. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «3» Практические задания выполнены студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентами. Показаны знания теоретического материала, но были затруднения при работе с учебным материалом.

Отметка «2» Студент не готов к практическому занятию. Не проявлял желания работать в команде. Продемонстрировал плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Подсказки преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны из-за плохой подготовки.

Таблица 1.2 Хронокарта практического занятия №1.2 часть. Структура рецепта, правила оформления

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
1.	Организационный момент.	5	1. Структура <u>МЭНЭДЖ МЭТ</u> Приветствует обучающихся. 2. Обращает внимание на внешний вид. 3. Проверяет готовность студентов к занятиям. 4. Отмечает отсутствующих.	5. Приветствуют преподавателя. 6. Занимают рабочие места. 7. Слушают преподавателя. 8. Осмысливают план занятия.	5. Организует и дисциплинирует обучающихся. 6. Воспитывает аккуратность, требовательность к себе и товарищам, самоконтроль. 7. Создает рабочую обстановку. 8. Формирует интерес к учебной деятельности, к предмету, к данному занятию.
2.	Изложение цели и плана занятия	5	1. Сообщает тему, план, цели занятия. 2. Отмечает значение изучения темы в будущей профессиональной деятельности.		
3.	Контроль знаний.	20	1. Структура <u>КЛОК БАДДИС</u>	1. Отвечают на поставленные вопросы. 2. Слушают ответы товарищей, исправляют и дополняют их.	3. Проверяет знания по пройденной теме. 4. Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме.
4	Демонстрационная часть	10	1. Структура <u>КОННЕРС</u>	1. Выбирают углы по соответствующей тематике. Дают развернутые ответы	1. Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме 2. Формирует критическое мышление

Продолжение таблицы 1.2

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
3.	Практическая часть (Самостоятельная работа)	30	<p>1. Структура <u>ДЖОТ ТОТС</u></p> <p>2. Структура <u>ТИК – ТЭК – ТОУ</u></p> <p>3. Структура <u>СТЕ ЗЕ КЛАСС</u></p> <p>4. Структура <u>ТАЙМД ПЭА ШЭА</u></p>	<p>1. Записывают слова по заданию</p> <p>2. Составляют предложение по таблице слов</p> <p>3. Работают в общей команде. Решают ситуационные задачи, исправляют, дополняют ответы одноклассников. Студенты демонстрируют составленные ответы. Осмысливают полученные знания.</p> <p>4. Два участника обмениваются развернутыми ответами</p>	<p>1. Развивает логическое мышление. Формирует навыки работы в команде.</p> <p>2. Формирует навыки рациональной организации деятельности в команде, снижает уровень тревожности перед ответом.</p> <p>3. Формирует навыки принятия решения в нестандартных ситуациях, развивает логическое и клиническое мышление</p> <p>4. Формирует навыки последовательного выполнения заданий по образцу</p> <p>Объединение « сильных » и « слабых » студентов дает возможность для взаимобучения, снижает уровень тревожности.</p>
4.	Заключение: подведение итогов занятия, домашнее задание.	20	1. Структура <u>КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ.</u>	Помогает углубить знания по теме, связывая их с предыдущим опытом.	<p>1. Выявление сложных моментов при усвоении нового материала.</p> <p>2. Закрепление пройденного материала.</p>

Практическое занятие №1. 2 часть.

В ФЗ № 61 « Об обращении лекарственных средств» под рецептом понимается письменное назначение лекарственного препарата по установленной форме, выданное медицинским работником, имеющим на это право, в целях отпуска ЛП или его изготовления и отпуска.

Рецепт относится к одной из форм медицинской, юридической, финансовой и учетной документации.

Правила выписывания в рецептах различных лекарственных форм регламентированы в соответствии с Приказом Минздрава России от 14.01.2019 N 4н (ред. от 11.12.2019) "Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.03.2019 N 54173).

Оформление специального рецептурного бланка на наркотическое средство и психотропное вещество осуществляется в соответствии с приказом МЗ РФ от 1 августа 2012 г. N54н "Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления".

1. Структура КЛОК БАЛДИС.

Вопросы:

1. Рецепт – это...?
2. Выделите основные части рецепта их предназначение?
3. Рецептурные бланки, зарегистрированные в РФ?
4. Части рецепта заполняемые на русском языке или национальном и части заполняемые только на латинском?
5. Каким образом в рецепте обозначаются граммы, миллилитры, капли, единицы действия?

6. Утвержденные рецептурные сокращения, принятые при оформлении?

2. Структура КОННЕРС.

Задание. Рассказать об особенностях каждого рецептурного бланка, правилах оформления и какие лекарственные препараты выписываются на этих рецептурных бланках.

1. Угол 1. *бланк формы 107/у-НП*
2. Угол 2. *бланк формы 148-1/у-88*
3. Угол 3. *бланк формы 107-1/у*
4. Угол 4. *бланк формы 148-1/у-04 (л)*

3. Структура ДЖОТ ТОТС.

Задание. Запишите на ваших подготовленных листочках придуманные слова по представленным рисункам (Рисунок 1.5).



Рис. 1



Рис. 2.



Рис. 3.

Рисунок 1.5. – Задание для обучающихся

4. Структура ТИК – ТЭК – ТОУ.

Задание. Нужно составить предложения, используя слова, расположенные в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали в таблице:

Лекарственные средства

вещества	контакт	применяются
организм	комбинации	человек
вступают	профилактика	лечение

Лекарственная форма

состояние	применения	лечебный
обеспечивает	соответствует	способам
достижение	введения	эффект

Дозировка

это	действующий	веществ
форма	количество	единица
высвобождающий	лекарственная	времени

Рецепт

письменное	медицинским	целях
установленной	назначение	отпуск
ЛП	форма	работник

5. Структура СТЕ ЗЕ КЛАСС

Задание. К данным определениям укажите соответствующую часть рецепта:

1. Штамп медицинской организации, номер рецептурного бланка и ссылка на соответствующий приказ МЗ РФ, а также дату выписки рецепта, ФИО больного, его возраст, домашний адрес или номер амбулаторной карты.

2. Обращение врача к фармацевту о приготовлении и отпуске лекарства.

3. Основное содержание рецепта.

4. Указание врача фармацевту, в какой форме и в каком количестве должно быть отпущено лекарство.

5. Назначение больному о том, каким способом надо употреблять лекарство, сколько раз в день и др.

6. Подпись врача, выписавшего рецепт, его личная печать, срок действия рецепта.

Варианты ответов:

A. Subscriptio medicī.

B. Signatura.

C. Designatio materiātum.

D. Subscriptio

E. Invocatio.

F. – Inscriptio.

Задание. Отметьте правильные утверждения:

1. Лекарства, входящие в состав препарата, пишутся по МНН (или группировочным названиям) на латинском языке в родительном падеже.

2. Основные лекарственные компоненты пишутся по торговому названию, на латинском языке в именительном падеже.

3. Для каждого лекарственного вещества, входящего в состав препарата, указывается доза.

4. Назначение больному пишется на русском языке или национальном достаточно подробно: следует указывать количество на прием (по 1 таблетке, по 20 капель и т.д.), количество приемов в день, время приема (до еды, после еды, на ночь и т.д.), особенности приема (запить теплой водой, или молоком и др.).

5. Назначение больному можно написать коротко – внутреннее, наружное и др.

6. Лекарственные прописи, входящие в рецепт, должны включать следующие компоненты: basis, adjuvans, corrigens, constituens.

7. С целью экстренного отпуска лекарство в верхней части рецептурного бланка врач пишет «Cito» или «Statim».

6. Структура ТАЙМД ПЭА ШЭА

Задание. Рассмотреть общие правила выписывания рецептов.

1. Рецепт начинается со слова «Recipe» (сокращенно – Rp.:)

2. Перечисляются названия лекарственных веществ на латинском языке в родительном падеже единственного числа, рядом с названием указывается доза (количество) лекарственного вещества. Если названий несколько, то каждое название пишется на отдельной строчке.

3. В рецепте указывается лекарственная форма (кроме исключений) соответственно правилам выписывания на твердые, мягкие, жидкие, инъекционные лекарственные формы.

4. Для дозированных лекарственных форм на отдельной строке пишут: *Datalesdosesnumero (D. t. d. N)* – выдай такие дозы числом.

5. Если число доз лекарственного средства в рецепте не указывается, то слова «Выдай. Обозначь» пишутся на одной строчке: *D.S.*

6. В конце рецепта после слова *Signa (S.)* – «Обозначь», с большой буквы пишут рекомендации по применению лекарственного средства: количество препарата на один прием (введение), способ применения, частоту приема.

7. Между рецептами указывается разделительный знак: #

7. Структура КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ

Задание. Выписать предложенные лекарственные препараты в виде рецепта и в виде требования-накладной (рисунок 1.6).

1. Выписать рецепт на таблетки «Парацетамол» №10. Назначить внутрь по 1 таб. 3 раза в день;

2. Выписать рецепт на мазь «Диклофенак» 1%-30,0. Назначить наружно для втираний в область боли 2 раза в день.

3. Выписать раствор натрия хлорида 0,9%-10 мл в ампулах 10. Назначить в/в струйно 1 раз в день.

Министерство здравоохранения
Российской Федерации
Наименование (полное)
медицинской организации
здравоохранения
Наименование (полное)
индивидуального предпринимателя
Фамилия, имя и отчество
индивидуального предпринимателя

Код формы по ОКУД
Код учреждения по ОКПО
Медицинская документация
Форма № 107-1/У
Утверждена приказом
Министерства
Российской Федерации
от 14 января 2019 г. № 4н

РЕЦЕПТ
(взрослый, детский – нужное подчеркнуть)
"___" _____ 20__ г.

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии)
пациента _____
Дата рождения _____

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии)
лечащего врача (фельдшера, акушерки) _____

руб. | коп. | Rp. _____
.....
.....

руб. | коп. | Rp. _____
.....
.....

руб. | коп. | Rp. _____
.....
.....

Подпись
и печать лечащего врача _____ М.П.
(подпись, фельдшера, акушерки)

Рецепт действителен в течение 60 дней, до 1 года (_____)
(нужное подчеркнуть) (указать количество месяцев)

**Приказ
Минздравоохранения
России от 12.02.2007 N 110
"О порядке назначения и
выписывания
лекарственных
препаратов, изделий
медицинского назначения и
специализированных
продуктов лечебного
питания"**



III. Порядок оформления
требований-накладных в
аптечную организацию на
получение лекарственных
препаратов для
медицинских организаций

Адрес № _____
Орган _____

ТРЕБОВАНИЕ № _____ НАХОДЯЩАЯ № _____
от _____ от _____
Клиент _____
Основание отрыва _____ Длительность № _____ от _____

Наименование лекарственного средства	Наименование товара	Ед. изм.	количество	По розн. ценам		По опт. ценам	
				цена	сумма	цена	сумма
1	2	3	4	5	6	7	8
10	100 мг Таблетки	шт	10	1000	10000	1000	10000
11	100 мг Таблетки	шт	10	1000	10000	1000	10000
12	100 мг Таблетки	шт	10	1000	10000	1000	10000
Итого: _____							

Итого: _____

Подпись _____ М.П. _____
Дата: _____

Рисунок 1.6. – Материал для выполнения задания

Домашняя работа:

Критерии оценки при текущем контроле освоения практических навыков и умений:

Отметка «5» «Практические задания выполнены студентом в полном объеме с соблюдением всех последовательностей. Обучающие выполняли задания в группе с партнерами: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для

проведения практических занятий теоретические знания, практические умения и навыки. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «4» Практические задания выполнены студентом в полном объеме методом сотрудничества. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные учителем источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для выполнения работы. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «3» Практические задания выполнены студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентами. Показаны знания теоретического материала, но были затруднения при работе с учебным материалом.

Отметка «2» Студент не готов к практическому занятию. Не проявлял желания работать в команде. Проявил плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Подсказки преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны из-за плохой подготовки.

Практическое занятие №2. «Мягкие лекарственные формы.

Твердые лекарственные формы. Жидкие лекарственные формы для инъекций»

Рецептура – важный раздел фармакологии, изучающий способы изготовления и выписывания лекарственных форм. От правильного выбора лекарственного средства, его дозы, рациональной комбинации лекарственных веществ во многом зависит успех лечения больного.

Цели занятия:

Учебные:

1. Изучение основных видов лекарственных форм, которые наиболее часто используются медицинскими работниками и населением.

2. Изучение различных классификаций лекарственных форм и их особенности.

3. Основные способы введения лекарства в организм.

4. Изучение способов прописей твердых, мягких и жидких лекарственных форм.

Развивающие:

– развитие логического мышления (аналогия, систематизация, классификация, выявление закономерностей);

– формирование интеллектуальных умений (сравнить, проанализировать, обобщить);

– развитие понятийного мышления;

– развитие речи, мышления, памяти, формирование коммуникативных навыков;

– формирование навыков самообразования, самореализации личности;

– развитие хард и софт компетенций.

Воспитательные:

– развитие общих человеческих ценностей: гуманности, милосердия, сострадания, уважения к жизни и здоровью человека.

После изучения темы студенты должны:

уметь:

– проверять правильность заполнения рецептурного бланка,

– классифицировать различные лекарственные средства в зависимости от их агрегатного состояния и способа введения в организм и дозирования

– рекомендовать к использованию различные лекарственные формы с учетом их фармакологических особенностей, а так же выписывать и корректировать рецепты, в которых они прописаны.

знать:

– основные виды лекарственных форм и их особенности и способы применения.

– наиболее распространенные и употребляемые виды лекарственных форм (мази, пасты, суппозитории, пластыри, гели, таблетки, драже, гранулы, порошки, растворы), их классификацию, основные направления применения и способы их выписывания,

Междисциплинарные связи:

– анатомия и физиология человека

– латинский язык

Внутрипредметные связи:

Частная фармакология.

Продолжительность занятия –180 мин

Оснащение занятия:

– информационные средства обучения: учебники, учебные пособия, методические рекомендации, справочники, сборники тестовых заданий и ситуационных задач,

– наглядные средства обучения: изобразительные пособия (плакаты, схемы, графики, таблицы);

– технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Таблица 1.3 – Хронокарта практического занятия №2

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
1.	Организационный момент.	5	1. Структура <u>МЭНЭДЖ МЭТ</u> Приветствует обучающихся. 2. Обращает внимание на внешний вид. 3. Проверяет готовность студентов к занятиям. 4. Отмечает отсутствующих.	1. Приветствуют преподавателя. 2. Занимают рабочие места. 3. Слушают преподавателя. 4. Осмысливают план занятия.	1. Организует и дисциплинирует обучающихся. 2. Воспитывает аккуратность, требовательность к себе и товарищам, самоконтроль. 3. Создает рабочую обстановку. 4. Формирует интерес к учебной деятельности, к предмету, к данному занятию.
2.	Изложение цели и плана занятия	5	1. Сообщает тему, план, цели занятия. 2. Отмечает значение изучения темы в будущей профессиональной деятельности.		
3.	Контроль знаний.	20	1. Структура <u>КЛОК БАДДИС</u>	1. Отвечают на поставленные вопросы. 2. Слушают ответы товарищей, исправляют и дополняют их.	1. Проверяет знания по пройденной теме. 2. Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме.
	Демонстрационная часть	20	1. Структура <u>КОННЕРС</u>	1. Выбирают углы по соответствующей тематике. Дают развернутые ответы	1. Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме 2. Формирует критическое мышление

Продолжение таблицы 1.3

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
3.	Практическая часть (Самостоятельная работа)	100	1. Структура <u>СТЕ ЗЕ КЛАСС</u> 2. Структура <u>ТАЙМД ПЭА ШЭА</u>	1..Работают в общей команде. Решают ситуационные задачи, исправляют, дополняют ответы одноклассников. Студенты демонстрируют составленные ответы. Осмысливают полученные знания. 2. Два участника обмениваются развернутыми ответами	1. Развивает логическое мышление. Формирует навыки работы в команде. 2. Формирует навыки рациональной организации деятельности в команде, снижает уровень тревожности перед ответом. 3. Формирует навыки принятия решения в нестандартных ситуациях, развивает логическое и клиническое мышление 4. Формирует навыки последовательного выполнения заданий по образцу Объединение « сильных » и « слабых » студентов дает возможность для взаимобучения, снижает уровень тревожности.
4.	Заключение: подведение итогов занятия, домашнее задание.	30	1. Структура <u>КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ.</u>	Помогает углубить знания по теме, связывая их с предыдущим опытом.	Выявление сложных моментов при усвоении нового материала. Закрепление пройденного материала.

1. Структура КЛЮК БАДДИС.

Вопросы:

1. По каким основным признакам классифицируются лекарственные формы?

2. Какие виды лекарственных формы существуют в зависимости от их агрегатного состояния?

3. Дайте определение, что такое твердые лекарственные формы?

4. Что такое мягкие лекарственные формы, какие лекарственные формы можно отнести к мягким лекарственным формам?

5. Что такое жидкие лекарственные формы, какие лекарственные формы можно отнести к жидким лекарственным формам?

2. Структура КОННЕРС.

1. угол. Выпишите разными способами 12 таблеток, содержащих по 0,00025 дигоксина (Digoxinum). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

2. угол. Выпишите разными способами 500мл 0,02% водного раствора фурацилина (Furacilinum). Назначить для промывания ран.

3. угол. Выпишите развернуто и сокращенно 50,0 мази на вазелине (Vaselinum), содержащей 1% неомицина сульфата (Neomycinisulfas). Назначить для смазывания пораженного участка кожи.

4. угол. Выпишите 20 драже, содержащих по 0,05 диазолина (Diazolinum). Назначить по 1 драже 2 раза в день.

Выпишите 10 ампул, содержащих по 10мл 40% раствора глюкозы (Glucosa). Назначить для внутривенного введения по 10мл.

3. Структура СТЕ ЗЕ КЛАСС

Задание:

А) Выписать в рецептах растворы для наружного применения.

1. Выписать 0,1% раствор калия перманганата. Назначить для полоскания горла. Выписать рецепт тремя способами, указав концентрацию раствора в процентах, весовых и массо-объемных отношениях.

2. Выписать 100 мл 2% спиртового раствора кислоты борной. Назначить для протирания пораженных участков кожи.

3. Выписать 10 мл 0,1% раствора ксилометазолина. Назначить для закапывания в нос по 2 капли 3 раза в день.

В) Выписать в рецептах растворы для внутреннего применения.

1. Выписать раствор бромгексина на 7 дней с таким расчетом, чтобы, принимая раствор по 1 десертной ложке, пациент получал по 0,008 г бромгексина на прием. Назначить по 1 десертной ложке 3 раза в день.

2. Выписать 30 доз суспензии Маалокс* в пакетиках по 15 мл.

3. Выписать 200 мл эмульсии из 30 мл масла касторового. Назначить внутрь на 3 приема.

3. Выписать 200 мл настоя из 0,5 г травы термопсиса. Назначить по 1 столовой ложке 4 раза в день.

4. Выписать 25 мл Настойки пустырника*. Назначить внутрь по 25 капель на ночь.

С) Выписать в рецептах лекарственные формы для инъекций.

1. Выписать 10 ампул, содержащих по 2 мл 50% раствора метамизола натрия. Назначить по 2 мл внутримышечно при болях.

2. Выписать 4 флакона, содержащих по 5 мл 2,5% суспензии Гидрокортизона ацетата*. Назначить для введения в полость пораженного сустава по 1,5 мл 1 раз в неделю.

3. Выписать 200 мл стерильного изотонического раствора натрия хлорида. Назначить для внутривенного капельного введения.

4. Структура ТАЙМД ПЭА ШЭА

1.Задание. Выпишите рецепты в развернутой и сокращенной форме на указанные лекарственные средства.

1.10 таблеток, содержащих по 0,005 эналаприла(Enalaprilum). Назначить по 1 таблетке 1 раз в день.

2.20 таблеток, содержащих по 0,005 метандростенолона (Methandrostenolonum) .Внутри по 1 таблетке 2 раза в день.

3.20 таблеток, содержащих по 0,5 сульфадимезина (Sulfadimezinum). Назначить по 2 таблетки 4 раза в день.

4.10 таблеток, содержащих по 0,01 нитросорбида (Nitrosorbidum). Назначить по 1 таблетке 3 раза в день.

5.10 таблеток, содержащих по 0,015 викасола (Vicasolum). Назначить по 1 таблетке 1 раз в день.

6.10 таблеток, содержащих по 0,005 платифиллинагидротартрата (Platyphyllinihydrotartras). Назначить по 1 таблетке 3 раза в день .

7.40 капсул, содержащих по 0,15 метациклина (Metacyclinum). Внутри по 2 капсулы 2 раза в день.

8.20 желатиновых капсул , содержащих по 0,25 метилтиоурацила (Methyltiouracilum) . Назначить по 1 капсуле 3 раза в день.

9.40 желатиновых капсул, содержащих по 0,15 рафампицина(Rifampicini) . Назначить по 2 капсулы 2 раза в день до еды.

10.20 драже, содержащих по 0,05 диазолина (Diazolinum) . Внутри по 1 драже 2 раза в день после еды.

11.20 драже, содержащих по 0.025 пропазина (Propazinum). Назначить по 1 драже 2 раза в день.

12.Порошок, содержащий 20,0 цинка окиси (Zincioxydum) и 30,0 талька (Talcum). Для присыпки.

13.Порошок, содержащий 15,0 натрия хлорида (Natriichloridum) и 20,0 натрия гидрокарбоната (Natriihydrocarbonas). Назначить по 1 чайной ложке на стакан теплой кипячёной воды для полоскания горла.

14.30 порошков, содержащих по 0,2 кислоты аскорбиновой (Acidumascorbinicum) и 0,01 тиамин бромид (Thiaminibromidum). Назначить по 1 порошку 3 раза в день.

15.10 мл спиртового 0,01% раствора фурацилина (Furacilinum). По 2-3 капли в ухо 3 раза в день.

16. 100 мл 20% масляного раствора камфоры (Camphora). Для наружного применения.

17.10 мл 20% раствора сульфацила-натрия (Sulfacylum-natrium). Глазные капли. Назначить по 1-2 капли 3 раза в день в оба глаза.

18.10 ампул, содержащих по 1 мл 1 % раствора эметина гидрохлорида (Emethinihydrochloridum) . Назначить по 1 мл подкожно.

19.6 ампул, содержащих по 1 мл 0,02% раствора цианокобаламина (Cyanocobalaminum). Назначить для внутримышечного введения по 1 мл 1 раз в день.

20.5 ампул, содержащих по 2 мл 1% раствора лидокаина (Lidocainum). Для проводниковой анестезии.

21.2 флакона, содержащих по 400 мл 5% раствора глюкозы (Glucosum). Назначить в вену капельно.

22.2 флакона, содержащих по 200 мл 0,9% изотонического раствора натрия хлорида (Natriichloridum). Для внутривенного капельного введения.

23.2 флакона, содержащие по 5 мл (5000 ЕД в 1 мл) гепарина (Heparinum) . Назначить для внутривенного введения по 2 мл 4 раза в сутки .

24.30 мл экстракта пастушьей сумки (.Bursaepastoris) жидкого. Назначить по 15 капель на прием 3 раза в день .

25.20 мл настойки женьшеня (...Ginsengi) . Внутрь по 15 капель 2 раза в день.

26. 20 мл настойки валерианы (... Valerianae). Назначить по 15 капель на прием 3 раза в день.

27.100 мл суспензии, содержащей 1% окситетрациклина (Oxytetracyclinum). Назначить по 1 чайной ложке 3 раза в день.

28. 30,0- 5% линимента стрептоцида (Streptocidum). Для нанесения на ожоговую поверхность.

29. Пасту на необходимом количестве камфорного масла (Sol. Camphoraeoleosae), содержащую поровну по 0,5 йодоформа (Iodoformium) и тимола (Thymolum). Для лечения кариеса.

30.10 суппозитории ректальных, содержащих по 0,02 экстракта красавки сухой (Extractum Belladonnaesiccum). По 1 суппозиторию утром и вечером.

31.20 суппозитории вагинальных, содержащих по 0,5 метронидазола (Metronidazolium). По 1 суппозиторию на ночь.

32.2 вагинальных суппозитории, содержащих по 500000 ЕД нистатина (Nystatinum). По 1 суппозиторию утром и вечером.

33.20 ректальных суппозитории «Анестезол» («Anaesthesolum»). По 1 суппозиторию 2 раза в день.

34.12 ректальных суппозитории «Нео-анузол» («Neo-anusolum»). По 1 суппозиторию 2 раза в день.

2.Задание. К представленным характеристикам лекарственных средств проставьте номер списка Перечня наркотических, психотропных веществ и их прекурсоров:

1. Наркотические, психотропные вещества и их прекурсоры, оборот которых в Российской Федерации запрещен входят в список Перечня

2. Наркотические, психотропные вещества и их прекурсоры, оборот которых в Российской Федерации ограничен и в отношении которых устанавливаются меры контроля входят в список Перечня

3. Наркотические, психотропные вещества и их прекурсоры, оборот которых в Российской Федерации ограничен и в отношении которых допускается исключение некоторых мер контроля входят в список Перечня

Правильные ответы:

1 - I список Перечня;

2 - II список Перечня

3 - III список Перечня.

3.Задание. К данным определениям укажите соответствующую форму рецептурного бланка:

1. Для выписки наркотических и психотропных средств, входящих в Список I используется специальный рецептурный бланк формы.....

2. Для выписки лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету (анаболики и иные лекарственные препараты, а также малые количества психотропных и наркотических веществ и их прекурсоров совместно с другими лекарственными средствами), используется рецептурный бланк формы....

3. Для выписки психотропных веществ, внесенных в список III Перечня используется рецептурный бланк формы

Варианты ответов:

A. № 107/у-НП.

B. № 148-1/у-88.

C. №107- 1/у.

D. № 148-1/у-04(л).

4.Задание. Решить ситуационные задачи:

1. Выписать в рецепте ребенку 20 таблеток, содержащих по 0,025 индометацина (Indometacinum). Назначить внутрь по 1 таблетке 3 раза в день.

1. Выписать рецепт

2. Дать определение понятию «лекарственная форма»

3. Дать определение лекарственной форме «таблетки»

2.Выписать в рецепте подростку 16 лет этазол (Aethazolium) в форме дозированных порошков по 0,5. Назначить по 1 порошку 4 раза в день в течение 5 дней.

1. Выписать рецепт.

2. Дать определение понятию «лекарственное вещество».
3. Дать определение лекарственной форме «порошок».

3. Выписать в рецепте ребенку 10 лет 50 драже с коммерческим названием «Ревит» («Revitum»). Назначить по 1 драже 3 раза в день.

1. Выписать рецепт.
2. Форма прописи препаратов с коммерческим названием.
3. Дать определение лекарственной форме «драже».

5. Структура **КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ**.

1.Задание. Совместите единицы массы с их обозначениями, принятыми в рецептурных прописях:

5 миллиграммов (мг)	0,0005
5 граммов (г)	0,05
500 миллиграммов (мг)	0,005
50 миллиграммов (мг)	0,5
0,5 миллиграммов (мг)	5,0

2.Задание. Проведите анализ врачебных рецептов:

Какая из прописей мази верна и почему не верны две другие?

Rp.Ung.Prednisoloni 0,5%-15,0 D.S.Наносить на пораженные участки кожи	Rp.Prednisoloni 0,5%-15,0 D.S. Смазывать пораженные участки кожи.	Rp.: Ung.Prednisoloni 0,5% D.S. Смазывать пораженные участки кожи.
---	---	--

Какая из прописей анальгина верна и почему?

Rp: Analgini 0.5 D.t.d.No10in tabulettis S. По одной таблетке при болях.	Rp.: Tab. Analgini 0.5 D.t.d. No 10 S. По одной таблетке при болях.	Rp.:Tab. Analgini 0.5 S. По одной таблетке при болях .
--	---	---

Домашняя работа:

Критерии оценки при текущем контроле освоения практических навыков и умений:

Отметка «5» «Практические задания выполнены студентом в полном объеме с соблюдением всех последовательностей. Обучающие выполняли задания в группе с партнерами: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических занятий теоретические знания, практические умения и навыки. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «4» Практические задания выполнены студентом в полном объеме методом сотрудничества. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные учителем источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для выполнения работы. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «3» Практические задания выполнены студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентами. Показаны знания теоретического материала, но были затруднения при работе с учебным материалом.

Отметка «2» Студент не готов к практическому занятию. Не проявлял желания работать в команде. Продемонстрировал плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Подсказки

преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны из-за плохой подготовки.

Практическое занятие №3 Антисептические и дезинфицирующие средства

Знание особенностей фармакокинетики и фармакодинамики антисептических препаратов позволит ориентироваться в подборе индивидуальной терапии заболеваний. Изучение препаратов группы «Антисептические и дезинфицирующие средства» важно в связи с огромным количеством заболеваний инфекционной природы.

Цели занятия:

Учебные:

- 1.выписывание рецептов на различные лекарственные формы изучаемых лекарственных средств;
2. изучение различных классификаций лекарственных формы способ применения изучаемых лекарственных средств;
- 3.рассчитывание доз и концентраций изучаемых лекарственных средств
- 4.оцениваниевозможностей использования и прогнозирования воздействия изучаемых лекарственных средств на функции органов и систем организма;
- 5.выбор лекарственных средств для подавления жизнедеятельности патогенных микроорганизмов

Развивающие:

- развитие логического мышления (аналогия, систематизация, классификация, выявление закономерностей);
- формирование интеллектуальных умений (сравнить, проанализировать, обобщить);
- развитие понятийного мышления;

– развитие речи, мышления, памяти, формирование коммуникативных навыков;

– формирование навыков самообразования, самореализации личности;

– развитие хард и софт компетенций.

Воспитательные:

– развитие общих человеческих ценностей: гуманности, милосердия, сострадания, уважения к жизни и здоровью человека.

После изучения темы студенты должны:

Знать:

– о международных непатентованных названиях основных изучаемых лекарств

– об основных лекарственных формах изучаемых препаратов

– об общих закономерностях фармакокинетики и фармакодинамики изучаемых препаратов;

– о классификации и механизмах действия изучаемых лекарственных средств;

– о нежелательных и побочных эффектах изучаемых препаратов, об их предупреждении и ликвидации в случае возникновения.

Уметь:

– уметь выписывать рецепты на антисептические и дезинфицирующие средства с использованием справочной литературы;

– находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;

– ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;

– применять лекарственные средства по назначению врача;

– давать рекомендации пациенту по применению лекарственных средств.

Междисциплинарные связи:

– анатомия и физиология человека

– латинский язык

Внутрипредметные связи:

Общая фармакология.

Продолжительность занятия –180 мин

Оснащение занятия:

– информационные средства обучения: учебники, учебные пособия, методические рекомендации, справочники, сборники тестовых заданий и ситуационных задач,

– наглядные средства обучения: изобразительные пособия (плакаты, схемы, графики, таблицы);

– технические средства обучения: мультимедийное оборудование

Таблица 1.4 – Хронокарта практического занятия №3

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
1.	Организационный момент.	5	1. Структура <u>МЭНЭДЖ МЭТ</u> Приветствует обучающихся. 2. Обращает внимание на внешний вид. 3. Проверяет готовность студентов к занятиям. 4. Отмечает отсутствующих.	1. Приветствуют преподавателя. 2. Занимают рабочие места. 3. Слушают преподавателя. 4. Осмысливают план занятия.	1. Организует и дисциплинирует обучающихся. 2. Воспитывает аккуратность, требовательность к себе и товарищам, самоконтроль. 3. Создает рабочую обстановку. 4. Формирует интерес к учебной деятельности, к предмету, к данному занятию.
2.	Изложение цели и плана занятия	5	1. Сообщает тему, план, цели занятия. 2. Отмечает значение изучения темы в будущей профессиональной деятельности.		
3.	Контроль знаний.	20	1. Структура <u>КЛОК БАДДИС</u>	1. Отвечают на поставленные вопросы. 2. Слушают ответы товарищей, исправляют и дополняют их.	1. Проверяет знания по пройденной теме. 2. Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме.
	Демонстрационная часть	20	1. Структура <u>КОННЕРС</u>	1. Выбирают углы по соответствующей тематике. Дают развернутые ответы	1. Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме 2. Формирует критическое мышление

Продолжение таблицы 1.4

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
3.	Практическая часть (Самостоятельная работа)	100	1. Структура <u>СТЕ ЗЕ КЛАСС</u> 2. Структура <u>ТАЙМД ПЭА ШЭА</u>	1..Работают в общей команде. Решают ситуационные задачи, исправляют, дополняют ответы одноклассников. Студенты демонстрируют составленные ответы. Осмысливают полученные знания. 2. Два участника обмениваются развернутыми ответами	1. Развивает логическое мышление. Формирует навыки работы в команде. 2. Формирует навыки рациональной организации деятельности в команде, снижает уровень тревожности перед ответом. 3. Формирует навыки принятия решения в нестандартных ситуациях, развивает логическое и клиническое мышление 4. Формирует навыки последовательного выполнения заданий по образцу Объединение « сильных » и « слабых » студентов дает возможность для взаимобучения, снижает уровень тревожности.
4.	Заключение: подведение итогов занятия, домашнее задание.	30	1. Структура <u>КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ.</u>	Помогает углубить знания по теме, связывая их с предыдущим опытом.	1. Выявление сложных моментов при усвоении нового материала. 2. Закрепление пройденного материала.

1. Структура КЛОК БАДДИС.

Вопросы:

1. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств.

2. Неорганические антисептические средства. Фармакологические свойства, механизм действия, применение

3. Органические антисептические средства. Фармакологические свойства, механизм противомикробного действия и применение

4. Возможные осложнения при применении антисептических и дезинфицирующих средств. Меры помощи при отравлении (унитиол, тиосульфат натрия)

5. Отличие антисептиков от дезинфицирующих средств.

2. Структура КОННЕРС.

Задание. Решить ситуационные задачи и выписать препараты в рецептах:

Угол 1.

1. Медсестра обработала полость рта у тяжелобольного? Что она могла использовать для этой цели?

2. У ребенка трех лет – ветряная оспа. Чем обработать высыпания на коже?

Угол 2.

1. Хирург и медсестра готовятся к операции. Чем они будут обрабатывать руки?

2. Ребенок пяти лет упал, на коже в области коленных суставов – множественные ссадины. Чем обработать?

Угол 3.

1. У больной гнойная ангина. Чем можно полоскать горло?

2. Пациенту трех лет котенок поцарапал руку. Чем обработать царапины?

Угол 4.

1. Мужчина 25 лет ошпарился кипятком. Чем обработать ожоговую поверхность?

2. Женщина чистила картофель и порезала палец. Чем обработать рану? И как остановить кровотечение?

3. Структура **СТЕ 3Е КЛАСС**

1. Задание. Выполнить тестовые задания:

1. К галогеносодержащим средствам относятся:

- а) препараты Хлора,
- б) препараты Йода,
- в) Этиловый спирт

2. Препараты Хлора применяются для:

- а) дезинфекции помещений,
- б) обработки выделений от больного,
- в) обработки предметов ухода за больными,
- г) обработки рук хирурга

3. К препаратам Хлора относятся:

- а) Хлорная известь,
- б) Хлорамин Б,
- в) Жавель
- г) Фенол

4. Побочные действия препаратов Хлора:

- а) насморк, чихание,
- б) кашель, одышка,
- в) раздражение кожи, слезотечение,
- г) общетоксическое действие

5. К препаратам йода относятся:

- а) раствор Люголя,
 - б) 5% раствор Йода,
 - в) 10% раствор Йода,
 - г) Перекись водорода
6. Препараты йода применяются:
- а) для обработки операционного поля,
 - б) для обработки краев раны,
 - в) для смазывания слизистых оболочек полости рта,
 - г) для обработки внутри раны.
7. Противопоказания для препаратов йода:
- а) снижение функции щитовидной железы,
 - б) повышение функции щитовидной железы,
 - в) непереносимость йода.
8. К окислителям относятся:
- а) Этиловый спирт 70%, 96%,
 - б) Фенол,
 - в) Перекись водорода 3%,
 - г) Калия перманганат 2 – 5%.
9. Для остановки кровотечения из раны, носа применяется:
- а) Калия перманганат,
 - б) Перекись водорода,
 - в) Спирт этиловый.
10. Спирт этиловый применяется:
- а) для обработки рук хирурга и медсестры,
 - б) для дезинфекции хирургического инструментария,
 - в) для дезинфекции операционного поля,
 - г) для дезинфекции помещений.
11. К препаратам ароматического ряда относятся:
- а) Ихтиол,
 - б) Фенол,

в) Березовый деготь,

г) Резорцин,

д) раствор Аммиака.

12. Препараты ароматического ряда применяют:

а) для обработки рук хирурга,

б) для обработки инструментов,

в) для лечения кожных заболеваний.

13. К группе красителей относятся:

а) Борная кислота,

б) раствор Бриллиантовой зелени 1 - 2%,

в) раствор Метиленовый синий 1 - 3%,

г) Риванол

14. При обработке ссадин, царапин, кожных заболеваний применяется:

а) раствор Бриллиантовой зеленый 1 - 2%,

б) раствор Метиленовый синий 1 - 3%,

в) раствор Хлорамина.

15. К кислотам относятся:

а) Салициловая кислота,

б) Борная кислота,

в) Бензойная кислота.

16. При лечении заболеваний уха Борной кислотой возможна:

а) тошнота,

б) рвота,

в) общее отравление.

17. К щелочам относятся:

а) раствор Натрия бикарбоната,

б) раствор Нашатырного спирта 10%,

в) Бензойная кислота.

18. Для полоскания горла используют:

а) раствор Нашатырного спирта,

- б) раствор Чайной соды,
- в) раствор Фурациллина.

19. К солям тяжелых металлов относятся:

- а) соли Ртуты,
- б) соли Серебра,
- в) соли Меди,
- г) поваренная соль.

20. При отравлении солями тяжелых металлов возникают:

- а) тошнота,
- б) рвота,
- в) боли в животе,
- г) понос с кровью,
- д) общая интоксикация.

21. К препаратам Серебра относятся:

- а) Протаргол 1 – 5%,
- б) Колларгол 1 – 3%,
- в) Серебро нитрат.

22. Для лечения хронического насморка применяют:

- а) Ляписный карандаш,
- б) Протаргол 1 - 5%,
- в) Колларгол 1 – 3%.

23. К нитрофуранам относятся:

- а) Дерматол,
- б) раствор Фурациллина (1 : 5000),
- в) окись Ртуты желтой.

24. Раствор Фурациллина применяется:

- а) для полоскания горла,
- б) для промывания гнойных ран,
- в) для промывания гнойных полостей,
- г) для обработки рук медсестры,

д) для обработки пролежней у тяжелобольных.

25. Для обработки рук акушера, хирурга и медсестры используются:

- а) Церигель,
- б) Хлоргексидин,
- в) Пливасепт 5%,
- г) Виркон,
- д) Септабик.

2.Задание. Подберите пары:

Препараты.

1. хлорамин Б 2. раствор йода спиртовой 3. перекись водорода 4. калия перманганат 5. кислота борная 6. раствор аммиака 7. ртути дихлорид 8. ртути окись желтая 9. серебра нитрат 10. цинка сульфат 11. меди сульфат 12. унитиол 13. натрия тиосульфат 14. тетрациклин-кальций 15. фенол чистый 16. резорцин 17. фурацилин 18. хлоргексидин

Группа.

1. Производное нитрофурана для промывания гнойных ран. 2. Препарат ртути для лечения пиодермии 3. Раствор йода для обработки операционного поля. 4. Раствор перекиси водорода для обработки ран. 5. Раствор из группы окислителей для полоскания горла. 6. Препарат ртути в виде мази для лечения конъюнктивитов. 7. Препарат солей тяжелых металлов при избыточных грануляциях. 8. Антидот при отравлении ртутными соединениями. 9. Антисептик для обработки рук хирурга. 10. Антисептик ароматического ряда при некоторых кожных заболеваниях (экземе, себорее). 11. Раствор борной кислоты для полоскания полости рта. 12. Растворимая соль для спринцевания мочевого пузыря

3.Задание. Решите ситуационные задачи.

1.Женщина поскользнулась на мокром асфальте, упала и содрала кожу на руках и ноге, раны неглубокие, но кровоточат.

В медицинской аптечке есть антисептики: йодинол, перекиси водорода раствор, борная кислота, калия перманганат, 1% спиртовой раствор бриллиантового зелёного, йода раствор спиртовой 5%, Вилькинсона мазь.

Определите, какой антисептик наиболее подходит для первичной обработки кровоточащей раны.

Укажите, необходимо ли использовать антисептическую повязку, и если да, то с какими препаратами вы бы посоветовали.

2. У больного после инъекции диклофенака в домашних условиях через 2 дня образовался плотный болезненный инфильтрат ягодичной области, который был в стационаре вскрыт и дренирован. Антисептик какой группы лучше применить при вскрытии абсцесса ягодицы?

4.Задание. Заполнить показания к применению дез.средств. Переписать в тетрадь для практических работ.

Вид раствора	Показания к применению
1% раствор хлорамина Б	
3% раствор хлорамина Б	
6% раствор перекиси водорода	
0,5% спиртовой раствор хлоргексидинабиглюконата	
«Деохлор» (слабый раствор)	
«Деохлор» (концентрированный раствор)	
«Клорсент» (рабочий раствор)	

5.Задание. Переписать в тетрадь для практических работ.

Алгоритм действий при попадании дезинфицирующего раствора на кожу, в глаза, рот, дыхательные пути

Место попадания дезинфекта	Характер действий
На кожу	Обильно смыть водой
На кожу - формальдегид	Смыть 5% нашатырным спиртом
Ингаляция	Выйти на свежий воздух, прокашляться, прополоскать рот и носоглотку водой
В глаза	Промыть водой, закапать альбуцид
В желудок	Промывание 2% раствором соды, дают сырые яйца, молоко; госпитализация

4. Структура ТАЙМД ПЭА ШЭА.

1. Задание. Заполните таблицу. Занесите в тетрадь для практических работ.

Лекарственный препарат	Фармакологическая группа	Показания к применению	Побочные эффекты
Повидон-йод			
Хлоргексидин			
Перекись водорода			
Кислота салициловая			
Фурацилин			
Бриллиантовый зеленый			
Цветки календулы, цветки ромашки			

2. Задание. Выпишите в рецептах:

1. Перманганат калия для обработки ран 5,0
2. Раствор перекиси водорода для полоскания горла 3%-100 мл
3. Спирт этиловый для обработки рук хирурга 70%-100 мл
4. Ихтиол в свечах по 0,2 №10
5. Раствор фенола для дезинфекции 2%-200мл
6. Раствор хлоргексидина биглюконата 0,05%-100мл
7. Антисептик из группы красителей для лечения гнойничковых заболеваний кожи.
8. Антисептик из группы нитрофуранов для полоскания горла.
9. Антисептик из группы галогенов для обработки кожи.
10. Раствор Бензалкония хлорида 50%-50 мл

6. Структура КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ.

1. Задание. Вписать правильное определение

1. Средства, воздействующие на микроорганизмы, находящиеся в полостях и поверхности тела человека это

2. Средства, воздействующие на микроорганизмы, находящиеся в окружающей среде, это.....

3. Средства, предназначенные для подавления жизнедеятельности микроорганизмов в организме человека это

4. Бактерицидный характер противомикробного действия средства вызывает

5. Бактериостатический характер противомикробного действия средства вызывает.....

2. Задание. Проанализировать условия задачи и ответить на вопросы

1. Медсестра, готовя раствор фенола, случайно пролила его на руки.

Как правильно поступить в данной ситуации? К чему может привести несоблюдение техники безопасности?

2. Медсестре надо сделать пациенту промывание уретры. Раствор, какого препарата можно использовать для этой цели?

3. Пациенту, жалующемуся на резь и боль в глазах, слезотечение, покраснение

слизистых оболочек глаз, врач поставил диагноз: конъюнктивит. Препараты, каких антисептиков можно использовать для лечения конъюнктивита?

4. У хирургической медсестры имеется 96% этиловый спирт и 70% этиловый спирт. Какой концентрации спирт потребуется хирургу для обработки рук перед операцией?

Домашняя работа:

Критерии оценки при текущем контроле освоения практических навыков и умений:

Отметка «5» «Практические задания выполнены студентом в полном объеме с соблюдением всех последовательностей. Обучающие выполняли

задания в группе с партнерами: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических занятий теоретические знания, практические умения и навыки. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «4» Практические задания выполнены студентом в полном объеме методом сотрудничества. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные учителем источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для выполнения работы. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «3» Практические задания выполнены студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентами. Показаны знания теоретического материала, но были затруднения при работе с учебным материалом.

Отметка «2» Студент не готов к практическому занятию. Не проявлял желания работать в команде. Продемонстрировал плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Подсказки преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны из-за плохой подготовки.

Практическое занятие №4 Химиотерапевтические средства.

Антибиотики.

Данная тема «**Антибиотики**» имеет большое практическое значение в современной работе медицинской сестры. На данном практическом занятии изучается материал, имеющий большое значение для рационального применения препаратов антибиотиков. Инфекции являются одной из наиболее сложных проблем для медицинских служб во всех странах мира. Нерациональное применение этой группы препаратов приводит к

резистентности микроорганизмов и, как следствие, к неэффективности лечебных мероприятий.

ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ:

Учебные:

1. Закрепление теоретических знаний по теме занятия.
2. Закрепление умений ориентироваться в номенклатуре, составе, показаниях к применению и побочных эффектах ЛС.
3. Выписывание рецептов на различные лекарственные формы изучаемых лекарственных средств.
4. Расчет доз и концентраций изучаемых лекарственных средств.
5. Оценивание возможностей использования и прогнозирования воздействия изучаемых лекарственных средств на функции органов и систем организма.
6. Выбор лекарственных средств для подавления жизнедеятельности патогенных микроорганизмов.

Развивающие:

- развитие логического мышления (аналогия, систематизация, классификация, выявление закономерностей);
- формирование интеллектуальных умений (сравнить, проанализировать, обобщить);
- развитие понятийного мышления; - развитие речи, мышления, памяти, формирование коммуникативных навыков;
- формирование навыков самообразования, самореализации личности;
- развитие хард и софт компетенций.

Воспитательные:

- развитие общих человеческих ценностей: гуманности, милосердия, сострадания, уважения к жизни и здоровью человека.

После изучения темы студенты должны:

Знать:

- о международных непатентованных названиях основных изучаемых лекарств

- об основных лекарственных формах изучаемых препаратов
- об общих закономерностях фармакокинетики и фармакодинамики изучаемых препаратов;
- о классификации и механизмах действия изучаемых лекарственных средств;
- о нежелательных и побочных эффектах изучаемых препаратов, об их предупреждении и ликвидации в случае возникновения.

Уметь:

- уметь выписывать рецепты на препараты антибиотиков с использованием справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению лекарственных средств.

Междисциплинарные связи:

- анатомия и физиология человека
- латинский язык

Внутрипредметные связи:

Общая фармакология

Продолжительность занятия –180 мин

Оснащение занятия:

- информационные средства обучения: учебники, учебные пособия, методические рекомендации, справочники, сборники тестовых заданий и ситуационных задач,
- наглядные средства обучения: изобразительные пособия (плакаты, схемы, графики, таблицы);
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование

Таблица 1.5 –Хронокарта практического занятия №4

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
1.	Организационный момент.	5	1.Структура <u>МЭНЭДЖ МЭТ</u> Приветствует обучающихся. 2.Обращает внимание на внешний вид. 3.Проверяет готовность студентов к занятиям. 4.Отмечает отсутствующих.	1.Приветствуют преподавателя. 2.Занимают рабочие места. 3.Слушают преподавателя. 4.Осмысливают план занятия.	1.Организует и дисциплинирует обучающихся. 2.Воспитывает аккуратность, требовательность к себе и товарищам, самоконтроль. 3.Создает рабочую обстановку. 4.Формирует интерес к учебной деятельности, к предмету, к данному занятию.
2.	Изложение цели и плана занятия	5	1.Сообщает тему, план, цели занятия. 2.Отмечает значение изучения темы в будущей профессиональной деятельности.		
3.	Контроль знаний.	20	1.Структура <u>ОЛ РАЙТ РАУНД РОБИН</u>	1.студенты по одному зачитывают свои ответы по кругу, а все остальные записывают новые ответы в своих тетрадях. 2.Слушают ответы товарищей, исправляют и дополняют их.	1.Проверяет знания по пройденной теме. 2.Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме.
4.	Демонстрационная часть	30	1.Структура <u>ИНСАЙД-АУТСАЙД СЁКЛ</u>	1.Обучающиеся формируют внутренний круг «медицинская сестра» и внешний круг «Пациент», где медицинскому работнику нужно будет проконсультировать пациента о правилах применения ЛП. Выбирают препараты из перечня. После внутренний и внешний круги могут поменяться обязанностями.	1.Проверяет уровень теоретических знаний по изучаемой теме 2.Формирует критическое мышление

Продолжение таблицы 1.5

№	Этап занятия	Время (минут)	Действия преподавателя	Действия обучающихся	Обоснование методических приемов
3.	Практическая часть (Самостоятельная работа)	90	1. Структура <u>СТЕ ЗЕ КЛАСС</u> 2. Структура <u>ТАЙМД ПЭА ШЭА</u>	1..Работают в общей команде. Решают ситуационные задачи, исправляют, дополняют ответы одноклассников. Студенты демонстрируют составленные ответы. Осмысливают полученные знания. Студентам нужно поработать в сотрудничестве, передвигаясь по кабинету и обсуждать решение задач. 2. Два участника обмениваются развернутыми ответами	1. Развивает логическое мышление. Формирует навыки работы в команде. 2. Формирует навыки рациональной организации деятельности в команде, снижает уровень тревожности перед ответом. 3. Формирует навыки принятия решения в нестандартных ситуациях, развивает логическое и клиническое мышление 4. Формирует навыки последовательного выполнения заданий по образцу Объединение « сильных» и «слабых» студентов дает возможность для взаимобучения, снижает уровень тревожности.
4.	Заключение: подведение итогов занятия, домашнее задание.	30	1. Структура <u>КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ.</u>	Помогает углубить знания по теме, связывая их с предыдущим опытом.	1. Выявление сложных моментов при усвоении нового материала. 2. Закрепление пройденного материала.

1. Структура ОЛ РАЙТ РАУНД РОБИН.

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «Антибиотик»
2. Назовите основные механизмы действия антибиотиков.
3. При каких заболеваниях назначают антибиотики ?
4. Дайте определение понятию «резистентность микроорганизмов»
5. Что означает бактериостатическое действие антибиотика?
6. Что означает бактерицидное действие антибиотика?
7. Какие выделяют спектры действия антибиотиков?
8. В начале заболевания выбирают препарат ... спектра действия
9. Как можно бороться с резистентностью?

2. Структура ИНСАЙД-АУТСАЙД СЁКЛ.

Задание. Выбрать предложенные препараты, построить внутренний и внешний круги. Внутренний круг «медицинская сестра» и внешний круг «Пациент», где медицинскому работнику нужно будет проконсультировать пациента о правилах применения ЛП. После внутренний и внешний круги могут поменяться обязанностями.

Перечень лекарственных препаратов:

- Цефтриаксон во флаконе по 1,0 №20
- цефаклор в капсулах 500 мг №10
- левомицетин глазные капли 0,25 %-10 мл
- тетрациклин таблетки 100 мг №20
- тетрациклин глазная мазь 3%-10,0
- Ампициллин таблетки по 500 мг №20
- гентамицин раствор 4%-2 мл для инъекций в ампулах
- азитромицин таблетки по 500 мг №3
- левофлоксацин таблетки по 500 мг №10
- макропен таблетки по 500 мг №10

3. Структура СТЁ ЗЕ КЛАСС.

Задание. Рассчитайте дозы представленных препаратов.

1. Во флаконе 500000 ЕД бензипенициллина натриевой соли. Врачом назначено ввести 250000 ЕД.

2. Во флаконе 1 000000 ЕД бензипенициллина натриевой соли. Врачом назначено ввести 250000 ЕД.

3. Во флаконе 250000 ЕД мономицина. Врачом назначено ввести 100000 ЕД. 4. Требуемая доза канамицина 50 мг, доза одной таблетки 0,125 гр. Сколько больному следует дать таблеток?

5. Требуемая доза цефиксима 800 мг, доза одной капсулы 0,4 гр. Сколько больному следует дать капсул?

6. Требуемая доза амоксициллина 1000 мг, доза одной таблетки 0,5 гр. Сколько больному следует дать таблеток?

7. Требуемая доза оксациллина 250 мг, доза одной таблетки 0,25 гр. Сколько больному следует дать таблеток?

8. Во флаконе 600000 ЕД бензипенициллина новокаиновой соли. Врачом назначено ввести 300000 ЕД.

9. Требуемая доза препарата 50 мг, доза одной таблетки 0,1 гр. Сколько больному следует дать таблеток?

4. Структура ТАЙМД ПЭА ШЭА.

Задание. Представить развернутые ответы на задачи.

1. Пациенту был поставлен диагноз «Острый гнойный отит». Врач назначил ему Ампициллин в инъекциях по 250 мг 2 раза в день. Но улучшение оказалось кратковременным и у больного снова повысилась температура и появились боли.

Вопросы: Почему и какова причина вновь появившихся симптомов? Какие антибиотики других групп можно назначить пациенту.

2. На приеме при осмотре, врач обратил внимание на состояние зубов ребенка (задержка роста зубов и их желтушная окраска) и выяснил, что

ребенок переболел кишечной инфекцией и назначены ему были антибиотики. Какой антибиотик был назначен ребенку и вызвал ли он указанные осложнения?

3. Пациент с диагнозом туберкулез принимал более 2 недель антибиотик и через некоторое время почувствовал, что стал плохо слышать. Антибиотики какой группы обладают данным побочным эффектом.

4. После перенесенного острого бронхита, пациент обратился с жалобой в страховую компанию по поводу неправильного лечения. Он утверждал, что ему необходимо было назначить вместо азитромицина – ампициллин, вместо амброксола – амбробене, вместо Бактисубтила – Линекс и дополнительно препараты, стимулирующие иммунитет и жаропонижающие. Правильны ли утверждения больного?

5. Пациентке после перенесенной гнойной ангины, был назначен Бициллин-5, после инъекции появились высыпания на теле, зуд, поднялась температура. Данное осложнение не было зафиксировано в анамнезе и через определенное время она поступает в больницу с диагнозом бронхит. Были назначены антибиотики пенициллинового ряда. Неожиданно у больной появились приступы удушья, резко снизилось артериальное давление, она побледнела и потеряла сознание. Определите причину осложнений.

5. Структура **КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЕЛЭНДЖ**.

Задание. Выписать в виде рецепта предложенные препараты.

- Цефтриаксон во флаконе по 1,0 №20,
- цефаклор в капсулах 500 мг №10,
- левомицетин глазные капли 0,25 %-10 мл,
- тетрациклин таблетки 100 мг №20,
- тетрациклин глазная мазь 3%-10,0,
- ампициллин таблетки по 500 мг №20,

- гентамицин раствор 4%-2 мл для инъекций в ампулах,
- азитромицин таблетки по 500 мг №3,
- левофлоксацин таблетки по 500 мг №10.

Домашняя работа:

Критерии оценки при текущем контроле освоения практических навыков и умений:

Отметка «5» «Практические задания выполнены студентом в полном объеме с соблюдением всех последовательностей. Обучающие выполняли задания в группе с партнерами: выбрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических занятий теоретические знания, практические умения и навыки. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «4» Практические задания выполнены студентом в полном объеме методом сотрудничества. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные учителем источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для выполнения работы. Проявляли коммуникабельность, умения слушать и слышать, исправляли и дополняли друг друга.

Отметка «3» Практические задания выполнены студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентами. Показаны знания теоретического материала, но были затруднения при работе с учебным материалом.

Отметка «2» Студент не готов к практическому занятию. Не проявлял желания работать в команде. Продемонстрировал плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Подсказки

преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны из-за плохой подготовки.

Литература

1.Аляутдин Р. Н. Фармакология. Ultralight : учеб. пособие / Р. Н. Аляутдин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 592 с. : ил. ISBN 978-5-9704-3835-0

2.Венгеровский А.И. Фармакология : Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Венгеровский. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 736 с.

3.Майский В.В. Фармакология с общей рецептурой [Текст] : учебное пособие / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. – 3-е изд., доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 240 с. : 26 ил.

4. Федюкович Н.И. Фармакология[Текст]: учебник для студентов медицинских училищ и колледжей / Н.И Федюкович. – Ростов-на Дону: Изд. «Феникс», 2016.

5. Харкевич Д.А. Фармакология с общей рецептурой[Текст] : учебник для мед. колледжей и училищ/ Д.А. Харкевич. – 3 изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа,2016.

6.Харкевич Д. А. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 488 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419885.html?SSr=21013379ae102862b56b57828011959>

7.Харкевич Д. А. Фармакология : Тестовые задания [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, Л.А. Овсянникова и др. ; под ред. Д. А. Харкевича. – 3-е изд., испр. и перераб. – Москва :

ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 352 с. – Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970423806.html?SSr=3701337b56165636789857828011959>

8.Харкевич Д.А. Фармакология [Электронный ресурс]: учеб. для фармацевтических училищ и колледжей/ Д. А. Харкевич. – 11-е изд., испр. и доп. –Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2017. –1056 с.: ил. 760 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434123.html?SSr=3701337b56165636789857828011959>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Анализ повышения познавательной активности студентов

Таблица 2.1 – Результаты исследования познавательной активности обучающихся экспериментальной группы М2/9-1 до эксперимента

Студенты группы М2/9-1	Уровень познавательной активности обучающихся						
	Н	ЧА	ОА	РА	ИА	РФА	Т
	0-45	46-59	60-90	91-104	105-135	136-149	150-180
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Абдулвалеева В.		+					
Аккужина А	+						
Антонова Т			+				
Бадретдинова Л		+					
Баимбетов Д	+						
Газизова К.	+						
Гайнитчина В		+					
Галиуллина Э		+					
Гатауллин В		+					
Гутникова В				+			
Дусмухаметова Э			+				
Кисиккулова М			+				
Кульчинский С	+						
Низамова Л		+					
Салимуллина Р				+			
Сибгатуллин И			+				
Султанова И			+				
Сухенко И			+				
Файзуллина Д		+					
Хаирзаманова А			+				
Хаирзаманова З			+				
Хайбуллина Э			+				

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Хайруллина Е					+		
Хисамова З					+		
Хуббитдинова Д			+				
Шарипова Д.		+					
Черепанова К		+					
Шагивалеева В		+					
Юмагужина С		+					
<p>Н – Низкий уровень ЧА – Частично-активный уровень ОА – Относительно активный уровень РА – Рецепционно-активный уровень ИА – Исполнительно-активный уровень РФА – Рефлексивно-активный уровень Т – творческий уровень</p>							

Таблица 2.2 – Результаты исследования познавательной активности обучающихся контрольной группы М2/9-2

Студенты группы М2/9-1	Уровень познавательной активности обучающихся						
	Н	ЧА	ОА	РА	ИА	РФА	Т
	0-45	46-59	60-90	91-104	105-135	136-149	150-180
1	2	3	4	5	6	7	8
Агапова А		+					
Арсланбекова С			+				
Владельщикова Н			+				
Гайсина Л		+					
Галиуллина Э			+				
Давлетова А			+				
Женспаева Ж	+						
Зинякова Д			+				
Ибрагимов Д	+						

Продолжение таблицы 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Исмагилова Э		+					
Ишшарина Л			+				
Каримов Р		+					
Ковальская А		+					
Казиева К			+				
Крюкова А				+			
Мусина Э		+					
Назарова С	+						
Нафиков Д	+						
Нигаматуллина А			+				
Прокина А			+				
Сайтгалина А			+				
Сибгатуллин Т	+						
Синицын Д		+					
Тюлькова Ю				+			
Тазова Ю					+		
Шумакова И					+		

Н – Низкий уровень
 ЧА – Частично-активный уровень
 ОА – Относительно активный уровень
 РА – Рецепционно-активный уровень
 ИА – Исполнительно-активный уровень
 РФА – Рефлексивно-активный уровень
 Т – творческий уровень

Таблица 2.3 – Результаты исследования познавательной активности обучающихся экспериментальной группы М2/9-1 после эксперимента

Студенты группы М2/9-1	Уровень познавательной активности обучающихся						
	Н	ЧА	ОА	РА	ИА	РФА	Т
	0-45	46-59	60-90	91-104	105-135	136-149	150-180
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Аккужина А	+						
Антонова Т						+	
Бадретдинова Л					+		
Баимбетов Д		+					
Гайнитчина В						+	
Галиуллина Э						+	
Гатауллин В			+				
Гутникова В							+
Дусмухаметова Э				+			
Кисиккулова М						+	
Кульчинский С			+				
Низамова Л					+		
Салимуллина Р							+
Сибгатуллин И				+			
Султанова И						+	
Сухенко И						+	
Файзуллина Д					+		
Хаирзаманова А						+	
Хаирзаманова З						+	
Хайбуллина Э						+	
Хайруллина Е						+	
Хисамова З						+	
Хуббитдинова Д						+	

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Черепанова К					+		
Шагивалеева В						+	
Юмагужина С					+		
<p>Н – Низкий уровень ЧА – Частично-активный уровень ОА – Относительно активный уровень РА – Рецепционно-активный уровень ИА – Исполнительно-активный уровень РФА – Рефлексивно-активный уровень Т – творческий уровень</p>							