Анапский филиал

ГБОУ СПО «Новороссийский медицинский колледж».

**Учебно – методическая разработка по предмету:**

**«Фармакология»**

**Тема: «**Понятие о лекарственном веществе, лекарственном средстве, лекарственных формах, лекарственном препарате. Фармакопея. Аптека.Структура рецепта, правила составления рецепта, обозначения, сокращения**».**

Подготовила преподаватель

Политова Г.В.

Утверждено на заседании ЦК

Председатель комиссии\_\_\_\_

**Учебное занятие по предмету:**

**«Фармакология»**

**Тема: «**Понятие о лекарственном веществе, лекарственном средстве, лекарственных формах, лекарственном препарате. Фармакопея. Аптека.Структура рецепта, правила составления рецепта, обозначения, сокращения**».**

**Тип занятия:** практический

**Тип урока:** формирование профессиональных и общих компетенций.

Место проведения: доклинический кабинет.

Продолжительность: 90 мин.

**Цели учебного занятия:**

Образовательная: Научить студента применять знания и умения по теме: **«**Понятие о лекарственном веществе, лекарственном средстве, лекарственных формах, лекарственном препарате. Фармакопея. Аптека.Структура рецепта, правила составления рецепта, обозначения, сокращения**»** в ЛПУ на производственной практике. ПК 2.1 – представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательства, ПК 2.2 – осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса, ПК 2.3 – сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами, ПК 2.4 – применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования, ПК 2.6 – вести утвержденную медицинскую документацию, ПК 4.5- работать с нормативно-правовой, учетно-отчетной и медицинской документацией, ПК 5.3 – организовывать и оказывать специализированную и высокотехнологичную сестринскую помощь пациентам всех возрастных категорий.

Развивающая: Развивать творческое мышление, профессиональную речь, познавательную деятельность.

Воспитательная: Способствовать нравственному, эстетическому, духовному воспитанию. Формировать профессиональный кругозор и общую культуру. ОК 1 – понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 5 – использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6 – работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, ОК 7 – брать на себя ответственность за работу членов команды за результат выполнения заданий, ОК 8 – самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации**.**

Образовательные технологии: разноуровневое обучение, обучение в сотрудничестве.

Методы и приемы обучения: объяснительно–иллюстративный метод, частично-поисковый метод.

Средства обучения:

Учебно-наглядные и натуральные пособия, раздаточный материал: рецептурные бланки, упаковки от ЛС, рекламные буклеты и аннотации к различным твердым, мягким, жидким ЛС, рецептурные справочники, методические указания для студентов.

Технические средства обучения: телевизор, DVD.

Электронные ресурсы (мультимедийные презентации, обучающие программы и тренажеры, электронные учебники, интерактивная доска, Интернет-ресурсы и другие):

Межпредметные и внутрипредметные связи:

Латинский язык, психология, терапия, хирургия и др. клинические дисциплины.

Место проведения:

Доклинический кабинет.

Хронологическая карта занятия

**«**Понятие о лекарственном веществе, лекарственном средстве, лекарственных формах, лекарственном препарате. Фармакопея. Аптека.Структура рецепта, правила составления рецепта, обозначения, сокращения».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | Этапы учебного занятия | Время (минуты) |
| 1. | Организационный момент | 2 |
| 2. | Постановка целей, начальная мотивация | 3 |
| 3. | Определение исходного уровня знаний | 20 |
| 4. | Вводный инструктаж | 5 |
| 5. | Самостоятельная работа | 35 |
| 6. | Заключительный инструктаж | 5 |
| 7. | Заполнение дневников и др. | 5 |
| 8. | Подведение итогов | 5 |
| 9. | Задания для самостоятельной работы студентов | 5 |
| 10. | Уборка рабочего места | 5 |

**Учебно – методическая карта занятия**

**«**Понятие о лекарственном веществе, лекарственном средстве, лекарственных формах, лекарственном препарате. Фармакопея. Аптека.Структура рецепта, правила составления рецепта, обозначения, сокращения**».**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Время**  **(мин)** | **Содержание** | **Методические приемы, обоснование.** |
| Организационный момент. | 2 | Проверка готовности к занятию (форма одежды, наличие необходимой учебной литературы, рабочих тетрадей, рецептурных справочников, дневников и т. д. перекличка). | Настраивает учащихся на работу, дисциплинирует. |
| Постановка целей, начальная мотивация. | 3 | Называются цели занятия (образовательные и воспитательные), определяется значимость и актуальность изучаемой темы. | Пробуждает у студентов интерес к изучаемой теме. |
| Определение исходного уровня знаний (фронтальный и индивидуальный опрос, проверка домашнего задания по рецептуре) | 20 | Проводим по теме фронтальный и индивидуальный опрос учащихся, проверяя теоретическую подготовку, проверка тетерадей по рецептуре. | Позволяет выявить степень усвоенности домашнего задания и оценить стартовый уровень подготовки студентов. Повышает интерес к обучению, создаёт эмоциональный настрой, активная работа памяти и мышления. |
| Вводный инструктаж. | 5 | Дается короткое объяснение нового материала. Беседа о деонтологии и медицинской этике. В качестве вводного инструктажа просмотр видеоролика по теме. Студенты знакомятся с планом проведения занятия, объёмом запланированной работы. | Акцентируется внимание на наиболее важных вопросах, правилах работы с рецептурным справочником и правильном заполнении рецептурного бланка. Дается практическое подкрепление полученным знаниям. Необходим для сохранения необходимого темпа урока, экономии времени. |
| Самостоятельная работа студентов. | 25 | Студенты работают самостоятельно, выписывая рецепты по теме, используя, рецептурные справочники, отвечают на теоретические вопросы по применению ЛС, решают тесты и задачи, осуществляя самоконтроль и взаимоконтроль. | Настраивает учащихся на самостоятельную работу, умение клинически мыслить,  отрабатываются правила прописи рецептов.Позволяет студентам овладеть навыками выписывания рецептов, а преподавателю определить уровень знаний и степень подготовки студента по прописи рецептов и рекомендациям по приему ЛС. |
| Заключительный инструктаж. | 15 | В качестве заключительного инструктажа для закрепления материала обсуждение просмотренного ранее видеоролика и побочных действий ЛС, с рекомендациями по их приему (опрашиваются все учащиеся фронтально) | Позволяет учащимся закрепить пройденный новый материал. Закрепление знаний в новых связях и сочетаниях, что требует продуктивной мыслительной деятельности студента. |
| Заполнение дневников. | 5 | Кумулируется и поэтапно фиксируется проделанная за урок работа, на котором студент овладел теоретическим материалом и техникой прописи рецептов. | Позволяет провести анализ всей самостоятельной деятельности студента за весь урок. |
| Подведение итогов занятия. | 5 | Анализ ответов, обобщение материала, его значимости и актуальности, мотивация и выставление оценок.  отмечаются удачные этапы урока и недочёты. | Позволяет выявить слабые стороны подготовки, выявить пробелы в знаниях, оценить сильные ответы, отметки оцениваются по рейтинговой шкале. |
| Задания для самостоятельной работы студентов. | 5 | Даётся домашнее задание на следующий урок. В соответствии с рабочей программой предлагаются темы для рефератов или составление таблиц по определенной тематике, предложенной рабочей программой. | Позволяет самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, использовать информационно-коммуникативные технологии. |
| Уборка рабочего места. | 5 |  |  |

**План проведения занятия.**

**А.** Обсуждаемые вопросы:

1. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах.

2. Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств.

3. Государственная фармакопея и аптека (правила хранения и учета ЛС в аптеках и в ЛПУ).

4. Рецепт, его структура. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта.

5. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.

**Б.** Просмотр и обсуждение мультимедийной презентации по теме занятия.

**В.** Определение ЛВ,ЛП, ЛС, ЛФ. ЛФ и их классификация. Рецепт, определение, структура рецепта. Формы рецептурных бланков, общие правила составления рецепта.

**Г.** Самостоятельная работа студентов согласно учебно – методической карте.

**Д.**Ознакомлениесо справочной литературой, изучение структуры рецепта, ознакомление с формой рецептурного бланка, фронтальный и индивидуальный опрос студентов для выявления теоретических знаний.

**Е.** Заполнение необходимой документации, обсуждение проведенного урока, ответов, аргументация выставленных отметок.

**Контроль исходного уровня знаний (фронтальный опрос).**

1. Что такое лекарственное вещество, лекарственный препарат, лекарственное средство, лекарственная форма?
2. Каковы источники получения лекарственных веществ?
3. Назвать пути изыскания новых лекарственных средств.
4. Перечислить лекарственные формы.
5. В чем преимущества лекарственных форм промышленного производства?
6. Что такое Государственная фармакопея?
7. Что такое аптека и ее функции.
8. Перечислить правила хранения и учета ЛС в аптеках и отделениях стационаров.
9. Что такое рецепт. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков.
10. Каковы общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количества лекарственного вещества в рецепте.
11. Назвать принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов.

**Самостоятельная работа.**

Студенты работают самостоятельно, используя, рецептурные справочники, изучают структуру рецепта, правила его заполнения, проводят ознакомление с формой рецептурного бланка, отвечают на теоретические вопросы по теме, решают тесты и задачи, осуществляя контроль и взаимоконтроль.

**Опорный конспект.**

**Тема: Понятие о ЛВ, ЛС, ЛП, ЛФ. Фармакопея. Аптека.** Структура рецепта, правила составления рецепта, обозначения, сокращения.

*Рецептура —* раздел лекарствоведения о правилах выпи­сывания лекарств.

Лекарства изготовляются и применяются в лечебной прак­тике в различных лекарственных формах.

*Лекарственная форма --* это форма препарата, делающая его удобным для применения, при которой достигается необходимый лечебный или профилактический эффект.

*По консистенции различают следующие лекарственные формы:*

1. *Твердые* — порошки, таблетки, драже, гранулы, карамели, пастилки, пилюли, пленки (пластинки), сухие и густые экс­тракты.
2. *Мягкие* — мази, пасты, гели, кремы, свечи, пластыри.
3. *Жидкие —* растворы, настои, отвары, эмульсии, суспензии, настойки, жидкие экстракты, линименты, микстуры, новога­леновы препараты, бальзамы, лосьоны, жидкие органопре­параты, сиропы.

Отдельно выделяют:

1. *Капсулы.*
2. *Лекарственные формы для инъекций.*
3. *Аэрозоли.*
4. *Сборы лекарственные.*

Одно и то же лекарственное средство может быть назна­чено в различных лекарственных формах. При изготовлении лекарственных форм в качестве наполнителя используют индифферентные формообразующие вещества.

*Лекарственное вещество —* вещество, применяемое для лечения, диагностики или профилактики заболевания.

*Лекарственное средство* — фармакологическое средство, которое включает одно или несколько лекарственных веществ, для применения с целью лечения, профилактики или диагностики заболевания. В нашей стране разрешение на использование нового лекарственного средства выдает Фармакопейный комитет.

*Лекарственный препарат -* препарат, состоящий из одного или нескольких лекарственных веществ, находящихся в определенной лекарственной форме.

*Лекарственное сырье* — части растений, органы живот­ных, продукты минерального, бактериального, грибкового происхождения, из которых изготовляют лекарственные пре­параты. Лекарственное сырье также должно быть разрешено к применению Фармакопейным комитетом.

Препараты, изготовляемые из лекарственного раститель­ного сырья простой обработкой (высушивание, измельчение), называются *простыми* (например, порошок из листьев или курительный лекарственный сбор).

*Галеновыми* называются препараты, получаемые при более сложной обработке лекар­ственного сырья для извлечения биологически активных ком­понентов и частичного освобождения от балластных веществ.

К галеновым препаратам относят: настои, отвары, настойки, экстракты. Данные препараты содержат ряд примесей (белки, слизи, красящие вещества), которые ослабляют действие лекар­ственных веществ и препятствуют их парентеральному при­менению.

*Новогаленовы* препараты практически не содер­жат балластных веществ, являются наиболее очищенными и могут применяться парентерально.

**ПОНЯТИЕ О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ, АПТЕКЕ.**

**Аптека** (греч. *apotheka* – хранилище)  **–** учреждение здравоохранения, снабжающее население и ЛПУ лекарственными средствами, предметами санитарии и гигиены, перевязочным материалом, минеральными водами, очковой оптикой, пиявками и др. товарами аптечного ассортимента.

Лекарства в аптеке и отделениях стационаров относят к спискам А, Б и общему. Хранение: А – в сейфе под замком в комнате с сигнализацией, ключ у ответственного лица, Б – в специальных закрытых шкафах, общий – в обычных шкафах под замком.

*Фармакопея* (от греч. pharmacon — лекарство, яд и poieo -делаю) — это сборник обязательных общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество лекарст­венных средств, лекарственного сырья и препаратов, а также правил изготовления, хранения, контроля и отпуска лекарст­венных средств.

Государственная фармакопея (далее — Фармакопея) имеет законодательный характер и периодически переиздается, так как меняется номенклатура лекарственных средств.

Подго­товку и издание Фармакопеи ведет Фармакопейный комитет. Настоящая Фармакопея рекомендует международную хими­ческую латинскую номенклатуру лекарственных веществ согласно рекомендациям ВОЗ. Требования к лекарственным препаратам составляются с учетом существующих междуна­родных стандартов, сформулированных в Международной фармакопее ВОЗ. Международная фармакопея не имеет за­конодательных функций.

В Фармакопее приведены перечни лекарств, относящихся к группе А и Б, даны их определения.

К *списку А* (яды — Venena) отнесены лекарственные сред­ства, назначение, применение, дозирование и хранение кото­рых в связи с высокой токсичностью должны производиться с особой осторожностью. К этому же списку относятся лекар­ственные средства, вызывающие наркоманию.

К *списку Б* (сильнодействующие — Heroica) отнесены лекар­ственные средства, назначение, применение, дозирование и хранение которых должны производиться с предосторож­ностью в связи с возможными осложнениями при их приме­нении без медицинского контроля.

Для лекарств групп А и Б в Фармакопее установлены высшие разовые и суточные дозы, рассчитанные на человека в воз­расте 24 лет.

Лекарства группы А хранятся отдельно от прочих лекарственных средств в постоянно закрытых сейфах или шкафах, на внутренней стороне дверки которых должна иметься надпись «A. Venena» с указанием списка хранящихся веществ, их разовых и суточных доз. После работы сейфы или шкафы опечатывают.

Лекарства группы Б хранятся отдельно в специальных шкафах, которые в конце рабочего дня закры­вают. На внутренней стороне дверки должна иметься надпись «Б. Heroica».

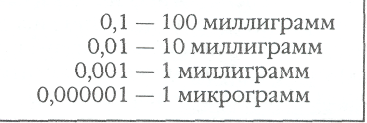
**ОБЩИЕ ПРАВИЛА ДОЗИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ**

В рецептуре за единицу массы принят один грамм *(1,0),* за единицу объема — один миллилитр *(1 ml).*

Если в состав лекарственного препарата входит лекарст­венное вещество в каплях, то количество капель обозначают римской цифрой, перед которой пишут *gtts* (сокращенно от guttas — винительный падеж множественного числа).

Если в состав лекарственного препарата входит лекарст­венное вещество, дозируемое в единицах действия, то в ре­цепте вместо весовых количеств указывают число единиц действия — *ЕД.*

При дозировании ЛВ приходится поль­зоваться величинами меньшими, чем один грамм:



Действие лекарственных средств в большой степени определяется их дозой - количеством вводимого лекарственного препарата, вызывающего соответствующий терапевтический эффект.

*Доза* — это количество лекарственного вещества, вве­денного в организм.

От дозы препарата зависит не только эффективность лечения, но и безопасность больного. Индивидуальная чувствительность к лекарственному препарату зависит от возраста, пола, массы тела, скорости метаболизма, состояния желудочно-кишечного тракта, кровообращения, печени, почек, от лекарственной формы препарата, пути введения, состава и количества пищи, одновременного применения других препаратов и т.д.

Различают дозы, назначаемые на один прием *—разовые,*

в течение суток — *суточные,* на курс лече­ния — *курсовые.*

*Минимальнодействующая* - минимальная доза, которая вызывает эффект.

Каждая из этих доз может быть средней терапевтической, высшей терапевтической или минимальной (пороговой).

*Средней терапевтической* называется эффектив­ная доза, вызывающая определенный терапевтический эффект.

*Высшей терапевтической* называется доза лекарственного средства, не достигающая его минимальной токсической дозы и условно принятая за наибольшую допустимую для введения в организм.

*Терапевтический индекс -* характеризует широту терапевтического действия препарата. Чем больше терапевтический индекс, тем больше широта терапевтического действия.

Широта терапевтического эффекта - диапазон доз между минимальной терапевтической и минимальной токсической дозой. Характеризует безопасность лекарства.

*Минимальная, или пороговая, доза —* это наимень­шая доза, вызывающая изменения на уровне организма, вы­ходящие за пределы физиологических реакций.

*Летальная доза –* доза, которая может привести к смерти.

Величина терапевтической дозы может меняться в зави­симости от возраста, веса, путей введения лекарственного вещества, желаемого терапевтического эффекта. Обычные терапевтические дозы, предлагаемые в различных справоч­ных изданиях, рассчитаны на человека 24 лет массой 70 кг.

При пересчете доз для людей старше 60 лет учитывается воз­растная чувствительность к различным группам лекарствен­ных средств.

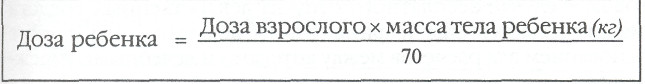
Дозы препаратов, угнетающих ЦНС (снотворные средства, нейролептики, наркотические анальгетики), сердеч­ных гликозидов, мочегонных средств уменьшают на 50 *%.*

Дозы других лекарств, относящихся к списку А и Б, снижают на 1/3. Дозы антибактериальных препаратов и витаминов обычно не уменьшают.

При назначении лекарственных средств детям возможен пересчет на 1 кг массы тела, на 1 м2 поверхности тела или на 1 год жизни ребенка.

Существуют эмпирические формулы для расчета доз лекарственных средств для детей, где за основу берется доза взрослого.

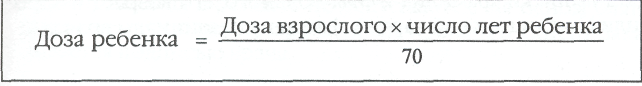
Пересчет по массе:



У детей с избыточной или недостаточной массой тела может отмечаться передозировка или малая дозировка при расчете на массу тела. В этом случае лучше пользоваться рас­четом на площадь поверхности тела.

Существуют специальные нормограммы, позволяющие переходить при расчете от вели­чины массы больного к площади поверхности тела (предла­гаются в соответствующих справочниках).

Пересчет по возрасту (для детей старше одного года):



Однако при таком пересчете не учитываются фармакодинамика вещества, возрастные характеристики устойчивости и чувствительности к данному лекарству, а также индивидуаль­ные особенности конкретного ребенка. Поэтому дозы лекар­ственных средств для детей определяют в клинических испы­таниях, и они имеются в соответствующих справочных изда­ниях.

***Рецепт* (receptum, i *n*)** *–* письменное обращение врача (фельдшера, акушерки, зубного врача) в аптеку с требованием об изготовлении и отпуске лекарства в определенной лекарственной форме и дозе с указанием способа применения.

*Он является медицинским, юридическим и денежным документом в случае бесплатного или льготного отпуска лекарств.*

Выписывание рецепта и отпуск по ним лекарств осуществляется согласно требованиям приказа Минздрава от 23 августа 1999 г. № 328 «О рациональном назначении лекарственных средств, правилах выписывания рецептов на них и порядке их отпуска аптечными учреждениями (организациями) и приказа Минздрава России от 12 ноября 1997 г. № 330».

*Доза выражается в массовых или объемных единицах* десятичной системы и обозначается арабскими цифрами. Число целых граммов отделяется запятой (1,0). Чаще используется: 0,1 – один дециграмм; 0,01 – один сантиграмм; 1,001 – один миллиграмм. Капли, входящие в состав лекарства, обозначаются римской цифрой, перед которой пишется gtts. Биологические единицы действия в рецепте указывают таким образом 500 000 ЕД.

*Жидкие вещества в рецептах указываются в мл* (0,1 мл). Рецепт заверяется подписью и личной печатью. В рецепте в обязательном порядке указываются: возраст больного, дата выписки рецепта, фамилия и инициалы больного; фамилия и инициалы врача, порядок оплаты лекарства. Льготные рецепты выписываются на специальных бланках, имеющих штамп и печать.

Причем рецепт выписывает сам врач, ставит свою подпись и заверяет личной печатью. Кроме того, его подписывает главный врач или его заместитель, рецепт имеет круглую печать и штамп лечебного учреждения.

**Функции:**

1) медицинская – дает право на получение лекарства;

2) финансовая – расчет между покупателем и аптекой;

3) юридическая – выступает в роли вещественного доказательства.

Выписывание рецептов и отпуск по ним лекарств осуществляются в соответствии с приказами Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 110 от 12.02.2007 и № 785 от 14.12.2005.

**Рецепты выписывают на рецептурных бланках:**

1) специальном бланке, имеющем серийный номер и степень защиты (бумага розового цвета с водяными знаками) – наркотические средства (морфин, промедол, «таблетки от кашля») и психотропные вещества (кетамин) списка II ПККН (перечня средств и веществ, подлежащих контролю в РФ);

2) формы 148-1/у-88 – психотропные вещества списка III ПККН (апрофен, тарен), ЛС предметно-количественного учета (атропина сульфат, барбитал, дикаин), анаболические стероиды (метандростенолон, ретаболил);

3) формы 148-1/у-04 (л) и 148-1/у-06 (л) – для льготного отпуска ЛС.

4) формы 107-1/у – этиловый спирт, все остальные ЛС;

**Запрещается** выписывать амбулаторным больным эфир для наркоза, хлорэтил, фентанил, сомбревин, кетамин.

Рецепт состоит из частей: 1) наименование ЛПУ (штамп) и код; 2) дата выписки рецепта; 3) Ф.И.О. больного; 4) возраст больного; 5) Ф.И.О. врача; 6) обозначение ЛВ и их количества; 7) название ЛФ; 8) способ применения лекарства (сигнатура); 9) подпись и личная печать врача.

Пишут четко, разборчиво чернилами или шариковой ручкой, без исправлений; указывают возраст ребенка и больного старше 60 лет.

**Текст на латинском языке начинается словом Rp.: (Recipe: – Возьми):**

затем перечисляются названия и количества выписываемых лекарственных веществ в родительном падеже. Сначала называется основное, затем вспомогательные.

Далее обозначают необходимую лекарственную форму. Например Misce ut fiat pulvis (M. f. pulvis) – «смешай, чтобы получился порошок».

*Для дозированных пишут: «Da tales doses numero 10*» – «выдай таких доз числом 10». В конце рецепта после слова Signa (S) – «обозначь» на русском (или национальном) языке указывают способ употребления лекарства.

*Рецепт на наркотические и ядовитые средства действителен 5 дней; на спирт этиловый – 10 дней; на все другие – до 2 месяцев со дня выписки.*

Дозировки лекарственных средств пишут с учетом возрастных особенностей. Высшие дозы для взрослых людей старше 25 лет. Старше 60 лет – 1/2 от взрослого возраста. До года – 1/24 – 1/12 – дозы для взрослого.

**Название вещества** с новой строки, прописной буквы, в род. п..

**Справа от названий веществ указывают их количества.** Обозначают единицы:

весовые – граммами – арабскими цифрами в виде дроби с десятичными знаками: 0,01 (один сантиграмм); 0,001 (один миллиграмм).

объемные: миллилитры – арабскими – 10 ml, капли – римскими – gtts. V;

активности (ЕД – единица действия, МЕ – международная единица) – арабскими цифрами – 100 000 ЕД.

При одинаковой дозе выписываемых подряд веществ за последним веществом пишут аа (поровну) – аа 0,5; не указывают дозу, когда она является стандартной (растворы Люголя, цититона и др.);

При выписывании дозы, превышающей высшую разовую, пишут ее прописью, ставят восклицательный знак, подпись и личную печать.

Без соответствующего оформления фармацевт обязан отпустить больному препарат в количестве, равном половине от выписанной в прописи высшей разовой дозы, указанной в ГФ.

**Указывание лекарственной формы и ее изготовления.**

Общее название лекарств, приготовленных по прописям:

– вошедшим в состав фармакопеи – *официнальные* (officina – аптека);

– не вошедшим в ее состав – *магистральные*(magister – учитель, врач);

– готовятся в аптеках по мере необходимости (долго не хранятся) – *экстемпоральные,* в таких прописяхдают указание о приготовлении лекарственной формы: Misce ut fiat pulvis (Смешай, чтобы получился порошок), Misce ut fiat solution (Смешай, чтобы получился раствор).

Если лекарство заводское, то указывают число доз и название лекарственной формы в вин. п.: Da tales doses N.12 in tabulettis (Дай таких доз числом 12 в таблетках).

**Указание о выдаче:** Signa (S.), «Обозначь».

**Предписание больному** на русском или русском и национальном языках о способе приема, количестве на один прием, времени и частоте приема лекарства: «Принимать по 1 таблетке 3 раза в день после еды», «Вводить под кожу по 1 мл 2 раза в день» и т. д.

**Подпись выписавшего рецепт с указанием должности, медицинского звания**, **личной печати.**

Если состояние больного требует экстренного отпуска лекарства из аптеки, то в левой верхней части бланка пишут *«Cito» (Быстро), «Citissime» (очень быстро) или «Statim» (Немедленно).* Слова подчеркивают или ставят восклицательный знак.

Фельдшер выписывает рецепты, если ведет самостоятельный прием больных, фельдшер выездной фельдшерской бригады СМП – при острых заболеваниях, отравлениях, травмах, при назначении пяти и более лекарств одному больному, наркотических, психотропных, предметно-количественного учетных, анаболических гормонов – только по согласованию с дежурным врачом.

В особых случаях по решению органов здравоохранения субъектов РФ фельдшеру предоставляется право выписывать наркотические средства онкологическим больным с выраженным болевым синдромом и больным с кашлевым синдромом на срок не более 14 дней, а также рецепты на средства, отпускаемые на льготных условиях.

Бланки построены таким образом, что они заполняются врачом и фармацевтом. Собственно рецепт заполняет врач, а отметки о стоимости, приготовле­нии лекарств производятся фармацевтом в аптеке.

Рецепт состоит из 5 частей.

**Первую часть рецепта** *(imcriptio* — надпись) составляют дата выписки, фамилия и имя больного, его возраст и адрес (или N медицинской карты), фамилия и инициалы врача.

**Вторая часть** *(invocatid)* — это обращение врача к фарма­цевту. Здесь пишется слово *Recipe:* (сокращенно *RpS),* что означает «возьми».

**Третья часть** *(praescriptio)* содержит перечисление лекар­ственных веществ, входящих в состав данной лекарственной формы:

|  |
| --- |
| *1. Основное действующее вещество —Basis;*  *2. Вспомогательное индифферентное вещество — Adiuvans;*  *3. Корригирующее индифферентное вещество, исправ­ляющее органолептические свойства лекарства, -Comgens;*  *4. Формообразующее индифферентное вещество -Constituent.* |

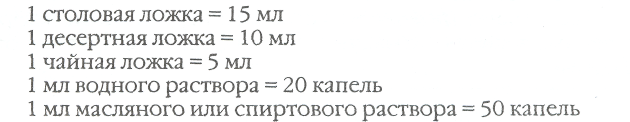
**Четвертая част**ь *(subscription* — это указание фармацевту, в какой лекарственной форме должно быть отпущено лекар­ство.

Вторая — четвертая части рецепта заполняются на латин­ском языке.

**Пятая часть рецепта** *(signatura* — обозначение) — предпи­сание о способе и времени употребления данного лекарства. Оно начинается словом *Signa* (сокращенно *S.),* за которым следуют:

|  |
| --- |
| 1) дозировка (по 1 порошку, по 1 столовой ложке, по 10 капель и т. д.);  2) частота приема (сколько раз в день);  3) время приема (до еды, на ночь, при приступе);  4) способ применения (внутривенно, в полость конъюнктивы и т. д.);  5) особенности применения (вводить медленно, запить 1/2 стакана теплой воды и т. д.). |

Исправления в рецепте не допускаются. На одном бланке выписывается один лекарственный препарат. Рецепт закан­чивается подписью врача.



При дозировании жидкого лекарственного средства врач должен знать, что:

Рецепты на лекарственные препараты, вызывающие нарко­манию, и приравненные к ним лекарственные препараты (включенные в специальный список) выписывают на специ­альных бланках установленного образца с приложением штампа, круглой печати лечебного учреждения, личной печати врача и подписей врача и заведующего отделением данного лечебного учреждения.

Остальные лекарства списка А выпи­сываются на обычных рецептурных бланках и без рецепта в аптеках не отпускаются.

екарственные средства группы Б также отпускаются в аптеках только по рецептам. Рецепт на лекарство, содержащее сильнодействующее или ядовитое вещество, действителен в течение 30 дней со дня его выдачи.

При необходимости *повторения лекарственной прописи на рецепте указывается также в левом верхнем углу «Repetatur» (пусть будет повторено), «Bis repetatur» (пусть будет повторено дважды) или «Semper repetatur» (пусть повторяется всегда).*

Когда врач выписывает лекарство для себя, на рецепте пишут «Pro auctore» (для автора).

Различают сокращенные и развернутые лекарственные прописи.

*В развернутой лекарственной прописи* перечисляют все входящие в лекарственный препарат ингредиенты и их количества.

*В сокращенной лекарственной прописи* указы­вают сначала лекарственную форму, затем название лекарст­венного средства, концентрацию (если нужно) и количество, то есть не указываются вспомогательные, корригирующие и формообразующие индифферентные вещества.

Лекарственные препараты, выпускаемые химико-фарма­цевтической промышленностью по фармакопейным пропи­сям, называют *официналъными* (от officina -- аптека). Эти препараты выписываются в сокращенной форме.

Лекарст­венные препараты, изготовляемые в аптеке строго по рецепту, составленному по усмотрению врача, с перечислением всех ингредиентов лекарственной формы, называют *магистраль­ными* (от magister — учитель). Эти препараты выписываются в развернутой форме.

В практической деятельности рекомен­дуется пользоваться готовыми лекарственными формами (официнальными препаратами и сокращенными лекарствен­ными прописями). В педиатрической практике магистраль­ными препаратами пользуются чаще, так как Фармакопея в большинстве случаев составлена с расчетом на взрослое население.

Лекарственные формы могут быть дозированными и недо­зированными. *Дозированными лекарственными формами* называют те формы, для которых в рецепте приводится доза лекарственного средства на один прием и затем следует -Da tales doses numero... (D. t. d. N....) — «Дай таких доз числом...».

*Недозированными лекарственными формами* называют те формы, для которых в рецепте лекарственное средство выпи­сывается общим количеством на все приемы. Пациент должен сам делить его на соответствующее число приемов, о чем указывается в сигнатуре (по I столовой ложке, по 10 капель и т. д.).

**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ**

На практике очень часто приходится применять одно­временно несколько лекарственных препаратов или готовить лекарственные препараты, включающие несколько ингре­диентов.

При этом необходимо учитывать, что между веществами могут происходить различные виды взаимодействия. Разли­чают фармацевтическую и фармакологическую несовмести­мость лекарственных веществ.

*Фармацевтическая несовместимость* подразумевает взаимодействие лекарственных веществ вне организма чело­века. Она подразделяется на *физико-химическую* и *химиче­скую несовместимость.*

*Физико-химическая несовместимость* характеризуется тем, что при смешивании выписанных ингре­диентов невозможно приготовить требуемую лекарственную форму (например, приготовление раствора из несмешиваю­щихся жидкостей).

*Химическая несовместимость* наблю­дается тогда, когда выписанные вещества вступают в химиче­скую реакцию с образованием неактивных, ядовитых веществ или веществ с другим типом действия.

·*Фармакологическая несовместимость* подразумевает взаимодействие лекарственных веществ в организме человека, что может сопровождаться ослаблением основного действия, появлением дополнительных побочных эффектов, повыше­нием токсичности и т. д.

**ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ ЛАТИНСКИХ СЛОВ И ВЫРАЖЕНИЙ**

В рецептах допустимы сокращения, но только такие, кото­рые не могут вызвать какие-либо недоразумения. Сокращать слова следует на согласной букве, при наличии двойных согласных — на второй букве.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сокращение** | | **Полное написание** | | **Перевод** | |
| 1 | | 2 | | 3 | |
| аа | | ana | | поровну | |
| Ас. | | Acidum | | кислота | |
| Аq. | | Aqua | | вода | |
| Aq. destill. | | Aqua destillata | | дистиллированная вода | |
| cort. | | cortex | | кора | |
| D. | | Da (Detur) | | Выдай, отпусти Пусть будет выдано | | |
| D. t. d N. | | Da (Dentur) tales doses | | Дай таких доз | | |
| D.S. | | Da. Signa. (Detur. Signetur.) | | Выдай. Обозначь. | | |
| Dec. | | Decoctum | | отвар | | |
| Emuls. | | Emulsum | | эмульсия | | |
| Empl. | | Emplastrum | | пластырь | | |
| Extr. | | Extractum | | экстракт | | |
| ft | | flos | | цветок | | |
| fol. | | folium | | лист | | |
| fruct. | | fructus | | плод | | |
| gtts | | guttas | | капель (вин. п. мн. ч.) | | |
| hb. | | herba | | трава | | |
| in amp. | | in ampullis | | в ампулах | | |
| in caps. gel. | | in capsulis gelatinosis | | в желатиновых капсулах | | |
| in ch. cer. | | in charta cerata | | в вощеной бумаге | | |
| in obi. | | in oblatis | | в облатках | | |
| Inf. | | Infusum | | настой | | |
| Linim. | | Linimentum | | линимент | | |
| Liq. | | Liquor | | жидкость | | |
| M. | | Misce | | Смешай | | |
| M. D. S. | | Misce. Da. Signa. | | Смешай. Дай. Обозначь. | | |
| M.f. | | Misce ut fiat | | Смешай, чтобы получилось | | |
| Ol. | | Oleum | | масло | | |
| Past. | | Pasta | | паста | | |
| Pil. | | Pilula | | пилюля | | |
| Pulv. | | Pulvis | | порошок | | |
| q.s. | | quantum satis | | сколько потребуется | | |
| rad. | radix | | корень | |
| Rp. | Recipe | | Возьми | |
| rhiz. | rhizoma | | корневище | |
| S. | Signa (Signetur). | | Обозначь. | |
| sice. | siccus (-a, -urn) | | сухой (-ая, -ое) | |
| simpl. | simplex | | простой | |
| Sir. | Sirupus | | сироп | |
| Sol. | Solutio | | раствор | |
| Steril. | Sterilisetur! | | Пусть будет про-стерилизовано! | |
| Supp. | Suppositorium | | суппозиторий | |
| Susp. | Suspensio | | суспензия | |
| Tab. | Tabuletta | | таблетка | |
| T-ra, Tinct. | Tinctura | | настойка | |
| Ung. | Unguentum | | мазь | |
| utf. | ut fiat | | чтобы получилось | |

**Характеристика рекомендуемой литературы:**

Фармакология с общей рецептурой - Д.А. Харкевич. Фармакология - В.В. Майский. Фармакология с рецептурой - М.Д. Гаевый, П.А. Галенко-Ярошевский. Фармакология - Н.И. Федюкович, Руководство по общей рецептуре - Н.Б. Анисимова. Рецептурный справочник для фельдшеров и медицинских сестер - Н.И. Федюкович. Полный лекарственный справочник медсестры - М.Б.Ингерлейб.Справочник по лекарственным средствам - Э.Г. Громова.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.1. – представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств. | ценка работы с рецептурными справочниками;  Оценка умения выписывать лекарственные формы в виде рецепта с помощью справочника;  Оценка умения давать рекомендации по применению лекарственных средств;  Оценка умения ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;  Оценка знаний побочных эффектов, противопоказаний, видов реакций;  Оценка решения ситуационных задач;  Оценка решения профессиональных задач;  Оценка разбора конкретных ситуаций;  Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий;  Оценка решения тестовых заданий;  Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.  Наблюдение в процессе учебной деятельности;  Дифференцированный зачет по окончании профессионального цикла. |
| ПК 2.2. – осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса. |
| ПК 2.3. – сотрудничать со взаимодействующими организациями службами. |
| ПК 2.4. – применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования. |
| ПК 2.6. – вести утвержденную медицинскую документацию. |
| ПК 2.8. – оказывать паллиативную помощь. |
| ПК 3.1. – оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях. |
| ПК 4.5. – работать с нормативно-правовой, учетно-отчетной и медицинской документацией. |
| ПК 5.3. – организовывать и оказывать специализированную и высокотехнологичную сестринскую помощь пациентам всех возрастных групп. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 01.  Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | * демонстрация интереса к будущей профессии. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 05.  Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | * работа с электронной документацией; * демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 06.  Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | * взаимодействие со студентами, преподавателями, руководителями практики, медицинским персоналом, пациентами, родственниками пациентов в ходе обучения. |
| ОК 07.  Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий. | * взаимодействие с медицинским персоналом, членами команды, принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 08.  Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации. | * Организовывать свою деятельность в соответствии со своими знаниями, повышать знания с помощью чтения специальной медицинской литературы и обучения на сертификационных курсах. |

Анапский филиал

ГБОУ СПО «Новороссийский медицинский колледж».

***Методические указания для студентов по предмету:***

***«Фармакология»***

Специальность 060501 «Сестринское дело»

Тема: «Современные твердые и мягкие лекарственные формы. Современные жидкие лекарственные средства для внутреннего и наружного применения. Лекарственные средства для инъекций».

Подготовила преподаватель

Политова Г.В.

Утверждено на заседании ЦК

Председатель комиссии\_\_\_\_

Тема: «Современные твердые и мягкие лекарственные формы. Современные жидкие лекарственные средства для внутреннего и наружного применения. Лекарственные средства для инъекций».

Продолжительность: 90 мин.

Место проведения: доклинический кабинет.

**Цели учебного занятия:**

Образовательная: Научить студента применять знания и умения по теме: **«**Современные твердые ЛФ. Особенности применения ЛС в капсулах, значение. Мягкие ЛФ, особенности действия и применения» в ЛПУ на производственной практике. ПК 2.1 – представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательства, ПК 2.2 – осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса, ПК 2.3 – сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами, ПК 2.4 – применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования, ПК 2.6 – вести утвержденную медицинскую документацию, ПК 4.5- работать с нормативно-правовой, учетно-отчетной и медицинской документацией, ПК 5.3 – организовывать и оказывать специализированную и высокотехнологичную сестринскую помощь пациентам всех возрастных категорий.

Развивающая: Развивать творческое мышление, профессиональную речь, познавательную деятельность.

Воспитательная: Способствовать нравственному, эстетическому, духовному воспитанию. Формировать профессиональный кругозор и общую культуру. ОК 1 – понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 5 – использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6 – работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, ОК 7 – брать на себя ответственность за работу членов команды за результат выполнения заданий, ОК 8 – самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

Требования к знаниям, умениям, практическому опыту:

Знать: Источники получения лекарственных веществ. Пути изыскания новых ЛС. Структуру рецепта. Общие правила составления рецепта формы №107/у. Правила учета и хранения ЛС в аптеке и ЛПУ. Знать определения лекарственного вещества, лекарственного препарата, лекарственной формы. Принятые обозначения и сокращения при выписывании рецепта. Понятие о твердых, мягких, жидких ЛС и ЛС для инъекций. Определение. Знать общую характеристику, правила выписывания в рецепте.

Уметь: определить ЛВ, ЛП, ЛФ. Выполнить задание для закрепления знаний по рецептуре (выписать рецепты твердых и мягких ЛС с использованием справочной литературы), определить условия для хранения, дать рекомендации по применению, провести анализ рецепта.

Средства обучения:

Учебно-наглядные и натуральные пособия, раздаточный материал: рецептурные бланки, упаковки от ЛС, рекламные буклеты и аннотации к различным твердым и мягким ЛС, рецептурные справочники, методические указания для студентов.

Технические средства обучения: телевизор, DVD.

Электронные ресурсы (мультимедийные презентации, обучающие программы и тренажеры, электронные учебники, интерактивная доска, Интернет-ресурсы и другие):

**Вопросы для самоподготовки.**

1. Что такое лекарственное вещество, лекарственный препарат, лекарственное средство,

лекарственная форма?

1. Каковы источники получения лекарственных веществ?
2. Назвать пути изыскания новых лекарственных средств.
3. Перечислить лекарственные формы.
4. В чем преимущества лекарственных форм промышленного производства?
5. Что такое Государственная фармакопея?
6. Что такое аптека и ее функции.
7. Перечислить правила хранения и учета ЛС в аптеках и отделениях стационаров.
8. Что такое рецепт. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков.
9. Каковы общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количества

лекарственного вещества в рецепте.

1. Назвать принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов.
2. Какими бывают лекарственные формы?
3. Что такое рецепт и чем он является.
4. Перечислить твёрдые лекарственные формы.
5. Что такое таблетка?
6. Что такое облатка?
7. Что такое капсула?
8. Что такое драже?
9. Какими бывают порошки (правила их выписывания)?
10. Что такое порошки?
11. Что такое дозированные и недозированные порошки?
12. Что такое разделенные и неразделенные порошки?
13. Что такое гранулы?
14. Что такое пилюли, карамели и пастилки?
15. Что такое мазь, ее состав.
16. Дать характеристику мазевых основ.
17. Применение мазей, условия хранения.
18. Что такое паста, ее состав.
19. Отличие пасты от мази. Применение.
20. Что такое суппозитории, состав, виды суппозиториев. Основы для приготовления
21. суппозиторий.
22. Применение суппозиторий, условия хранения.
23. Пластыри: определение, виды пластырей, применение.
24. Гели: общая характеристика, применение, хранение.
25. Лекарственные пленки:общая характеристика, хранение.
26. Недостаток применения мягких ЛФ.
27. Назвать растворы для внутреннего применения.
28. Что такое суспензия и как ее применяют.
29. Что такое эмульсия и как ее применяют.
30. Чем суспензия отличается от эмульсии.
31. Из чего и как изготавливают настой.
32. Из чего и как изготавливают отвар.
33. Из чего и как изготавливают настойку.
34. Из чего и как изготавливают экстракт.
35. Какие бывают экстракты.
36. Что такое новогаленовые препараты, их применение.
37. Что такое лимимненты, применение.
38. Требования к растворам для инъекций.

**Самостоятельная работа.**

Студенты работают самостоятельно, используя, рецептурные справочники, изучают структуру рецепта, правила его заполнения, проводят ознакомление с формой рецептурного бланка, отвечают на теоретические вопросы по теме, решают тесты и задачи.

Используя, рецептурные справочники, выписывают различные твердые мягкие и жидкие ЛФ в тетрадях и рецептурных бланках.

**Решение задач**

**Распознайте ЛФ**

**Задача № 1**

Твёрдая, дозированная ЛФ в виде крупинок округлой формы, содержащие ЛВ и вспомогательное.

**Задача № 2**

Твёрдая дозированная ЛФ, изготовленное ручным способом.

**Задача № 3**

Твёрдая, дозированная ЛФ, состоящая из активных ЛВ и сахара, обладающая свойством сыпучести

**Задача № 4**

Твёрдая, дозированная ЛФ, обладающая неприятным запахом и вкусом, раздражающими свойствами и назначается в виде?

**Задача № 5**

Мягкая ЛФ, состоящая из ЛВ и нафталановой основы.

**Задача № 6**

Мягкая ЛФ, состоящая из порошкообразного в-ва крахмала, вазелина и 30% талька.

**Задача № 7**

Мягкая, дозированная ЛФ, обладающая резорбтивным действием и состоящая из ЛВ и масла какао.

**Задача № 8**

Жидкая или мягкаянедозиро­ванная лекарственная форма для наружного применения, представляющая собой густую жидкость или студнеобразную массу, плавящуюся при температуре тела.

**Задача №9**

Мягкая лекарственная форма для наружного применения в виде пластичной массы, обла­дающей

способностью размягчаться при температуре тела и прилипать к коже или в виде той же массы на плоском но­сителе.

**Задача № 10**

Жидкая ЛФ, состоящая из смеси персикового и оливкового масла.

**Задача № 11**

Жидкая ЛФ, состоящая из порошка левомецитина, окиси цинка, талька, глицерина и воды.

**Задача № 12**

Спиртовая вытяжка из красавки в соотношении 1:10.

**Задача № 13**

Спиртовая вытяжка элеутерококка 1:1.

**Задача № 14**

Жидкая ЛФ, состоящая из воды и корня ипекакуаны.

**Задача № 15**

Смесь настоя травы пустырника и порошка бромистого натрия.

**Контроль освоенности материала (тестовый контроль)**

1. Твёрдое ЛФ

а) пилюля

б) свеча

в) суспензия

2 Порошок бывает:

а) комбинированным

б) сложным

в) пролонгированным

3. Что является вспомогательным веществом в порошках?

а) крахмал

б) тальк

в) сахар

4. Таблетки пролон­гированного действия нужны для:

а) для увеличения концентрации ЛС в крови

б) для увеличения продолжительности действия ЛС

в) для более точной дозировки

5. В качестве вспомогательных веществ в драже используют, все кроме:

а) сахар

б) пищевые лаки

в) пшеничную муку

г) масло какао

6. Таблетки используют, кроме:

а) энтерально

б) сублингвально

в) парентерально

7. Вес неразделенного порошка:

а) 0,5 – 1 г

б) не менее 0,1 г

в) от 5 до 100 г

8**.** Вес разделенного порошка:

а) не менее 1 г

б) не менее 0,5 г

в) не менее 0,1 г

9. Как употребляют таблетки с пролонгированным действием:

а) можно жевать и ломать

б) можно растворять в воде

в) пить целиком

10. Что является вспомогательным веществом в пастилке

а) слизь

б) крахмал

в) масло персиковое

11. Мягкая ЛФ

а) капсула

б) облатка

в) паста

12 Вспомогательное в-во в мазях

а) крахмал

б) вода

в) ланолин

13. В пастах, индифферентное в-во для достижения нужной консистенции

а) нафталан

б) тальк

в) вазелин

14. Суппозитории, изготовленные в аптеке, в качестве формообразующего в-ва добавляют

а) масло какао

б) вазелин

в) крахмал

15. Ректальные суппозитории имеют форму:

а) Пирамиды.

б) Конуса.

В) Шарика.

16. Вагинальные суппозитории с закругленным концом, имеющие форму языка:

а) Овули.

б) Глобули.

в) Пессарии**.**

17. Недостаток ректального пути введения лекарств:

а) Биодоступность лекарств ниже, чем при пероральном пути введения.

б) Нельзя применять в бессознательном состоянии.

в) Применяется только для оказания местного лечебного эффекта.

18. Правила выписывания пластырей

а**)** пользуются сокращенной прописью и основу пластыря не указывают

б) пропись начинается с указания ЛФ в родительном падеже единственного числа

в) выписывают в развернутой форме

19. Количество вспомогательных веществ в пасте

а) 10 – 15 %

б) не менее 25%

в) не менее 50%

20. Масса вагинальных свечей

а) не менее 1,0 г

б) не менее 10 г

в) 1% - 6,0 г

21. Суспензии можно назначать

А)внутрь

Б) в/в

В)наружно

22. Отвар готовят из

А) коры и корней растений

Б) листьев и цветков травы

В) минеральных в-в

23. Настой готовят из

А) листьев и цветков травы

Б) коры, корневищ и корней растений

В) минеральных в-в

24. Галеновые препараты – это

А) настои

Б) отвары

В) экстракты

25. Соотношение спирта в активного в-ва в экстракте

А) 1:2

Б) 1:10

В) 1:5

26. Микстура – это

А) настой из цветков

Б) отвар из корней

В) смесь жидких или жидких и твёрдых в-в

27. Растворители бывают, кроме

А) водные

Б) дисперсные

В) масляные

28. Эмульсии для наружного применения относятся к

А) лиминентам

Б) мазям

В) пастам

29. Сложные настойки относят к

А) экстрактам

Б) микстурам

В) эмульсиям

30. Аэрозоли бывают, кроме

А) дозированными

Б) недозированными

В) сублимированными

**ВЫПИСАТЬ:**

1. 10 таблеток «Аскофен» («Ascophenum»). Назначить по 1 таблетке при головной боли.

2. 40 таблеток ретард, содержащих по 20 мг адалата (Adalat). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

3. 20 драже, содержащих по 25 мг дипразина (Diprazinum). Назначить по 1 драже 2 раза в день.

1. Порошок, содержащий 20,0 цинка окиси (Zinci oxydum) и 30,0 талька (Talcum). Для присыпки.
2. 6 порошков панкреатина (Pancreatinum) по 600 мг. Назна­чить по 1 порошку 3 раза в день после еды.
3. 30 порошков, содержащих по 0,2 кислоты аскорбиновой (Acidum ascorbinicum) и 0,01 тиамина бромида (Tiamini bromi-dum). Назначить по 1 порошку 3 раза в день.
4. 10 порошков «Фервекс» («Fervex»). Принимать по 1 паке­тику 3 раза в сутки, предварительно растворив в теплой кипя­ченой воде.
5. 10,0 мази, содержащей в 1,0 10 000 ЕД эритромицина (Erythromycinum). Глазная мазь. Для закладывания за нижнее веко на ночь.
6. 10,0 мази, содержащей 0,2 кислоты салициловой (Acidum salicylicum) и 0,6 кислоты бензойной (Acidum benzoicum). Для нанесения на пораженные участки кожи.
7. 50,0 пасты на вазелине и ланолине (поровну), содержа­щей 5 *%* анестезина (Anaesthesinum). Для нанесения на пора­женные участки кожи.

20 капсул ампициллина (Ampicillin) по 0,5. Назначить по 1 капсуле 3 раза в день.

1. 10 вагинальных свечей, содержащих по 500 000 ЕД нис­татина (Nystatinum). Назначить по 1 свече во влагалище.
2. 2. 6 ректальных свечей, содержащих по 0,02 промедола (Ргоmedolum). Назначить по 1 свече в прямую кишку при болях.
3. 10 мл 0,125% масляного раствора эргокальциферола (Ergocalciferolum). Назначить внутрь по 2 капли 2 раза в день.
4. 100 мл 1 *%* спиртового раствора кислоты салициловой (Acidum salicylicum). Назначить для протирания пораженных участков кожи.
5. 50 мл официнального раствора перекиси водорода (Solutio Hydrogenii peroxydi diluta). Назначить для полоскания по 1 столовой ложке на стакан воды.
6. 100 мл эмульсии из 20 мл масла касторового (oleum Ricini). Назначить внутрь на один прием.
7. Раствор анальгина для внутримышечного введения 2% - 2, 0 1 раз в день (SolutioAnalginum)
8. 10 мл 0,1 % суспензии дексаметазона (Dexamethasone). Назначить по 2 капли в каждый глаз.
9. 180 мл настоя из 6,0 травы пустырника (herba Leonuri). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день.
10. Отвар из листьев толокнянки (folia Uvae ursi) 1:30 на 3 дня. Назначить по 1 столовой ложке 4 раза в день.
11. 10 мл настойки красавки (Belladonna). Назначить по 10 капель 3 раза в день.
12. 180 мл микстуры, состоящей из настоя травы горицвета (herba Adonidis vernalis) в концентрации 1:30 с прибавлением 6,0 натрия бромида (Natrii bromidum) и 0,12 кодеина фосфата (Codeini phosphas). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день
13. 20 мл жидкого экстракта алтея (Althaea). Назначить по 20 капель внутрь 2 раза в день.
14. 15 мл дозированной аэрозоли Атровент (Atrovent). Назна­чить по 2 вдоха 4 раза в день для профилактики приступов бронхиальной астмы.
15. 30 глазных пленок, содержащих по 1,6 мг атропина суль­фата (Atropini sulfas). Пленку поместить за нижнее веко при помощи глазного пинцета на ночь.
16. 10 ампул раствора для инъекций пентамина (Sol. Pentamini 5% - 1,0). Назначить внутримышечно 1 раз в день.
17. 3 флакона бициллина - 3 для внутримышечного введения 1 раз в 3 дня (Bicillini – 3 300 тыс. ЕД)

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов:

Подготовить реферативное сообщение: «Новейшие ЛФ», «Современные методы стерилизации ЛФ для инъекций».

Упражнения по рецептуре с использованием справочной литературы с рекомендациями по применению различных твердых и мягкихЛС.

**Литература:**

Лекционный конспект

Основные учебные издания: В.В. Майский – «Фармакология» **-** стр. 27 – 29, 44 – 47. Д.А. Харкевич – «Фармакология с общей рецептурой». Н.Б. Анисимова – «Руководство по общей рецептуре».

Дополнительная литература:

М.Д. Гаевый - Фармакология с рецептурой, Н.И. Федюкович – Фармакология, учебник для колледжей, Н.И. Федюкович - Рецептурный справочник для фельдшеров и медицинских сестер, М.Б. Ингерлейб - Полный лекарственный справочник медсестры, Э.Г. Громова - Справочник по лекарственным средствам, М.Д. Машковский - Лекарственные средства.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.1. – представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств. | ценка работы с рецептурными справочниками;  Оценка умения выписывать лекарственные формы в виде рецепта с помощью справочника;  Оценка умения давать рекомендации по применению лекарственных средств;  Оценка умения ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;  Оценка знаний побочных эффектов, противопоказаний, видов реакций;  Оценка решения ситуационных задач;  Оценка решения профессиональных задач;  Оценка разбора конкретных ситуаций;  Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий;  Оценка решения тестовых заданий;  Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.  Наблюдение в процессе учебной деятельности;  Дифференцированный зачет по окончании профессионального цикла. |
| ПК 2.2. – осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса. |
| ПК 2.3. – сотрудничать со взаимодействующими организациями службами. |
| ПК 2.4. – применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования. |
| ПК 2.6. – вести утвержденную медицинскую документацию. |
| ПК 2.8. – оказывать паллиативную помощь. |
| ПК 3.1. – оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях. |
| ПК 4.5. – работать с нормативно-правовой, учетно-отчетной и медицинской документацией. |
| ПК 5.3. – организовывать и оказывать специализированную и высокотехнологичную сестринскую помощь пациентам всех возрастных групп. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 01.  Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | * демонстрация интереса к будущей профессии. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 05.  Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | * работа с электронной документацией; * демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 06.  Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | * взаимодействие со студентами, преподавателями, руководителями практики, медицинским персоналом, пациентами, родственниками пациентов в ходе обучения. |
| ОК 07.  Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий. | * взаимодействие с медицинским персоналом, членами команды, принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 08.  Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации. | * Организовывать свою деятельность в соответствии со своими знаниями, повышать знания с помощью чтения специальной медицинской литературы и обучения на сертификационных курсах. |