

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Байкальский базовый медицинский колледж
Министерства здравоохранения Республики Бурятия»

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

*Порядок отпуска рецептурных лекарственных препаратов в аптечных
организациях*

Выполнил студент

Гурбанова Ханым

Имран кызы

III курса, 331 группы,

33.02.01 Фармация
специальность

Фармацевт
квалификация

Руководитель

Преподаватель

Профессионального цикла
дисциплина

Стемплевская Татьяна

Геннадьевна

подпись

Работа допущена к защите

подпись

Зам. директора по УР
О.В. Шереметова

«20» «июня» 2020 г.

Селенгинск

2020 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Требования по приему рецептов для фармацевтического работника	7
1.1. Формирования рабочего места по приему и отпуску рецептов	8
1.2. Формы рецептурных бланков	10
1.3. Отсроченное обслуживание рецептурных бланков	18
1.4. Фармацевтическая экспертиза рецептурного бланка и отпуск рецептурного лекарственного препарата	19
1.5. Рецептурные журналы	24
2. Анализ ассортимента препаратов отпускаемых по рецепту в аптеке	29
2.1. Ассортимент гипотензивных средств	30
Заключение	41
Список использованной литературы.....	44
Приложения	47

ВВЕДЕНИЕ

Основной функцией аптечной организации является обеспечение населения лекарственными препаратами, изделиями медицинского назначения и другими товарами аптечного ассортимента.

Розничная торговля рецептурными лекарственными препаратами осуществляется в соответствии с приказами: № 403н от 11.07.2017 «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», № 4н от 14.01.2019 «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения», № 1022н от 11 декабря 2019 г. «О внесении изменений в приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 14 Января 2019 г. № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения», и № 54н от 01.08.2012 «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления», № 1021н от 11.12.2019 «О внесении изменений в приложения № 2 и 4 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 августа 2012 № 54н «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления», Федеральный закон № 3 от 08.01.1998 «О наркотических средствах и психотропных веществах». Реализация лекарственных препаратов по рецептам осуществляется аптеками, аптечными пунктами и индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность. Данные аптечные организации могут

отпускать в том числе иммунобиологические, наркотические и психотропные лекарственные препараты. Для осуществления отпуска наркотических средств и психотропных веществ аптека или аптечный пункт должна иметь лицензию на отпуск лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры, по приказу от 22 декабря 2011 г. № 1085 «О лицензировании деятельности по обороту наркотических средств психотропных веществ и их прекурсоров, культивировании наркосодержащих растений». За исключением индивидуальных предпринимателей, они не могут осуществлять отпуск наркотических средств и психотропных веществ, включенных в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 30.06.1998 № 681.

Для качественного соблюдения правил приема, изготовления лекарственных препаратов по рецептам врачей и требованиям лечебно – профилактических учреждений, контроля их качества, а также их отпуска в аптечных организациях может быть создан рецептурно – производственный отдел.

Руководительские функции в рецептурно – производственном отделе возлагаются на заведующих и их заместителей. В штате рецептурно – производственного отдела предусмотрены должности провизоров и фармацевтов. В обязанности провизора и фармацевта в данном отделе входит: прием рецептов на лекарственные средства для индивидуального изготовления и отпуска готовых лекарственных средств, также осуществления внутриаптечного контроля изготовленных лекарственных средств (если это производственная аптека), помимо этих должностей могут выделяться контроль за работой правильной работой фармацевтов и так далее.

Кроме фармацевтического персонала в рецептурно – производственный отдел входят должности вспомогательного персонала: фасовщики, санитарки-мойщики.

Производственная функция в аптечной организации – это показатель качества правильного лекарственного обеспечения населения, лечебно – профилактических учреждений, доступности лекарственной помощи, широты спектра предоставляемых аптечными организациями фармацевтических услуг.

Анализ литературных источников показал, что в настоящее время лекарственные препараты рецептурного отпуска составляют около 35% от общего числа безрецептурного отпуска. По прогнозам специалистов, общая потребность в рецептурных лекарственных препаратах постоянно растет как в системе здравоохранения, так и в химико-фармацевтической промышленности, в связи с этим повышается потребности и в рецептурных бланках.

В настоящее время фармацевтический рынок совершенствуется и с каждым днем рецептурных лекарственных препаратов становится больше и больше, также правила по отпуску рецептурных препаратов становятся строже, оформление рецептов должно соответствовать нормативным документам. У каждого рецептурного бланка есть свои требования к оформлению.

Рецепт вправе выписывать врач, фельдшер, акушерка, экспертизу о правильности выписывания рецепта проверяет фармацевт, провизор при отпуске рецептурного препарата, а также экстенпоральных лекарственных форм.

Актуальность темы данной дипломной работы обусловлена важностью правильного порядка отпуска рецептурных лекарственных препаратов так как они динамично совершенствуются и тем, что в настоящее время на фармацевтическом рынке Российской Федерации появляется большое количество лекарственных препаратов, отпускаемых по рецептурным бланкам.

Объект исследования: рецептурные лекарственные препараты.

Предмет исследования: приказ № 4н от 14.01.2019 (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», и другие приказы и законы

Министерства Здравоохранения Российской Федерации по реализации рецептурных лекарственных препаратов, рецептурные бланки.

Цель исследования: разобрать порядок отпуска лекарственных препаратов по рецептам для медицинского применения, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность.

Задачи исследования:

- ознакомление с основными приказами по отпуску рецептурных лекарственных препаратов: № 403н, № 4н, № 54н и рецептурными бланками;
- изучение процесса выписывания, приема и хранения рецептурных бланков;
- ознакомление с правилами отпуска рецептурных лекарственных препаратов;
- изучение ассортимента рецептурных лекарственных препаратов.

Методы исследования:

Теоретический – анализ нормативных документов, законов Министерства Здравоохранения Российской Федерации, литературных источников по отпуску рецептурных препаратов.

Эмпирический – анализ результатов использования рецептурных препаратов отдельных групп в аптечной организации.

Практическая значимость исследования данной работы является исследование ассортимента рецептурных лекарственных препаратов в аптеке ООО «Кабанская фармация».

База исследования основана на анализе рецептурного ассортимента аптеки ООО «Кабанская фармация».

1. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРИЕМУ РЕЦЕПТОВ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РАБОТНИКА

Рецепт – письменное обращение врача, фельдшера или акушерки к фармацевтическому работнику о изготовлении и отпуске лекарственных препаратов. Рецепт является медицинским, юридическим также финансовым документом. Лекарственные препараты на рецептурном бланке должны выписываться на латинском языке в родительном падеже по международному непатентованному наименованию, а при его отсутствии по группировочному либо химическому наименованию. В случае отсутствия международного непатентованного наименования, группировочного либо химического наименования лекарственного препарата разрешено назначение и выписывается медицинским работником по торговому наименованию.

Запрещается выписывать рецепты на лекарственные препараты:

- не зарегистрированные и не разрешенные к обороту в Российской Федерации;
- используемые только в медицинских организациях;
- при отсутствии медицинских показаний у пациента.

В обязанности провизора-технолога (фармацевта) при приеме рецептов входит:

- прием рецептурных бланков и требований накладных, проверка правильности их оформления, совместимости ингредиентов и соответствие прописанных доз возрасту больного, определение стоимости лекарственного средства и оформление соответствующей документации;
- учет поступающих рецептов и передача их для изготовления прописанных лекарственных средств (если это рецепт для эксемпорального изготовления);
- контроль за правильностью выписанных врачами рецептов и оповещение руководителя медицинской организации о всех случаях нарушения

- врачами правил прописывания рецептов, регистрация в журнале неправильно выписанных рецептов;
- регистрация лекарственных препаратов, отсутствующих и отказываемых населению, ежедневная информация об этом руководителей отдела или аптеки;
- отпуск по рецептам готовых лекарственных препаратов.

1.1. Формирования рабочего места по приему и отпуску рецептов

Рабочее место организуется в торговом зале аптечной организации. Площадь должна соответствовать строительным нормам также нормам хозяйственным и техническим нормам.

Оснащение и оборудование рабочего места зависит от объема работы в аптечной организации.

На рабочем месте по приему рецептов устанавливаются типовое оборудование, которое включает рабочий стол, холодильник для хранения термолабильных препаратов, шкафы для хранения лекарственных препаратов, вертушки для хранения изготовленных лекарственных форм. Сильнодействующие и ядовитые лекарственные препараты хранятся отдельно, в специально отделенном помещении под замком в сейфах. Также рабочее место оснащается компьютером.

Оборудования рабочего места устанавливаются в соответствии с объемом выполняемой работы. При этом соблюдаются правила:

- на рабочем месте не должно быть посторонних предметов;
- каждый предмет должен иметь постоянное место.

При необходимости рабочее место по приему и отпуску рецептурных лекарственных препаратов должно быть наличие справочной литературы. Таких как: таблицы высших разовых и суточных доз, также, справочной литературой по взаимодействию и совместимости лекарственных препаратов, приказами Министерства Здравоохранения, регламентирующие прием рецептурных бланков и отпуск рецептов и лекарств по ним. Также имеются

справочники лекарственных средств, такие как справочник Машковского и Видаля. Государственный реестр, тарифы на изготовление лекарственных средств, таблицы цен, учетные документы. Кроме того, рабочее место оснащается рецептурными журналами или квитанционный журнал, журнал учета неправильно выписанных рецептов и оснащены сигнатурой и этикетками.

При приеме рецептурных бланков и отпуске лекарственных препаратов фармацевтический работник должен владеть рядом документов, в них входят:

1. Нормативные документы Министерства Здравоохранения Российской Федерации регламентирующих отпуск рецептурных лекарственных препаратов:

- № 403н от 11 июля 2017 г. «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»,
- № 4н от 14.01.2019 «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»,
- № 1022н от 11 декабря 2019 г. «О Внесении Изменений в приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 14 Января 2019 г. № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»,
- № 54н от 01.08.2012 «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления»,

- № 1021н от 11.12.2019 «О внесении изменений в приложения № 2 и 4 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 августа 2012 г. N 54н «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления»,
 - № 183 от 22 апреля 2014 г. «Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету»;
2. Государственная фармакопея XIV издания;
 3. Закон Российской Федерации № 61 от 12.04.2010 «Об обращении лекарственных средств», № 3 от 08.01.1998 «О наркотических средствах и психотропных веществах», № 2300-1 07.02.1992 (ред. от 24.04.2020) «О защите прав потребителей»;
 4. Постановление правительства Российской Федерации № 681 от 30.06.1998 (ред. от 13.03.2020) «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации»
 5. Этическим кодексом фармацевта.

1.2. Формы рецептурных бланков

Формы рецептурных бланков утверждены данными приказами Министерства Здравоохранения:

- № 4н от 14.01.2019 (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»;
- № 54н от 01.08.2012 (ред. от 11.12.2019) «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления».

На основании перечисленных документов существуют следующие формы рецептурных бланков: № 107-1/у, № 107/у-НП, № 148-1/у-88, № 148-1/у-04 (л).

Форма № 107-1/у «Рецептурный бланк» на данном рецептурном бланке разрешено выписывание 3 наименований лекарственных препаратов.

На рецептурном бланке выписываются лекарственные препараты:

- не подлежащие предметно – количественному учету;
 - жидкие лекарственные формы, содержащие более 15 % этилового спирта по объему;
 - с пометкой «отпускается по рецепту» в инструкции по применению и на вторичной упаковке;
 - имеющие код анатомо-терапевтической-химической классификации, такие как N05A (Антипсихотические препараты), N05B (Анксиолитики), N05C (Снотворные и седативные средства), также N06A (Антидепрессанты).
- При назначении данных препаратов разрешено выписывание только одного наименования лекарственного препарата.

Рецепты на производные барбитуровой кислоты, комбинированные лекарственные препараты, содержащие кодеин (его соли), иные комбинированные лекарственные препараты, подлежащие — предметно-количественному учету, лекарственные препараты, обладающие анаболической активностью в соответствии с основным фармакологическим действием, для лечения пациентов с хроническими заболеваниями могут оформляться на курс лечения до 60 дней. В таких случаях в рецепте на бумажном носителе фиксируется «По специальному назначению», заверенная подписью медицинского работника и печатью медицинской организации «Для рецептов», рецептах в форме электронного документа производится отметка «По специальному назначению», с электронной подписью медицинского работника и лица, уполномоченного заверять документы от имени медицинской организации [11,8].

Действие рецепта составляет от 60 дней до года (пациентам с хроническими заболеваниями), хранится в аптеке данный рецептурный бланк 3 месяца на препараты: не подлежащие предметно – количественному учету с условием отпуска «По рецепту» в инструкции по применению и на потребительской упаковке: в жидкой лекарственной форме с содержанием спирта этилового более 15% и препараты с кодами анатомо-терапевтической химической классификации N05A (Антипсихотические препараты), N05B (Анксиолитики), N05C (Снотворные и седативные средства), также N06A (Антидепрессанты) на некоторые фармакологические группы лекарственных препаратов хранение рецептурных бланков в аптеке не требуется (приложение 1).

Форма № 107/у-НП «Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство и психотропное вещество» регламентируется приказом № 54н «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления».

Рецептурный бланк подлежит строгому учету, на нем выписываются: только одно наименование наркотического средства или психотропного вещества списка II, кроме трансдермальных терапевтических систем и лекарств, содержащих наркотические средства в сочетании с антагонистом опиоидных рецепторов. Количество выписанных наркотических препаратов, психотропных веществ строго контролируются, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации 4н, в таблицах указано предельно допустимое количество препарата, которое разрешается выписывать на один рецепт.

Количество выписываемого на рецептурном бланке наркотического либо психотропного лекарственного препарата указывается прописью.

Способ приема наркотического (психотропного) лекарственного препарата указывается на русском языке или на русском и государственном языках республик, входящих в состав Российской Федерации.

При указании способа приема наркотического (психотропного) лекарственного препарата запрещается ограничиваться общими указаниями, такими как «Внутреннее», «Известно».

В строке «Отметка аптечной организации об отпуске» ставится отметка об отпуске наркотического средства или психотропного вещества (с указаний наименования, количества отпущенного наркотического (психотропного) лекарственного препарата и даты его отпуска), которая заверяется подписью работника аптечной организации, отпустившего наркотический (психотропный) лекарственный препарат (с указанием его фамилии, имени, отчества (последнее – при наличии), а также круглой печатью медицинской организации в оттиске которой должно быть идентифицировано полное наименование аптечной организации.

Рецепт действует в течении 15 дней, после приема рецепта и отпуска рецептурного лекарственного препарата, выдается сигнатура на котором прописан подробный способ применения лекарственного препарата, сам рецепт остается в аптеке, хранится в течении 5 лет в сейфе или в специально изготовленных шкафах, обитых оцинкованным железом, с надежным внутренним или навесным замком. Помещения, сейфы, шкафы, в которых хранятся рецептурные бланки, должны быть закрыты на замки и после окончания работы опечатаны печатью аптечной организации (медицинской организации) или опломбированы [13,5] (приложение 2).

Форма № 148-1\у-88 «Рецептурный бланк» на данном рецептурном бланке выписываются:

- наркотические и психотропные лекарственные препараты списка II в виде трансдермальных терапевтических систем лекарственные средства,

- содержащие наркотические средства в сочетании с антагонистом опиоидных рецепторов;
- психотропные лекарственные препараты списка III;
 - лекарственные препараты, обладающие анаболической активностью, относящиеся по анатомо-терапевтическо-химической классификации к анаболическим стероидам (код A14A);
 - лекарственные препараты индивидуального изготовления, содержащие наркотических средств или психотропных веществ Списка II и другие фармакологически активные вещества;
 - иные лекарственные препараты, подлежащие предметно – количественному учету.

Действие рецепта составляет 15 дней, хранится в аптеке 3 года, если выписан наркотический или психотропный препарат индивидуального изготовления содержащий наркотические средства психотропные вещества списка II перечня и другие фармакологически активные вещества, лекарственные препараты с анаболической активностью, лекарственные препараты, подлежащие предметно количественному учету. В случае если выписан наркотический или психотропный лекарственный препарат списка II в виде трансдермальной терапевтической системы, содержащее наркотическое средство в сочетании с налоксоном, также психотропный лекарственный препараты списка III рецептурный бланк хранится в аптечной организации течении 5 лет (приложение 3).

Форма № 148-1\у-04 (л) «Рецептурный бланк» льготный рецептурный бланк.

Данный рецептурный бланк, предназначен для отпуска лекарственных препаратов бесплатно или со скидкой, для отпуска лекарственных препаратов гражданам, достигшим пенсионного возраста, инвалидам первой группы, детям-инвалидам, а также гражданам страдающим хроническими заболеваниями могут назначается на курс лечения до 180 дней, требующими

длительного курсового лечения. При оказании первичной медико-санитарной помощи назначение медицинским работником в соответствии со стандартами медицинской помощи лекарственных препаратов, отпускаемых бесплатно или со скидкой, осуществляется на рецептурном бланке формы № 148-1/у-04 (л).

Одна из основных задач государственной политики в области здравоохранения — это обеспечение лекарственными средствами категории граждан, пользующихся льготами в области обеспечения лекарственных средств.

Право на получение бесплатных лекарственных препаратов имеют:

- герои Социалистического Труда, полные кавалеры ордена Трудовой Славы;
- дети до трех лет;
- инвалиды, участники Великой Отечественной Войны и лица, приравненные к ним;
- граждане, подвергшиеся воздействию радиации на атомных объектах;
- герои Советского Союза, герои Российской Федерации, кавалеры ордена Славы;
- онкологические больные, больные психическими заболеваниями, диабетом, лепрой и другие.

Данные категории людей получают бесплатно лекарственные препараты и изделия медицинского назначения, которые ежегодно утверждаются органами власти субъектов Российской Федерации. Также правительством определены категории заболеваний, при которых бесплатно выдаются определенные лекарственные средства. К таким заболеваниям относятся туберкулез, сифилис, бронхиальная астма, болезнь Паркинсона, инфаркт миокарда и другие.

Некоторые группы населения получают лекарственные средства с 50% скидкой. К ним относятся:

- лица, принимавшие участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской Атомной Электростанции;
- работающие инвалиды второй группы и безработные инвалиды третьей группы;
- пенсионеры, получающие минимальную пенсию;
- граждане, награжденные медалями за самоотверженный труд в годы Великой Отечественной Войны;
- почетные доноры Российской Федерации и другие.

Для льготного обеспечения создается система распределения лекарственных средств и контроля за назначением лекарственных средств. Отпуск лекарств по льготным и бесплатным рецептам осуществляется из аптечных организаций, которые имеют договор с территориальным органом управления здравоохранения.

Для упорядочения лекарственного обеспечения населения и осуществления контроля в некоторых регионах внедряются иные модели обеспечения декретированных групп. Потребность в лекарственных средствах определяется Управлением здравоохранения округов совместно с уполномоченными фармацевтическими фирмами, между которыми заключаются тарифные соглашения.

Рецепты на лекарственные средства для получения в аптеках бесплатно или с 50% скидкой выписываются только при амбулаторном лечении лечащим врачом поликлиники. Льготные рецепты на лекарственные средства выписываются в соответствии со стандартами и в рамках территориального формуляра, за исключением случаев назначения:

- при одномоментном выписывании одному больному пяти или более лекарственных средств или свыше десяти лекарственных средств в течение одного месяца;
- наркотических средств, психотропных, сильнодействующих и ядовитых веществ, анаболических гормонов;

- лекарственных препаратов согласно формулярам аналоговой замены, в случаях нетипичного течения болезни, при наличии осложнений основного заболевания или сочетанных заболеваний, при назначении опасных комбинаций лекарственных средств, а также при непереносимости или отсутствии в аптеке лекарственных средств, входящих в территориальный формуляр;
- специальных лекарственных препаратов: иммуномодуляторов, противоопухолевых, противотуберкулезных, противодиабетических и других лекарственных средств, влияющих на деятельность эндокринной системы.

Право самостоятельно выписывать рецепты для получения в аптеке на льготных условиях имеют врачи, работающие в поликлинике по совместительству, врачи ведомственных поликлиник федерального подчинения, частнопрактикующие врачи (работающие по договору с территориальным органом управления здравоохранением) и в особых случаях льготные рецепты могут быть выписаны фельдшером или акушеркой.

Выписывание льготных рецептов на психотропные, сильнодействующие и ядовитые вещества, анаболические гормоны, иммуномодуляторы, противодиабетические, противотуберкулезные, на наркотические средства больным, не страдающим онкологическим/гематологическим заболеванием, осуществляется лечащим врачом только по решению врачебной комиссии поликлиники или по рекомендации врача - специалиста.

Не допускается выписывание льготных рецептов врачами стационаров, а также врачами поликлиник в период нахождения больных на стационарном лечении.

На одном рецептурном бланке формы № 148-1/у-04 (л) разрешается выписывать одно наименование лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету, для получения на льготных условиях.

Больному, получившему лекарственное средство на льготных условиях, делается отметка в карте учета льготного отпуска.

Наркотические средства и психотропные вещества списка II должны выписываться льготным категориям граждан на специальных рецептурных бланках на наркотическое средство, имеющих штамп лечебно-профилактического учреждения, серийный номер и степени защиты, а также дополнительно к специальному рецептурному бланку установленного образца выписывается рецепт на бланке учетной формы № 148-1/у-04 (л).

Для прикрепления больного к аптеке по месту жительства для обеспечения его наркотическими лекарственными средствами оформляется письменное распоряжение руководителя лечебно-профилактического учреждения, зарегистрированное в установленном порядке. Списки онкобольных, прикрепленных к аптеке на обеспечение наркотическими лекарственными средствами, обновляются ежемесячно.

Рецепт заверяется печатью «Для рецептов», действителен в течении 15, 30, 90 дней, для хронических заболеваний 180 дней, хранится в аптеке в течении 3 лет (приложение 4).

Во всех рецептурных бланках допускаются сокращения, но только те, которые утверждены приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» [11,7].

1.3. Отсроченное обслуживание рецептурных бланков

В случае отсутствия на данный момент в аптечной организации лекарственного препарата, или необходимость пациенту срочно приобрести лекарственный препарат, рецепт принимается на отсроченное обслуживание, за исключением наркотических средств, психотропных веществ списка II, в соответствии с федеральным законом №3 от 08.01.1998 «О наркотических средствах и психотропных веществах», так как данный закон запрещает отпуск

наркотических и психотропных лекарственных препаратов списка II по рецептам, выписанным более 15 дней назад.

Сроки отсроченного обслуживания рецептурных бланков:

- с пометкой *statim* (немедленно): 1 рабочий день;
- с пометкой *cito* (быстро): 2 рабочих дня;
- на лекарственный препарат из перечня минимального ассортимента: 5 рабочих дней;
- на льготный или бесплатный лекарственный препарат, который не входит в перечень минимального ассортимента: 10 рабочих дней;
- на лекарственные препараты, назначаемые по решению врачебной комиссии: 15 рабочих дней.

Не допускается отпускать лекарственные препараты по рецептам с истекшим сроком действия за исключением случая, когда срок действия истек в момент нахождения рецептурного бланка на отсроченном обслуживании.

Рецепты принятые на отсроченное обслуживание, регистрируются в журнале учета рецептов на отсроченном обслуживании. Если срок действия рецепта в период нахождения его на отсроченном обслуживании истек, не требуется его переоформления. Отпускается лекарственный препарат по ранее оформленному рецепту.

1.4. Фармацевтическая экспертиза рецептурного бланка и отпуск рецептурного лекарственного препарата

Фармацевтическая экспертиза рецепта – это оценка соответствия поступивших в аптечную организацию рецептурным бланкам действующим регламентам по правилам выписывания рецептов и отпуска лекарственных препаратов по ним.

При осуществлении приема рецептов и отпуска лекарственных препаратов фармацевт обычно должен следовать алгоритму действий:

1. Проверка правильности формы рецептурного бланка лекарственной прописи, любой рецепт, независимо от порядка оплаты лекарства и характера действия входящих в его состав, проверка наличия обязательных и дополнительных реквизитов на рецептурных бланках.

Основные (обязательные) реквизиты:

- штамп медицинской организации (с указанием наименования, адреса и телефона (или штамп индивидуального предпринимателя (кроме бланков № 148-1\у-88 и № 107/у-НП, так как индивидуальные предприниматели не имеют право выписывать наркотические и психотропные лекарственные препараты списков II и III) с указанием адреса врача № и даты лицензии, наименование лицензирующего органа),
- возрастная категория гражданина (взрослый, детский), кроме бланка № 148-1\у-04(л) на данном бланке указывается только дата рождения,
- дата оформления рецептурного бланка,
- фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии), кроме рецептурного бланка № 107/у-НП на данном рецепте фамилия, имя, отчество (при наличии) указывается полностью,
- дата рождения (число, месяц, год),
- фамилия, инициалы имени отчества лечащего врача (фельдшера акушерки), кроме бланка № 107/у-НП фамилия имя отчество указывается полностью,
- на рецептурном бланке № 107/у-НП указывается количество выписанного лекарственного препарата прописью,
- личная печать и подпись лечащего врача (фельдшера, акушерки),
- срок действия рецептурного бланка.

Дополнительные реквизиты:

- серия и № рецепта (на бланках № 148-1\у-88 и № 107/у-НП),

- печать медицинской организации «Для рецептов» (рецептурные бланки № 148-1\у-88 и № 107-у\НП и бланк №107-1\у со сроком действия до 1 года),
- адрес места жительства или № медицинской карты амбулаторного пациента, получающего помощь в амбулаторных условиях (рецептурный бланк № 148-1\у-88), на бланке № 107/у-НП только номер медицинской карты,
- фамилия, имя, отчество и подпись уполномоченного лица медицинской организации (рецептурный бланк № 107/у-НП),
- страховой номер индивидуально лицевого счета пациента, номер полиса обязательного медицинского страхования, код медицинской организации, код категории граждан, отметка об источнике финансирования, процент оплаты, код лечащего врача, штрих код (рецептурный бланк № 148-1\у-04 (л)),
- штамп врачебной комиссии медицинской организации,
- подпись председателя врачебной комиссии медицинской организации.

Любые исправления на всех рецептурных бланках запрещены. Рецепты выписываются на бланках, опечатанных типографским способом по установленным Министерством Здравоохранения Российской Федерации форм;

2. Проверка правомочия лица, выписавшего рецепт. Назначение лекарственных средств производится врачом, непосредственно осуществляющим контроль за здоровьем больного. При оказании скорой и неотложной медицинской помощи лекарственные средства назначаются врачом выездной бригады скорой медицинской помощи или врачом отделения неотложной помощи амбулаторно-поликлинического учреждения. В ряде случаев лекарственные средства могут быть назначены специалистом со средним медицинским образованием (фельдшером, акушером);

3. Контроль за правильностью оформления прописи и способа применения лекарственных средств. Состав лекарственного средства, обозначение лекарственной формы и обращение врача к фармацевтическому работнику об изготовлении и выдаче лекарственного препарата выписываются на латинском языке. Лекарственный препарат выписывается на латинском языке по международному – непатентованному наименованию, химическому, или группированному наименованию при их отсутствии по торговому наименованию. Названия наркотических лекарственных средств, психотропных и ядовитых веществ, а также лекарственных средств списка А пишутся в начале рецепта. Способ применения лекарственного средства пишется на русском языке с указанием дозы, частоты, времени их употребления относительно приема пищи. При необходимости экстренного отпуска лекарственного средства в верхней части рецептурного бланка проставляются обозначения *statim* (немедленно) или *cito* (быстро). Разрешаются только принятые правилами сокращения обозначений;
4. Проверка совместимости ингредиентов, входящих в состав лекарственной формы в рецептурной прописи (в случае выписывания экстенпоральных лекарственных препаратов – это препараты требующие изготовления их в аптечной организации). В случаях необходимости изменения состава или количества действующих веществ, замены одной лекарственной формы другой и тому подобное необходимо данный вопрос согласовать с врачом, выписавшим рецепт;
5. Проверка высших разовых и суточных доз лекарственных средств с учетом возраста пациента;
6. В случае выписывания экстенпоральных лекарственных препаратов проводится таксировка рецептурного бланка (указывается цена за каждый ингредиент входящий в состав лекарственного препарата индивидуального изготовления, цена за использованную посуду, тариф за изготовления, и итоговую сумму к оплате за лекарственный препарат);

7. Оформление сигнатуры на рецептурные бланки № 107/у-НП и № 148-1\у-88, также линии отрыва на рецептурный бланк № 148-1\у-04 (л).
8. *Отпуск рецептурного лекарственного препарата, проведение фармацевтического консультирования:*
- сообщить о режиме дозирования – рациональное применение лекарственного препарата: дозировка, частота, время приема (утро, на ночь относительно приемов пищи и так далее), длительность приема, важность о соблюдении режима приема в течении всего курса лечения;
 - информировать о способе применения лекарственного препарата: проглатывать не разжевывая, рассасывать, предварительно растворить в воде и так далее,
 - предоставить информацию о побочных эффектах: наиболее частые побочные эффекты и порядок действий при их возникновении,
 - обратить внимание на предупреждения: влияние на управления транспортом и другие,
 - проинформировать о взаимодействии с лекарственным препаратом: взаимодействия с продуктами питания и напитками, другими лекарственными препаратами, биологически активными добавками к пище, алкоголем,
 - разъяснить условия хранения в домашних условиях: температура хранения, защита от света, недоступное для детей место и другие условия хранения,
 - напомнить, что лекарственный препарат нельзя принимать по истечения срока годности;
9. Регистрация в журнале, на оборотной стороне рецепта поставить штамп «Лекарственный препарат отпущен» с отметкой об отпуске, при отпуске наркотического или психотропного препарата списка II, выписываемого на бланке № 107/у-НП дополнительно ставится штамп аптечной организации;

10. Оставить рецептурных бланк на хранение в аптечной организации (определить срок хранения в аптечной организации), вернуть в случае если хранение рецептурного бланка в аптечной организации не требуется.

Проведение фармацевтической экспертизы при отпуске лекарственного препарата предусматривает действия в ситуациях, когда при оформлении бланка допущены какие-либо ошибки. Рецепт, в котором отсутствует или неправильно оформлен какой-либо из реквизитов, в котором превышены дозировки или имеется несовместимость ингредиентов и тому подобное, не будет удовлетворять требованиям. Рецепт, не отвечающий требованиям, считается недействительным. В таком случае провизор или фармацевт не имеет права отпустить пациенту требуемый лекарственный препарат.

В случае если рецептурный бланк не советует требованиям необходимо:

1. Зарегистрировать в журнале учета неправильно выписанных рецептов;
2. Погасить отметкой «Рецепт не действителен»;
3. Возвратить рецепт посетителю аптечной организации;
4. Проинформировать руководителя соответствующей медицинской организации о нарушении правил оформления рецептурного бланка.

1.5. Рецептурные журналы

Учет рецептурных бланков форм № 107-1/у, № 148-1/у-88 и № 148-1/у-04(л), изготавливаемых типографским способом, осуществляются в журналах учета, пронумерованных, прошнурованных и скрепленных подписью руководителя и печатью медицинской организации или подписью индивидуального предпринимателя, имеющего лицензию на медицинскую деятельность.

Журнал учета рецептурных бланков формы № 107-1/у содержит следующие графы:

- 1) номер по порядку;
- 2) Раздел "Приход":
 - а) дата регистрации документа, подтверждающего поступление;

- б) номер и дата документа поступления, наименование поставщика;
- в) общее количество поступивших рецептурных бланков в общем;
- г) фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии) и подпись ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки от поставщика;

3) Раздел "Расход":

- а) дата выдачи рецептурных бланков;
 - б) количество выданных рецептурных бланков;
 - в) фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии) ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки;
 - г) подпись ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки;
- 4) фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии) и подпись ответственного медицинского работника, выдавшего рецептурные бланки;
- 5) остаток рецептурных бланков.

Журнал учета рецептурных бланков форм № 148-1/у-88 и № 148-1/у-04(л) содержит следующие графы:

- 1) номер по порядку;
- 2) Раздел "Приход":
 - а) дата регистрации документа, подтверждающего поступление;
 - б) номер и дата документа поступления, наименование поставщика;
 - в) общее количество поступивших рецептурных бланков;
 - г) серии и номера рецептурных бланков;
 - д) количество рецептурных бланков по сериям;

е) фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии) и ж) подпись ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки от поставщика;

3) Раздел "Расход":

а) дата выдачи рецептурных бланков;

б) количество выданных рецептурных бланков;

в) серии и номера выданных; рецептурных бланков;

г) фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии) ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки;

д) подпись ответственного медицинского работника, получившего рецептурные бланки;

4) фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии) и подпись ответственного медицинского работника, выдавшего рецептурные бланки;

5) остаток рецептурных бланков.

Учет специальных рецептурных бланков на наркотическое средство и психотропное вещество осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 августа 2012 г. № 54н "Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления".

Журнал учета рецептурных бланков форм № 107/у-НП, содержит следующие графы:

1) порядковый номер записи;

2) приход рецептурных бланков:

а) реквизиты и дата регистрации приходного документа;

б) общее количество поступивших рецептурных бланков;

- в) серия и номер рецептурного бланка;
 - г) количество рецептурных бланков по каждой серии;
 - д) фамилия, имя, отчество (последнее – при наличии) и подпись ответственного работника;
- 3) расход рецептурных бланков:
- а) дата выдачи рецептурных бланков;
 - б) серии и номера выданных рецептурных бланков;
 - в) количество выданных рецептурных бланков;
 - г) фамилия, имя, отчество (последнее – при наличии) и подпись лица, получившего рецептурные бланки;
- 4) фамилия, имя, отчество (последнее – при наличии) и подпись ответственного работника;
- 5) остаток рецептурных бланков.

Учет рецептов, оформленных в форме электронного документа, осуществляется в государственной информационной системе в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации посредством ведения единого реестра рецептов, оформленных в форме электронных документов.

В аптечной организации регистрируются поступившие рецептурные бланки и неправильно выписанные рецептурные бланки. Журналы должны быть пронумерованы прошнурованы и скреплены подписью руководителя и печатью аптечной организации.

Выводы теоретической части: на основании изученного материала по порядку отпуска рецептурных лекарственных препаратов в аптечных организациях было выяснено следующее – для соблюдения правильного порядка отпуска рецептурных лекарственных препаратов необходимо организовать рабочее место по приему рецептурных бланков, а также фармацевтическим работникам необходимо знать современный порядок

назначения лекарственных препаратов, для этого фармацевтические работники должны владеть информацией о действующих нормативных документов по отпуску рецептурных лекарственных препаратов и знать как правильно провести фармацевтическую экспертизу поступившего в аптечную организацию рецептурного бланка.

2. АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ПРЕПАРАТОВ ОТПУСКАЕМЫХ ПО РЕЦЕПТУ В АПТЕКЕ

В аптеке ООО «Кабанская фармация» отпускают препараты без рецепта и по рецепту также биологически активные добавки, изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.

Доля рецептурных лекарственных препаратов аптечного ассортимента составляет 35% по сравнению с безрецептурными лекарственными препаратами, в соответствии с рисунком 2.1.

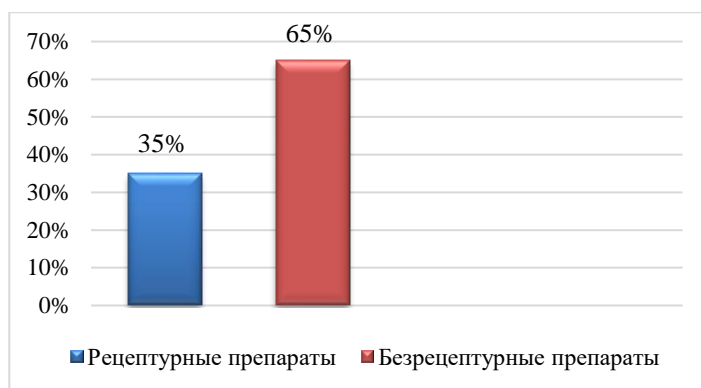


Рис.2.1 Соотношение рецептурных препаратов с безрецептурными препаратами (в %)

В аптеке ООО «Кабанская фармация» отпускаются по рецептурным бланкам лекарственные препараты относящиеся к фармакологическим группам: снотворные средства, средства влияющие на нервную систему, витамины, стимуляторы дыхания, бронхолитические средства, противоаритмические средства, гипотензивные средства, антиангинальные средства улучшающие мозговое кровообращение, ноотропные средства, лекарственные средства, понижающие аппетит, противорвотные средства, антибиотики, диуретические средства, обезболивающие средства, противоаллергические средства и другие.

Чаще всего в аптеке ООО «Кабанская фармация» отпускается гипотензивные, обезболивающие лекарственные препараты в том числе и антибиотики, но в большинстве случаев из рецептурных препаратов реализуют гипотензивные лекарственные препараты в соответствии рисунком 2.2.

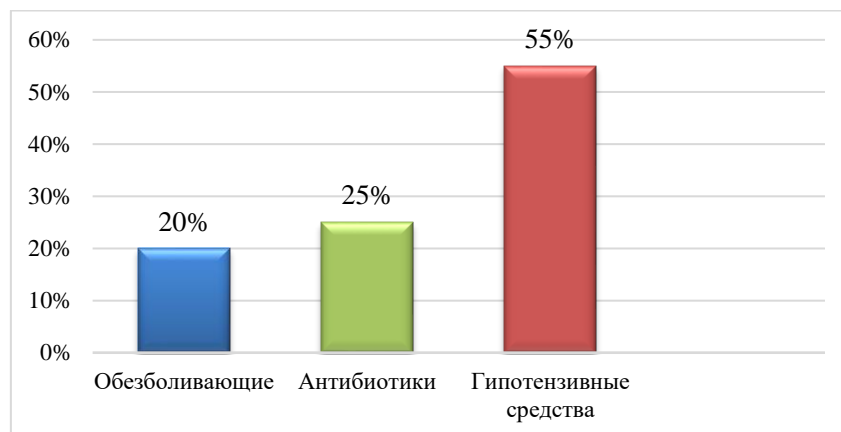


Рис.2.2 Часто реализуемые фармакологические группы в аптеке ООО «Кабанская фармация» (в %)

2.1. Ассортимент гипотензивных средств

Гипотензивные средства – это средства, снижающие повышенное артериальное давление, также применяются при гипертонической болезни. Ассортимент данной фармакологической группы высок.

По форме выпуска гипотензивные лекарственные препараты бывают: твердая и жидкая лекарственные формы, из них считается наиболее удобной для применения таблетированная лекарственная форма ее процентное соотношение составляет 85% по сравнению с жидкой лекарственной формой 15%, в соответствии с рисунком 2.3.



Рис.2.3 Наиболее удобная форма выпуска гипотензивных лекарственных препаратов (в %)

В ассортимент гипотензивных средств, реализуемых по рецепту в аптеке ООО «Кабанская фармация» входят следующие лекарственные препараты:

- Амлодипин;
- Амиодарон (Кордарон);
- Бисопролол (Конкор);
- Эналаприл;
- Каптоприл (Капотен);
- Лизиноприл (Диротон);
- Рамиприл;
- Периндоприл;
- Предуктал;
- Лозартан;
- Лориста;
- Допегит;
- Моксонидин и другие.

Часто реализуемые лекарственные препараты из данной фармакологической группы в аптеке ООО «Кабанская фармация» относятся: амлодипин, бисопролол, каптоприл (капотен), эналаприл рассмотрим подробно данные лекарственные препараты в соответствии с рисунком 2.4.

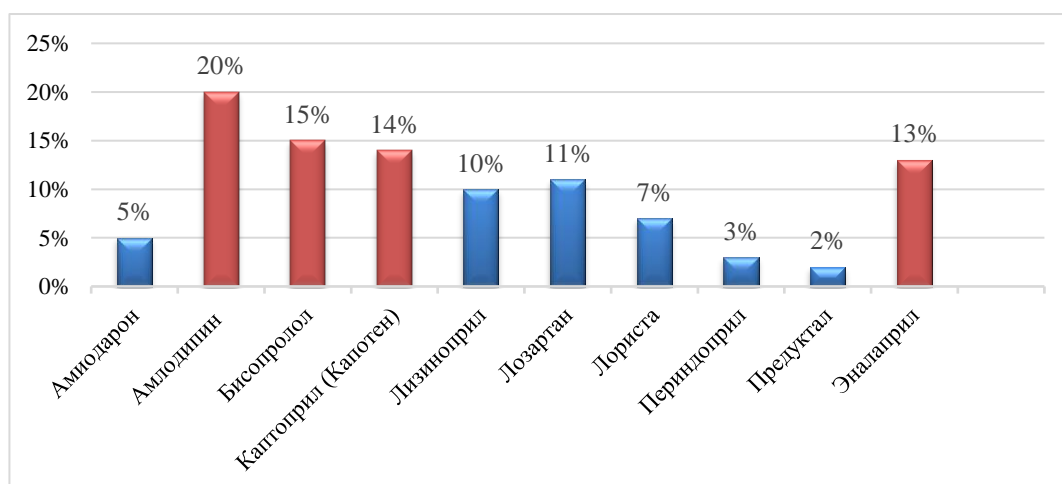


Рис.2.4 Спрос в аптеке ООО «Кабанская фармация» на гипотензивные лекарственные препараты (в %)

Амлодипин – блокатор медленных кальциевых каналов 3-го поколения, оказывает антиангинальное и гипотензивное действие.

Фармакодинамика: блокирует кальциевые каналы, снижает трансмембранный переход ионов кальция в клетку (в большей степени в гладкомышечные клетки сосудов, чем в кардиомиоциты).

Антиангинальное действие обусловлено расширением коронарных и периферических артерий и артериол:

- при стенокардии уменьшает выраженность ишемии миокарда; расширяя периферические артериолы, снижает общее периферическое сопротивление сосуда, уменьшает пост нагрузку на сердце, снижает потребность миокарда в кислороде;
- расширяя коронарные артерии и артериолы в неизмененных и ишемизированных зонах миокарда, увеличивает поступление кислорода в миокард (особенно при вазоспастической стенокардии); предотвращает спазм коронарных артерий (в том числе вызванный курением).

У пациентов стабильной стенокардией разовая суточная доза увеличивает толерантность к физической нагрузке, замедляет развитие приступов стенокардии и ишемической депрессии сегмента ST, снижает частоту приступов стенокардии и потребления нитроглицерина и других нитратов.

Оказывает длительное дозозависимое действие. Гипотензивное действие обусловлено прямым вазодилатирующим влиянием на гладкие мышцы сосудов. При артериальной гипертензии разовая доза обеспечивает клинически значимое снижение артериального давления на протяжении 24 часов (в положении больного лежа и стоя).

Способ применения и дозы: *внутрь*. Начальная доза для лечения артериальной гипертензии и стенокардии составляет 5 мг препарата 1 раз в сутки. Максимальная суточная доза — 10 мг однократно. При артериальной гипертензии поддерживающая доза может быть 2,5–5 мг (1/2–1 табл. по 5 мг) в сутки. При стенокардии напряжения и вазоспастической стенокардии — 5–10 мг/сут однократно. С целью профилактики приступов стенокардии — 10 мг/сут.

Больным с нарушением функции печени в качестве гипотензивного средства Амлодипин назначают с осторожностью, в начальной дозе 2,5 мг (1/2 табл. по 5 мг), в качестве антиангинального средства — 5 мг. У пациентов пожилого возраста может увеличиваться $T_{1/2}$ Амлодипина и снижаться Cl креатинина. Изменения доз не требуется, но необходимо более тщательное наблюдение за пациентами. Не требуется изменения дозы при одновременном назначении с тиазидными диуретиками, β -адреноблокаторами и ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента. Не требуется изменения дозы у пациентов с почечной недостаточностью.

Форма выпуска: таблетки по 5 мг и 10 мг.

Условия отпуска из аптек: по рецепту.

Бисопролол - β -адреноблокирующее средство, широко применяющееся в кардиологической практике. Показаниями для назначения бисопролола являются артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, нарушения сердечного ритма. Бисопролол входит в «Перечень важнейших лекарств всемирной организации здравоохранения», необходимых для базовой системы здравоохранения.

Фармакодинамика: селективный β_1 -адреноблокатор, без собственной симпатомиметической активности, не обладает мембраностабилизирующим действием. Он обладает лишь незначительным сродством к β_2 -адренорецепторам гладкой мускулатуры бронхов и сосудов, а также к β_2 -адренорецепторам, участвующим в регуляции метаболизма. Следовательно, бисопролол в целом не влияет на сопротивление дыхательных путей и метаболические процессы, в которые вовлечены β_2 -адренорецепторы.

Избирательное действие бисопролола на β_1 -адренорецепторы сохраняется и за пределами терапевтического диапазона.

Бисопролол не обладает выраженным отрицательным инотропным действием. Его максимальный эффект достигается через 3–4 ч после приема

внутри. Даже при применении бисопролола 1 раз в сутки его терапевтический эффект сохраняется в течение 24 ч благодаря 10–12-часовому $T_{1/2}$ из плазмы крови. Как правило, максимальное снижение артериального давления достигается через 2 недели после начала лечения.

Бисопролол снижает активность симпатoadреналовой системы, блокируя β_1 -адренорецепторы сердца.

При однократном приеме внутрь у пациентов с ишемической болезнью сердца без признаков хронической сердечной недостаточностью бисопролол урежает частоту сердечных сокращений, уменьшает ударный объем сердца и, как следствие, уменьшает фракцию выброса и потребность миокарда в кислороде. При длительной терапии изначально повышенное общее периферическое сопротивление сосудов снижается. Снижение активности ренина в плазме крови рассматривается как один из компонентов антигипертензивного действия β -адреноблокаторов. Данный препарат применяется внутрь.

Форма выпуска: таблетки по 2,5 мг, 5 мг и 10 мг.

Условия отпуска из аптек: по рецепту.

Каптоприл (Капотен) – лекарственное средство, один из препаратов группы ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента.

Фармакодинамика: ингибирует ангиотензинпревращающий фермент, предотвращает переход ангиотензина I в ангиотензин II (оказывает сосудосуживающее действие, способствует высвобождению альдостерона) и препятствует инактивации эндогенных вазодилаторов — брадикинина и простагландины. Повышает активность калликреин-кининовой системы, увеличивает высвобождение биологически активных веществ (ПГЕ2 и ПGI2 (Простагландинов), эндотелиального релаксирующего и предсердно-натрийуретического фактора), оказывающих натрийуретическое и сосудорасширяющее действие, улучшающих почечный кровоток. Уменьшает высвобождение норэпинефрина из нервных окончаний, образование аргинин-

вазопрессина и эндотелина-1, обладающих вазоконстрикторными свойствами. Активность ангиотензинпревращающего фермента понижается на 40% через 1–3 ч после введения в дозе 12,5 мг (для 50% ингибирования активности фермента необходима концентрация в плазме 22 нмоль/л). Гипотензивное действие проявляется через 15–60 мин после перорального приема, достигает максимума через 60–90 мин и продолжается 6–12 часов. Длительность гипотензивного эффекта зависит от дозы и достигает оптимальных значений в течение нескольких недель при многократном использовании. Уменьшает общее периферическое сопротивление сосудов, пред- и пост- нагрузку на сердце, давление в малом круге и сопротивление сосудов легких, увеличивает сердечный выброс (частота сердечных сокращений не изменяется). У больных сердечной недостаточностью повышает толерантность к физической нагрузке, понижает давление заклинивания легочных капилляров, уменьшает размеры дилатированного миокарда (при длительной терапии), улучшает самочувствие, увеличивает продолжительность жизни, т.е. оказывает кардиопротективное действие. В больших дозах (500 мг/сут) проявляет ангиопротективные свойства в отношении сосудов микроциркуляторного русла, увеличивает диаметр крупных периферических артерий (с 13% до 21%) и замедляет прогрессирование почечной недостаточности при диабетической нефропатии (уменьшает необходимость проведения диализных процедур, трансплантации почек, отдалает летальный исход). Понижает частоту сердечно-сосудистых осложнений при гипертонической болезни в сочетании с сахарным диабетом. У больных с умеренной артериальной гипертензией при использовании в дозах 25–50 мг 2 раза в сутки повышает качество и продолжительность жизни, общее самочувствие, улучшает сон и эмоциональный статус.

Быстро и полностью всасывается из желудочно – кишечный тракт, минимальная абсорбция составляет 60–75%. В присутствии пищи биодоступность уменьшается на 30–55% без существенного изменения фармакокинетических и фармакодинамических параметров. При приеме натошак обнаруживается в крови через 15 мин, C_{max} достигается через 30–90

мин. К концу суток остаток концентрации по отношению к Стах составляет 7–8%. Сублингвальное использование улучшает биодоступность и ускоряет начало действия. В плазме на 25–30% связан с белками (преимущественно с альбуминами). Проходит через гистогематические барьеры, исключая гематоэнцефалический барьер, через плаценту и проникает в грудное молоко (концентрация достигает примерно 1% уровня в крови матери). $T_{1/2}$ составляет 2–3 ч и увеличивается у больных с застойной сердечной недостаточностью и на фоне почечной недостаточности до 3,5–32 часов. Объем распределения составляет 0,7 л/кг, клиренс — 56 л/ч. Подвергается биотрансформации в печени с образованием дисульфидного димера каптоприла и каптоприл-цистеиндисульфида. Экскретируется в основном почками (2/3 дозы выводится в течение 4 часов; более 95% — в течение 24 часов) в виде метаболитов и в неизменном виде (40–50%).

Способ применения и дозы: внутрь, за 1 ч до еды, начальная доза — по 25 мг 2 раза в сутки, при необходимости дозу постепенно (с интервалом 2–4 недели) увеличивают до достижения оптимального эффекта. При мягкой или умеренной артериальной гипертензии: поддерживающая доза — по 25 мг 2 раза в сутки, максимальная — по 50 мг 2 раза в сутки, при тяжелой артериальной гипертензии: максимальная доза — по 50 мг 3 раза в сутки. Для лечения хронической сердечной недостаточности: средняя поддерживающая доза — по 25 мг 2–3 раза в сутки, при необходимости дозу постепенно (с интервалом не менее 2 недель) увеличивают. Максимальная доза — 150 мг/сут. Пациентам с нарушением функции почек: Cl креатинина не менее 30 мл/мин/1,73 м² — 75–100 мг/сут, Cl креатинина менее 30 мл/мин/1,73 м² — начальная доза не более 12,5–25 мг/сут, в дальнейшем, при необходимости, с достаточно длительными интервалами дозу постепенно увеличивают, но используют меньшую, чем обычно, суточную дозу.

Форма выпуска: таблетки по 25 мг, 50 мг.

Условия отпуска из аптек: по рецепту.

Эналаприл – лекарственное средство, один из препаратов группы ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента. В основном применяют для лечения высокого артериального давления (артериальной гипертензии), хронической сердечной недостаточности, для снижения смертности после сердечных приступов, а также при некоторых проблемах с почками, вызванных сахарным диабетом.

Фармакодинамика: гипотензивное средство, применяется для лечения эссенциальной гипертензии (первичной артериальной гипертензии любой степени тяжести) и реноваскулярной гипертензии как в монотерапии, так и в комбинации с другими гипотензивными средствами, в частности диуретиками. Эналаприл также применяется для лечения или предупреждения развития сердечной недостаточности.

После приема внутрь эналаприл быстро всасывается и гидролизуется в эналаприлат, который является высокоспецифичным и длительно действующим ингибитором ангиотензинпревращающий фермент, не содержащим сульфгидрильную группу.

Ангиотензинпревращающий фермент (пептидил – дипептидаза А) катализирует превращение ангиотензина I в вазопрессорный пептид ангиотензин II. Ингибирование ангиотензинпревращающий фермент приводит к снижению концентрации ангиотензина II в плазме крови, что влечет за собой увеличение активности ренина плазмы крови (вследствие устранения отрицательной обратной связи в ответ на высвобождение ренина) и уменьшение секреции альдостерона. При этом снижаются систолическое артериальное давление и диастолическое артериальное давление, общее периферическое сопротивление сосудов, уменьшаются пост- и преднагрузка на миокард.

Эналаприл расширяет в большей степени артерии, чем вены, при этом не отмечается рефлекторное повышение частоту сердечных сокращений.

Ангиотензинпревращающий фермент идентичен ферменту кининаза II, поэтому эналаприл также может блокировать разрушение брадикинина — пептида, обладающего выраженным вазодилатирующим действием. Значение этого эффекта в терапевтическом действии эналаприла требует уточнения. Основным механизмом антигипертензивного действия эналаприла считается подавление активности ренин — ангиотензиновой системы, играющей важную роль в регулировании артериального давления, но эналаприл проявляет антигипертензивное действие даже у пациентов с артериальной гипертензией и со сниженной активностью ренина плазмы крови. Антигипертензивный эффект более выражен при высокой концентрации ренина, чем при нормальной или пониженной.

Применение эналаприла пациентами с артериальной гипертензией приводит к снижению артериального давления как в положении стоя, так и в положении лежа без значимого увеличения частота сердечных сокращений. Симптоматическая ортостатическая (постуральная) гипотензия при лечении эналаприлом развивается редко.

Эффективное ингибирование активности ангиотензинпревращающего фермента обычно развивается через 2–4 часов после однократного приема дозы эналаприла внутрь. Антигипертензивное действие развивается в течение 1 часа, максимальное снижение артериального давления наблюдается через 4–6 часов после приема эналаприла. Продолжительность действия зависит от дозы. При применении рекомендованных доз антигипертензивное действие и гемодинамические эффекты сохраняются в течение 24 часа после приема. У некоторых пациентов достижение оптимального снижения артериального давления может потребовать нескольких недель терапии. Прерывание терапии эналаприлом не вызывает резкого подъема артериального давления.

Гипотензивная терапия эналаприлом ведет к значительной регрессии гипертрофии левого желудочка и сохранению его систолической функции.

У пациентов с эссенциальной гипертензией снижение артериального давления сопровождается снижением общего периферического сопротивления сосудов и увеличением сердечного выброса, при этом частота сердечных сокращений не изменяется или изменяется незначительно.

После приема эналаприла наблюдается увеличение почечного кровотока. При этом скорость клубочковой фильтрации не меняется, не наблюдаются признаки задержки натрия или жидкости. Однако у пациентов с исходно сниженной клубочковой фильтрацией ее скорость обычно увеличивается.

Способ применения и дозы: внутрь, независимо от приема пищи. Взрослым при артериальной гипертензии начальная доза — 10–20 мг/сут. В дальнейшем дозу подбирают индивидуально для каждого больного. При умеренной артериальной гипертензии достаточно 10 мг в день. Максимальная суточная доза — 40 мг. При реноваскулярной гипертензии начальная доза — обычно 5 мг в день, затем дозу подбирают индивидуально. Максимальная суточная доза — 20 мг/сут. При сердечной недостаточности вначале — 2,5 мг (1/2 табл. по 5 мг), затем дозу постепенно увеличивают до 10–20 мг 1–2 раза в сутки. Подбор доз Эналаприла проводится в течение 2–4 недели или в более короткий период в зависимости от наличия симптомов сердечной недостаточности. До начала и в течение терапии Эналаприлом следует регулярно контролировать артериальное давление и функцию почек. Также следует проводить определение концентрации калия в крови. Пожилым пациентам (старше 65 лет) начальная доза — 2,5 мг, т.к. некоторые пожилые пациенты более чувствительны к эналаприлу. Подбор дозы осуществляется под контролем артериального давления. Длительность лечения зависит от эффективности терапии. Во всех случаях при слишком выраженном снижении артериального давления дозу препарата постепенно уменьшают. Если артериальное давление не удается поддерживать только назначением Эналаприла, то следует подключать к лечению диуретики. При выявлении нарушений функции почек доза препарата должна быть уменьшена в зависимости от клиренса креатинина.

Форма выпуска: таблетки по 5мг и 10мг.

Условия отпуска из аптек: по рецепту.

Все перечисленные лекарственные препараты выписываются на рецептурном бланке №107-1/у действие которого составляет от 60 дней до года (пациентам с хроническими заболеваниями), решение о продолжительности действия рецептурного бланка принимает медицинский работник, в аптечных организациях рецептурный бланк не хранится, проводится фармацевтическая экспертиза рецепта при соблюдении всех правил производится отпуск лекарственного препарата, на оборотной стороне рецептурного бланка ставится штамп «лекарственный препарат отпущен» и возвращается покупателю.

Вывод практической части: на основании проанализированного ассортимента рецептурных лекарственных препаратов аптеки ООО «Кабанская фармация» можно отметить – в данную аптеку поступает большое количество рецептурных бланков на гипотензивные лекарственные препараты, а именно амлодипин, бисопролол, каптоприл (капотен) и эналаприл, в этой главе подробно рассмотрены фармакодинамика, способ применения и дозы, форма выпуска, условия отпуска из аптек перечисленных лекарственных препаратов, и их назначение на рецептурном бланке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования проведен теоретический анализ литературы по порядку отпуска рецептурных лекарственных препаратов, изучены основные приказы, регламентирующие отпуск рецептурных препаратов и рецептурные бланки, процесс их выписывания, приема и хранение в аптечной организации, правила отпуска лекарственных препаратов по рецептурным бланкам, также практической части рассмотрен: спрос на рецептурные препараты, поступление в аптечную организацию рецептурных бланков, анализ ассортимента рецептурных лекарственных препаратов и в том числе гипотензивных средств, прием и хранение в аптечных организациях рецептурных бланков на гипотензивные средства.

Аптечной организации для выполнения своей основной функции – отпуск лекарственных средств в необходимо:

1. Организовать рабочее место по приему рецептов и отпуску лекарственных средств, для этого нужно оборудовать и оснастить рецептурно – производственный отдел;
2. Обеспечить фармацевту, возможность для осуществления приема рецептурных бланков и отпуска по ним лекарственных препаратов, который должен руководствоваться законами Российской Федерации, действующими приказами, нормативными документами, этическим кодексом фармацевта;
3. Создать условия фармацевтическому работнику при приеме рецептурных бланков, который в свою очередь должен соблюдать правила и порядок приема рецептов, следить за тем чтобы рецепты отвечали установленным нормам, то есть провести правильно фармацевтическую экспертизу. Порядок фармацевтической экспертизы рецепта состоит из множества этапов и требует большого количества знаний по таким дисциплинам, как фармакология, фармакотерапия и управление экономикой фармации. Такая ответственная работа требует от ее исполнителя много внимания и собранности, потому заниматься экспертизой могут только обученные

люди, имеющие специальное образование. Фармацевтическая экспертиза рецептурного бланка – это важный этап в процессе получения пациентом необходимого лекарственного препарата и является необходимым при отпуске любого рецептурного препарата.

Этапы работы с поступившим рецептурным бланком в аптечную организацию:

1. Фармацевтическая экспертиза поступившего рецептурного бланка;
2. Таксировка рецепта – это определение розничной стоимости препарата, если выписан препарат индивидуально изготовления;
3. Отпуск лекарственного препарата, и фармацевтическое консультирование;
4. Регистрация рецепта в соответствующих документах аптечной организации.

Процесс проверки бланков и отпуск рецептурных препаратов – очень ответственная работа, требующая огромного багажа специальных знаний и внимания. Поэтому необходимо наличие специального образования. Фармацевтическую экспертизу рецепта проводит аптечный работник (провизор – человек, имеющий высшее фармацевтическое образование, или фармацевт – человек, имеющий среднее фармацевтическое образование). В любом случае для того, чтобы проводить такую важную работу с отпуском рецептурных препаратов работник аптеки обязательно должен иметь законченное фармацевтическое образование. При не правильном оформлении рецептурного бланка фармацевтический работник в праве не отпустить лекарственный препарат.

Рецептурный прием и хранение в аптеке ООО «Кабанская фармация» осуществляется без нарушений согласно нормативным документам.

Таким образом, можно сделать вывод обращение рецептурных бланков контролируется на уровне государства, нарушение оборота рецептурных

препаратов влечет за собой серьезные последствия от административного штрафа вплоть до лишения лицензии. Тема данной работы очень важна и актуальна в современном обществе.

Для правильного выполнения своих обязанностей фармацевтическим работникам необходимо знать современный порядок назначения лекарственных препаратов и правила оформления рецептурных бланков, знать алгоритм при отпуске лекарственным препаратов.

Рецептурные бланки и нормативные документы по отпуску рецептурных препаратов усовершенствуются. К примеру в настоящее время уже в некоторых населенных пунктах практикуется выписывание рецептурных бланков в виде электронного документа, что гораздо облегчает работу фармацевтических, медицинских работников, а также самих посетителей аптечной организации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Астафьев В.А. Основы фармакологии с рецептурой: учебное пособие / В.А. Астафьев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Кнорус, 2016. - 488с.
2. Занина, И.А Основы деятельности аптечной организации по рецептурному отпуску лекарственных препаратов и предметно-количественному учету лекарственных средств для медицинского применения: / И.А Занина., Г.И. Шведов, В. Г. Шведова – М.: Учебно – методическое пособие, 2018. – 107 с.
3. Фармацевтическая экспертиза рецепта: учеб. пособие для студентов медицинского факультета / И. А. Виноградова, Ю. П. Матвеева, В. Д. Юнаш, Т. А. Лотош, Ю. С. Кулатова, А. С. Лесонен. - Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2013. - 48 с.
4. korholding.ru: юридический портал. – М., 2018 – Режим доступа: <https://korholding.ru/farmaceuticheskaja-jekspertizy-recepta/> - 06. 08 .2018.
5. Об обращении лекарственных средств: Федер. закон от 12 апреля 2010 г./ Собрание законодательства Российской Федерации – 2010. – № 16. – С. 1815.
6. О наркотических средствах и психотропных веществах: Федер. закон от 8 января 1998 г./ Собрание законодательства Российской Федерации – 1998 г. - № 2. – С. 219.
7. Государственная фармакопея Российской Федерации / МЗ РФ XIV издания 2018г.
8. О Внесении Изменений в приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 14 Января 2019 г. № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения: приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 11 дек. 2019 г. №1022н
9. О внесении изменений в приложения № 2 и 4 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 августа 2012 г. N 54н «Об

- утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления: приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 11. дек. 2019 № 1021н
- 10.Об утверждении правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения: приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 31 авг. 2016г. №647н
- 11.Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения: приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 14 янв. 2019 г. №4н
- 12.Об утверждении порядка отпуска физическим лицам лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих кроме малых количеств наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров другие фармакологически активные вещества: приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 17. Мая 2012г. №562н
- 13.Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяется требование покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара, и перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации: постановление Правительства РФ от 19 января 1998 г. (ред. 05 декабря 2019 г.) № 55// Собрание законодательства РФ. – 1998. - № 4 С. 482.
- 14.Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую

деятельность: приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 11 июля 2017 г. № 403н

15.Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления: приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 01.авг..2012 г. № 54н

16.Этический кодекс фармацевтического работника России. - М.: медицина, 1996г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ФОРМА РЕЦЕПТУРНОГО БЛАНКА N 107-1/у

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Наименование (штамп)
медицинской организации

Наименование (штамп)
индивидуального предпринимателя
(указать адрес, номер и дату лицензии,
наименование органа государственной
власти, выдавшего лицензию)

Код формы по ОКУД
Код учреждения по ОКПО
Медицинская документация
Форма N 107-1/у
Утверждена приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 14 января 2019 г. N 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
(подпись фельдшера, акушерки)

М.П.

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

Оборотная сторона

Отметка о назначении лекарственного препарата по решению врачебной комиссии

Приготовил	Проверил	Отпустил

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК
НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ИЛИ ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО**

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

штамп медицинской организации

Код формы по ОКУД
Медицинская документация
Форма N 107/у-НП,
утвержденная приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от _____ N _____

РЕЦЕПТ

Серия

--	--	--	--	--	--

N

--	--	--	--	--	--	--	--

"__" _____ 20__ г.
(дата выписки рецепта)

(взрослый, детский – нужное подчеркнуть)

Ф.И.О. пациента _____

Возраст _____

Серия и номер полиса обязательного медицинского страхования _____

Номер медицинской карты _____

Ф.И.О. врача _____

(фельдшера, акушерки) _____

Rp:
.....

Подпись и личная печать врача
(подпись фельдшера, акушерки) _____

М.П.

Ф.И.О. и подпись уполномоченного лица медицинской организации _____

М.П.

Отметка аптечной организации об отпуске _____

Ф.И.О. и подпись работника аптечной организации _____

М.П.

Срок действия рецепта 15 дней

ФОРМА РЕЦЕПТУРНОГО БЛАНКА N 148-1/y-88

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Наименование (штамп)
медицинской организации

Наименование (штамп)
индивидуального предпринимателя
(указать адрес, номер и дату лицензии,
наименование органа государственной
власти, выдавшего лицензию)

Код формы по ОКУД 3108805
Медицинская документация
форма N 148-1/у-88
Утверждена приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 14 января 2019 г. N 4н

РЕЦЕПТ

Серия _____ N _____
 " _____ " _____ 20__ г.
 (дата оформления рецепта)

(взрослый, детский - нужно подчеркнуть)

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее - при наличии)
пациента

Дата рождения

Адрес места жительства или № медицинской карты амбулаторного пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях

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

Руб.

Коп.

Rp:

Подпись и печать лечащего врача
(подпись фельдшера, акушерки)

М.П.

Рецепт действителен в течение 15 дней

Оборотная сторона

Отметка о назначении лекарственного
препарата по решению врачебной
комиссии

Приготовил	Проверил	Отпустил

Оборотная сторона

<p>Отметка о назначении лекарственного препарата по решению врачебной комиссии</p>
--

Приготовил	Проверил	Отпустил