

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Волгоградский медико-экологический техникум»

Дипломная работа на тему:

**«Химиотерапевтические лекарственные
препараты, макролиды и азалиды»**

Выполнила:
выпускница группы Ф-334
Мустафаева Лилия Рушановна

г.Волгоград 2017

Актуальность темы:

В настоящее время лекарства, содержащие антибиотики, являются неотъемлемой частью аптечного ассортимента. Они находят применение практически во всех направлениях медицины и являются эффективным, а иногда и обязательным, решением при выборе терапевтических средств в лечении заболеваний инфекционной природы.



Целью данной работы является изучение ассортимента препаратов с антибиотиками в аптеках и определение роли фармацевта в предупреждении побочных эффектов при их применении.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить литературные данные по современному ассортименту моно- и комбинированных препаратов с антибиотиками на фармацевтическом рынке.
2. Выделить основные побочные эффекты при приеме различных групп антибиотиков.
3. Исследовать возможную роль фармацевта в предотвращении побочного действия антибиотиков то есть не допускать отпуска без рецепта врача.
4. Проанализировать ассортимент макролидов и азалидов.
5. Дать рекомендации работникам первого стола по совершенствованию ассортимента макролидов и азалидов.

В настоящее время под антибиотиками понимают химиотерапевтические вещества, полученные из микроорганизмов или иных природных источников, а также их полусинтетические аналоги и производные, обладающие способностью избирательно подавлять в организме больного возбудителей заболеваний и (или) задерживать развитие злокачественных новообразований.



Классификация антибиотиков:



- В зависимости от происхождения:
 - Природные;
 - Полусинтетические;
 - Синтетические.

- В зависимости от воздействия:
 - Антибактериальные;
 - Противоопухолевые;
 - Противогрибковые.

- По химической структуре:
 - Пенициллины;
 - Цефалоспорины;
 - Макролиды;
 - Тетрациклин;
 - Аминогликозиды;
 - Левомецитин;
 - Фторхинолоны;
 - Гликопептиды;
 - Противотуберкулезные;
 - Противогрибковые;
 - Противолепрозные;
 - Противоопухолевые;
 - Линкозамиды;
 - И другие, которые не относятся к другим группам.

- По спектру воздействия на то или иное количество различных микроорганизмов:
 - Антибиотики с узким спектром действия;
 - Антибиотики с широким спектром воздействия.

- По характеру воздействия на клетку бактерии:
 - Бактерицидные препараты;
 - Бактериостатики

Пенициллин – антибиотики с широким спектром действия.

Ампициллин



Амоксициллин



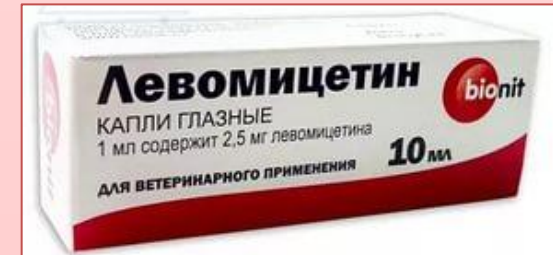
Флуклоксациллин



Оксациллин



Левомецитин – антибиотик применяющийся при кишечных инфекциях.



Макролиды – антибиотики применяющиеся при заболеваниях ЛОР органов

Эритромицин



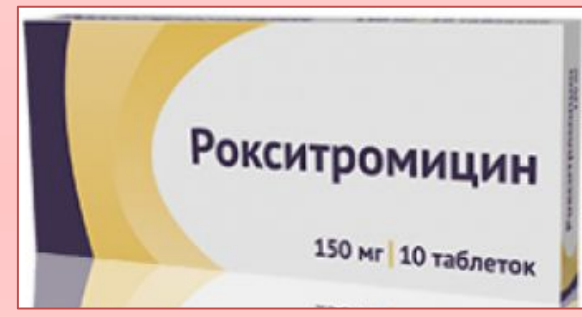
Азитромицин



Кларитромицин



Рокситромицин



Цефалоспорин – антибиотик применяющийся при хирургических операциях и ЛОР заболеваниях

Цефалексин



Цефазолин



Цефепим



Тетрациклин – антибиотики применяющиеся при бруцеллезе, сибирской язве, инфекции дыхательной системы и мочевыводящей системы.

Окситетрациклин



Тетрациклин



Метациклин



Аминогликозиды – антибиотики применяющие при сепсисе, фурункуле, эндокардите, пневмонии, бактериального поражения почек.

Стрептомицин



Канамицин



Неомицин



Фторхинолоны – антибиотики применяющиеся при сальмонелле, гонококке, холере, хламидии, синегнойной палочке, туберкулезе, шингелле.

Левифлоксацин



Моксифлоксацин



Спарфлоксацин



Макролиды – это группа лекарственных препаратов, большей частью **антибиотиков** со сложной циклической структурой, являющаяся **наиболее безопасной** группой антимикробных средств.

Классификация макролидов

Природные

- Эритромицин
- Олеандомицин
- Спирамицин
- Джозамицин
- Мидекамицин

Полусинтетические

- Рокситромицин
- Кларитромицин
- Азитромицин
- Мидекамицина ацетат

Механизм действия

Антимикробный эффект обусловлен нарушением синтеза белка на рибосомах микробной клетки. Как правило, макролиды оказывают **бактериостатическое действие**, но в высоких концентрациях способны действовать **бактерицидно** на БГСА, пневмококк, возбудителей коклюша и дифтерии. Макролиды проявляют ПАЭ в отношении грамположительных кокков. Кроме антибактериального действия макролиды обладают **иммуномодулирующей и умеренной противовоспалительной активностью**.

Объект и методы исследования:

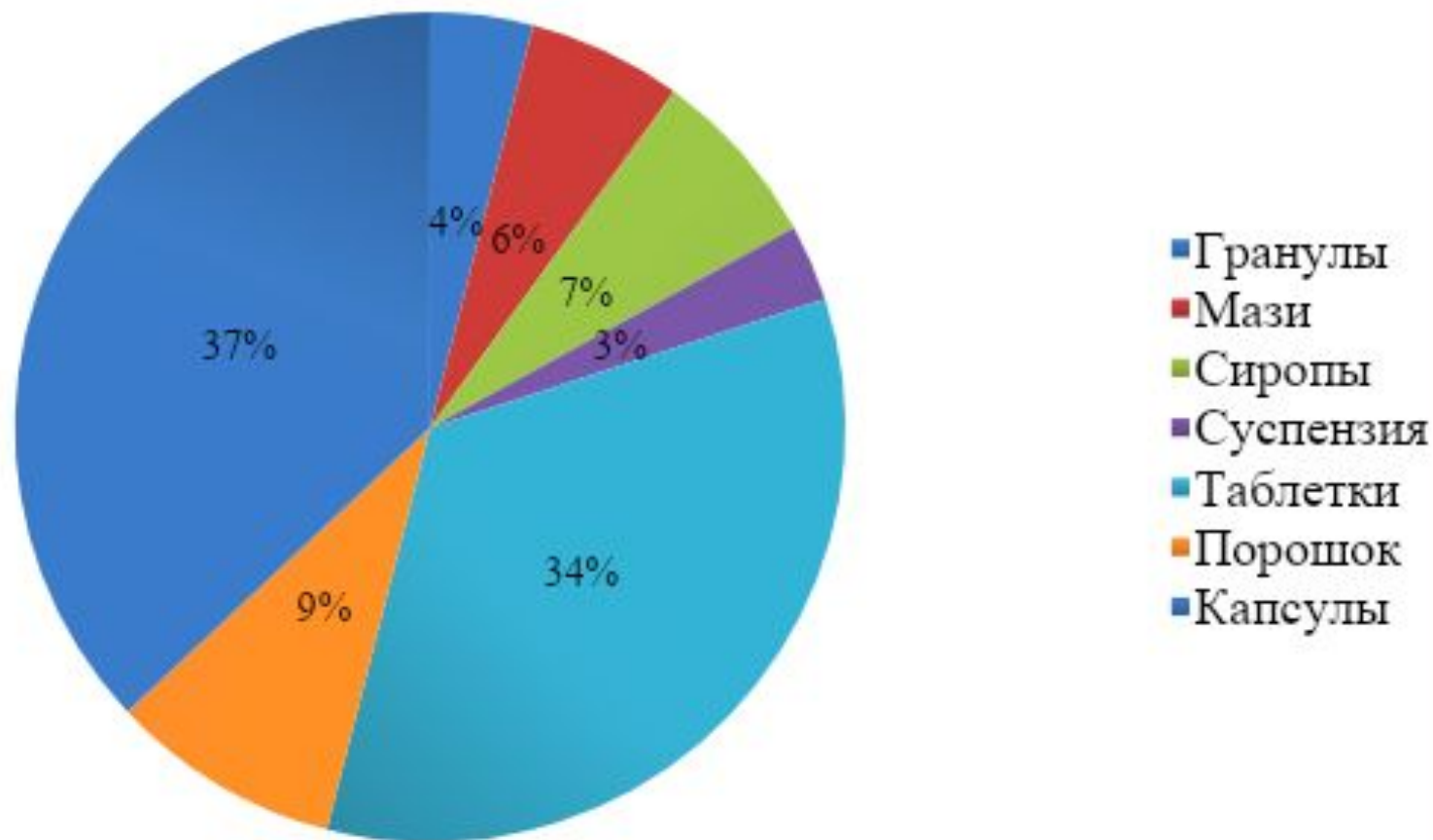
Объект: «Сарептская аптека», расположенной по юридическому адресу: г. Волгоград, улица Пролетарская дом 45. ИП Алашников В.

Методы исследования:

- Маркетинговые исследования ассортимента лекарственных препаратов для лечения ринита с использованием расчета основных показателей: широты, полноты, глубины.
- Социологическое исследование: анкетирование посетителей аптеки «Сарептская аптека».
- Математический метод

Анализ лекарственных форм макролидов и азалидов.

Наиболее часто используемые лекарственные формы



В ассортименте аптеки было выявлено наличие макролидов и азалидов в количестве 15 лекарственных препаратов по торговым наименованиям.

№п/п	Наименование ГЛП
1.	Сумамед капсулы 250 мг№6
2.	Сумамед Форте Порошок для приготовления суспензии для приема внутрь, 200 мг/5 мл
3.	Азитромицин таблетки 500 мг №30
4.	Хемомицин капсулы 250 мг №60
5.	Азитрокс Капсулы 250 мг № 6
6.	Зи-фактор Капсулы 250 мг№6
7.	Клацид Таблетки 500 мг№14
8.	Клабакс Таблетки 250 мг№14
9.	Фромилид Таблетки 500 мг№14
10.	Вильпрафен Соллютаб таблетки диспергируемые 1000 мг, №10
11.	Эритромицин Мазь для наружного приминения 1000 туба15г
12.	Эритромицин Мазь глазная 1000 туба10г
13.	Эритромицин Таблетки 500 мг №10
14.	Рокситромицин Сандоз Таблетки 150 мг №10
15.	Эспарокси 150 мг№10

Анализ препаратов по странам производителей, по форме выпуска и розничным ценам в данной аптеке.

Препарат(торговое наименование), страна-производитель	Форма выпуска	Розничная стоимость упаковки.
Сумамед Республика Хорватия.	Таблетки 500 мг №3	451.00
	Порошок для приготовления суспензии для приема	204.00
	внутрь, 200 мг/5 мл.	452.00
	Капсулы 250 мг №6	
Сумамед Форте Республика Хорватия.	Порошок для приготовления суспензии для приема внутрь, 200 мг/5 мл.	310.00
Азитромицин Россия	Капсулы 250 мг №10	198.00
Хемомицин	Таблетки 500 мг №30	248.00
Хемофарм А.Д., Сербия	Капсулы 250 мг №60	
Азитрокс	Капсулы 500 мг №3	292.00
РОССИЯ	Капсулы 250 мг № 6	290.00
Зи-фактор Россия	Капсулы 250 мг №6	150.00

Клацид Россия	Таблетки 500 мг№14	535.00
Клабакс Индия	Таблетки 250 мг№14	215.00
Фромилид СЛОВЕНИЯ	Таблетки 500 мг№14	405.00
Вильпрафен Солютаб Италия	Таблетки диспергируемые 1000 мг, №10 .	605.00
Эритромицин Россия	Мазь для наружного применения 1000	75.00
	туба15г	36.00
	Мазь глазная 1000 туба10г	55.00
	Таблетки 500 мг №10	
Рокситромицин Сандоз Словения	Таблетки 150 мг №10	108.00
Эспарокси Германия	Таблетки 150мг№0	298.50

Для оценки лидеров продаж рассмотрим таблицу, включающую количество реализованных упаковок за период (3 месяцев).

Наименование	Количество реализованных упаковок за 3 месяца, шт.
Сумамед капсулы 250 мг №6	270
Азитромицин таблетки 500 мг №30	251
Хемомицин капсулы 250 мг №60	239
Сумамед Форте Порошок для приготовления суспензии для приема внутрь, 200 мг/5 мл	227
Азитрокс Капсулы 250 мг № 6	219
Зи-фактор Капсулы 250 мг №6	180
Клацид Таблетки 500 мг №14	161
Клабакс Таблетки 250 мг №14	158
Фромилид Таблетки 500 мг №14	147
Вильпрафен Солютаб таблетки диспергируемые 1000 мг, №10	98
Эритромицин Мазь для наружного применения 1000 туба 15г	91
Эритромицин Мазь глазная 1000 туба 10г	85
Эритромицин Таблетки 500 мг №10	73
Рокситромицин Сандоз Таблетки 150 мг №10	68
Эспарокси 150 мг №10	31

Анализируемый период 25.02.2017-12.05.2017г.
Суммарное значение валового дохода по препаратам:

№ п/п	Наименование лекарственного препарата	Форма выпуска	Общая сумма продаж за 3 месяца
1.	Сумамед	капсулы 250 мг№6	16,654 р
2.	Азитромицин	таблетки 500 мг №30	15 856, 80 р
3.	Хемомицин	капсулы 250 мг №60	14 201,50 р
4.	Сумамед Форте	Порошок для приготовления суспензии для приема внутрь, 200 мг/5 мл	13, 958,50 р
5.	Азитрокс	Капсулы 250 мг № 6	13 895 р
6.	Зи-фактор	Капсулы 250 мг№6	13 125, 50 р
7.	Клацид	Таблетки 500 мг№14	11 200,00 р
8.	Клабакс	Таблетки 250 мг№14	8 560,00 р
9.	Фромилид	Таблетки 500 мг№14	6 540,50 р
10.	Вильпрафен Солютаб	таблетки диспергируемые 1000 мг, №10	6 302,00 р
11.	Эритромицин	Мазь для наружного приминения 1000 туба15г	4850,00 р
12.	Эритромицин	Мазь глазная 1000 туба10г	4300,00 р
13.	Эритромицин	Таблетки 500 мг №10	2700,80 р
14.	Рокситромицин Сандоз	Таблетки 150 мг №10	2693,40 р
15.	Эспарокси	150 мг№10	2154,30

Проведение ABC анализа:

При проведении ABC-анализ, весь товарный потенциал предприятия, подразделяется на три или пять категорий. Упрощённая модель анализа подразумевает распределение продукции на категории:

«А». Самые ценные препараты производства. Как правило, они составляют порядка **20% всего ассортимента**, но обеспечивают **80% продаж**.

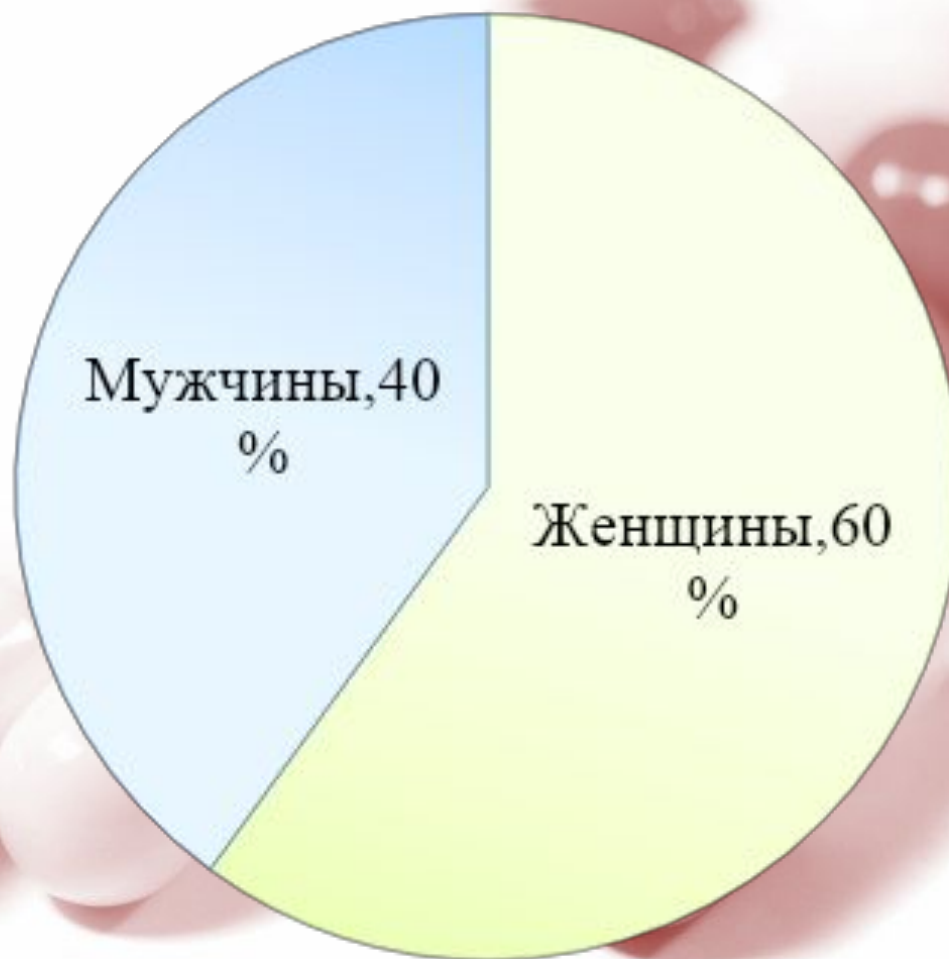
«В». Товары среднего звена. Они занимают **примерно 30% ассортимента**, приносят **менее 15% дохода**.

«С». Товары наименьшей ликвидности. Занимают оставшиеся **50% всего ассортимента** и приносят **меньше 5% прибыли**.

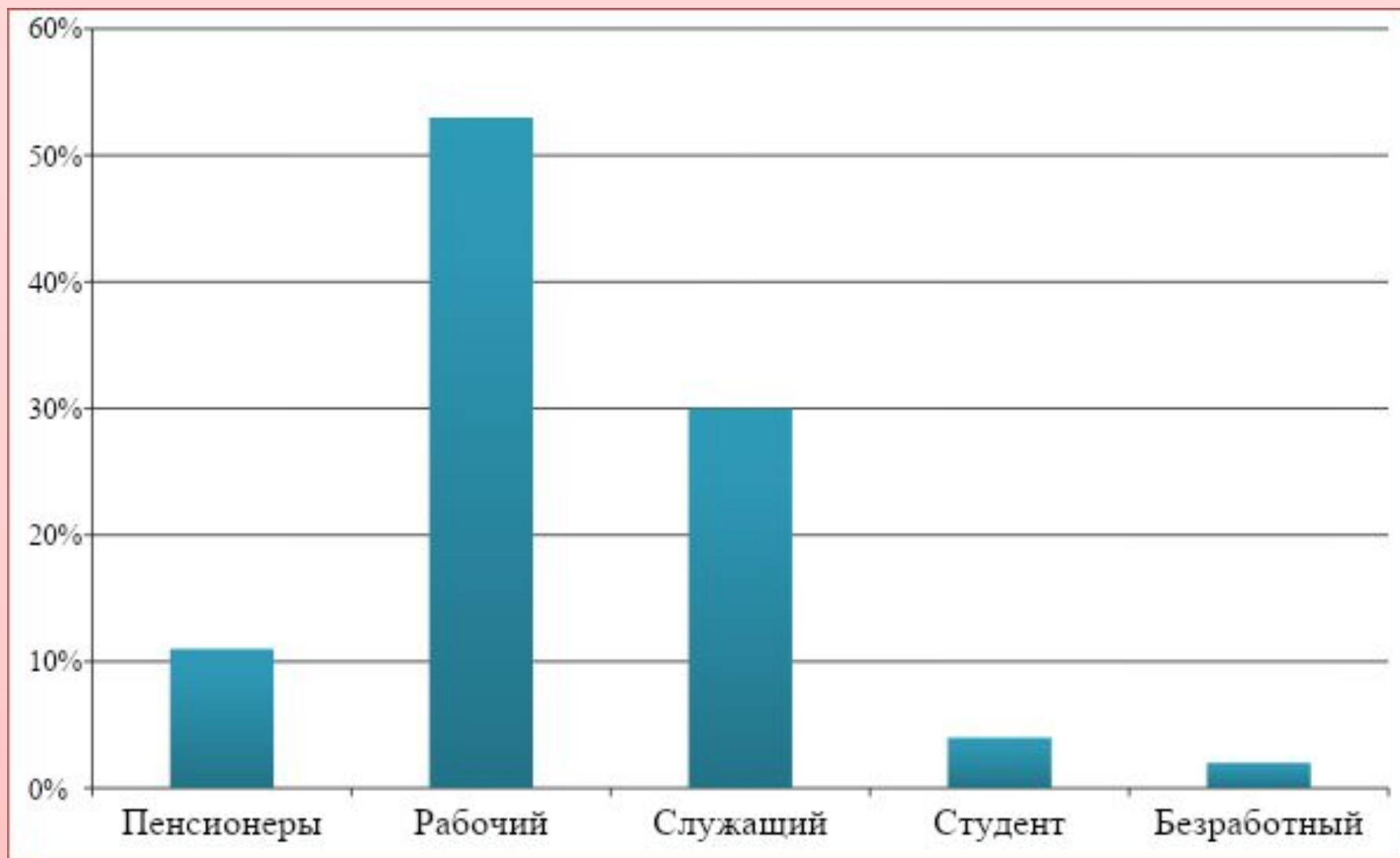
ABC-анализ макролидов и азалидов в аптеке.

№	А	В	С
1	Сумамед	Кетопрофена	Вильпрафен Солютаб
2	Азитромицин	Зи-фактор	Эритромицин
3	Хемомицин	Клацид	Эритромицин Таблетки
4	Сумамед Форте	Клабакс	Рокситромицин Сандоз
5	Азитрокс	Фромилид	Эспарокси

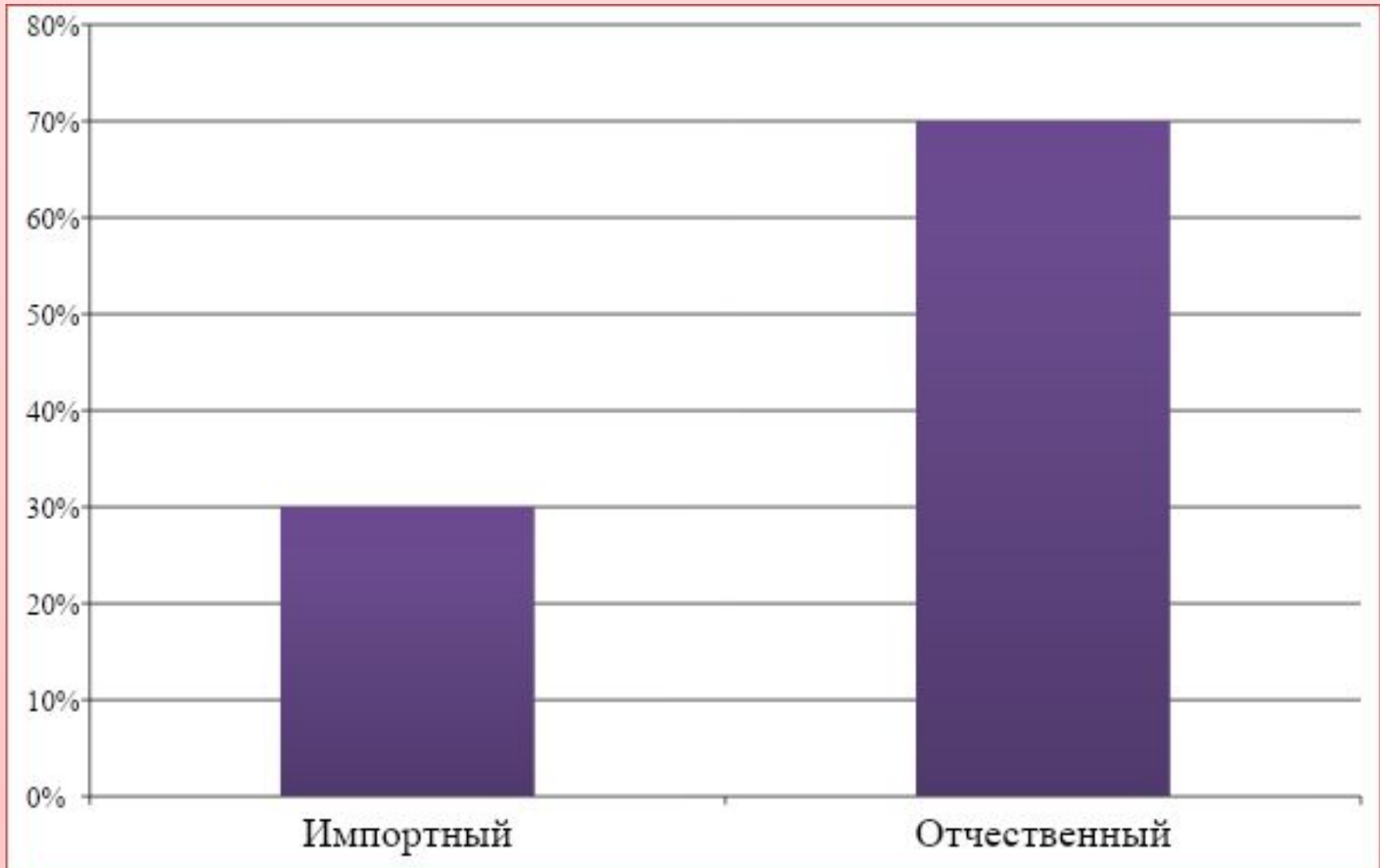
Анализ половозрастной категории посетителей аптеки



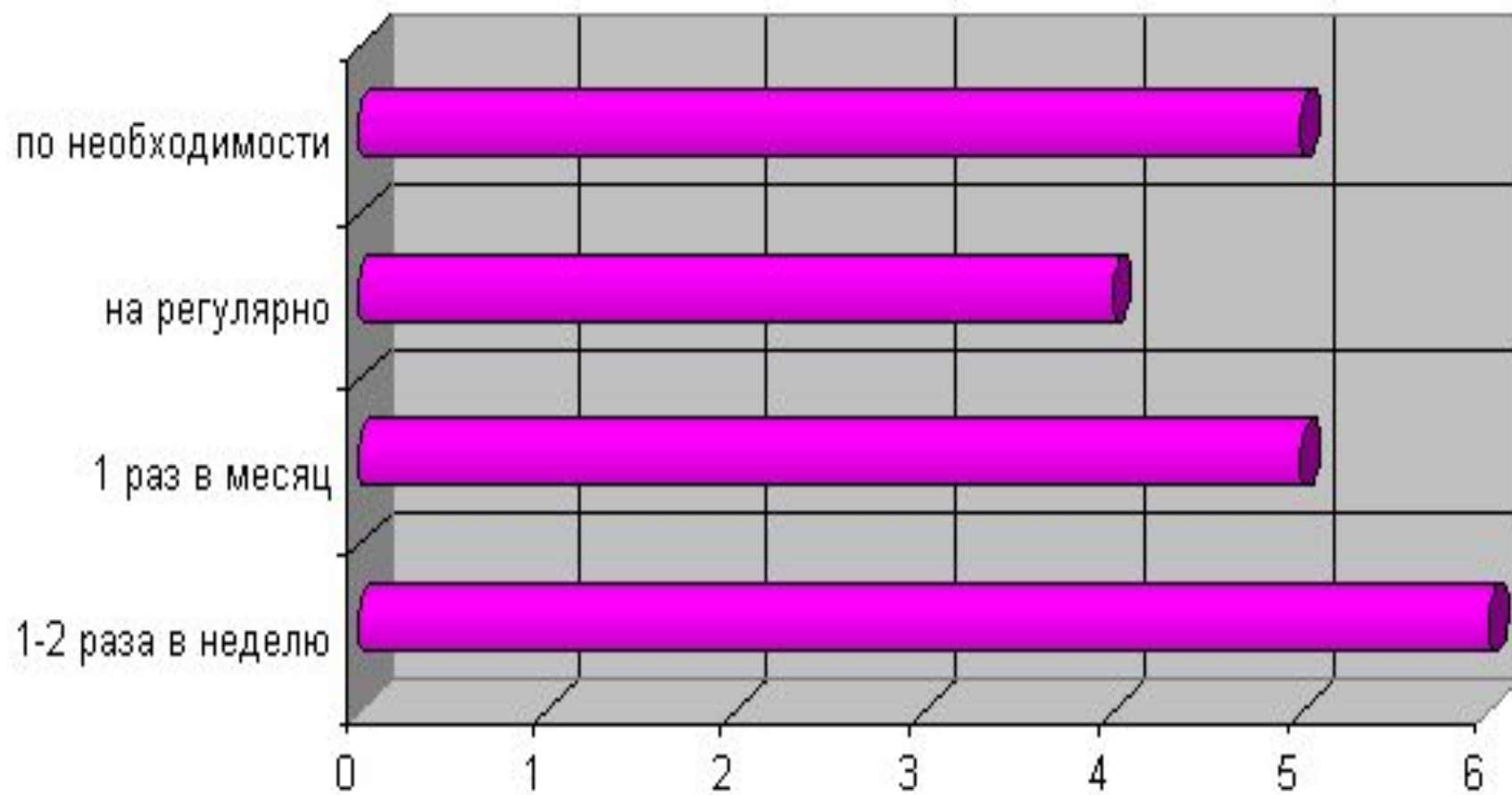
Социальный статус посетителей аптеки



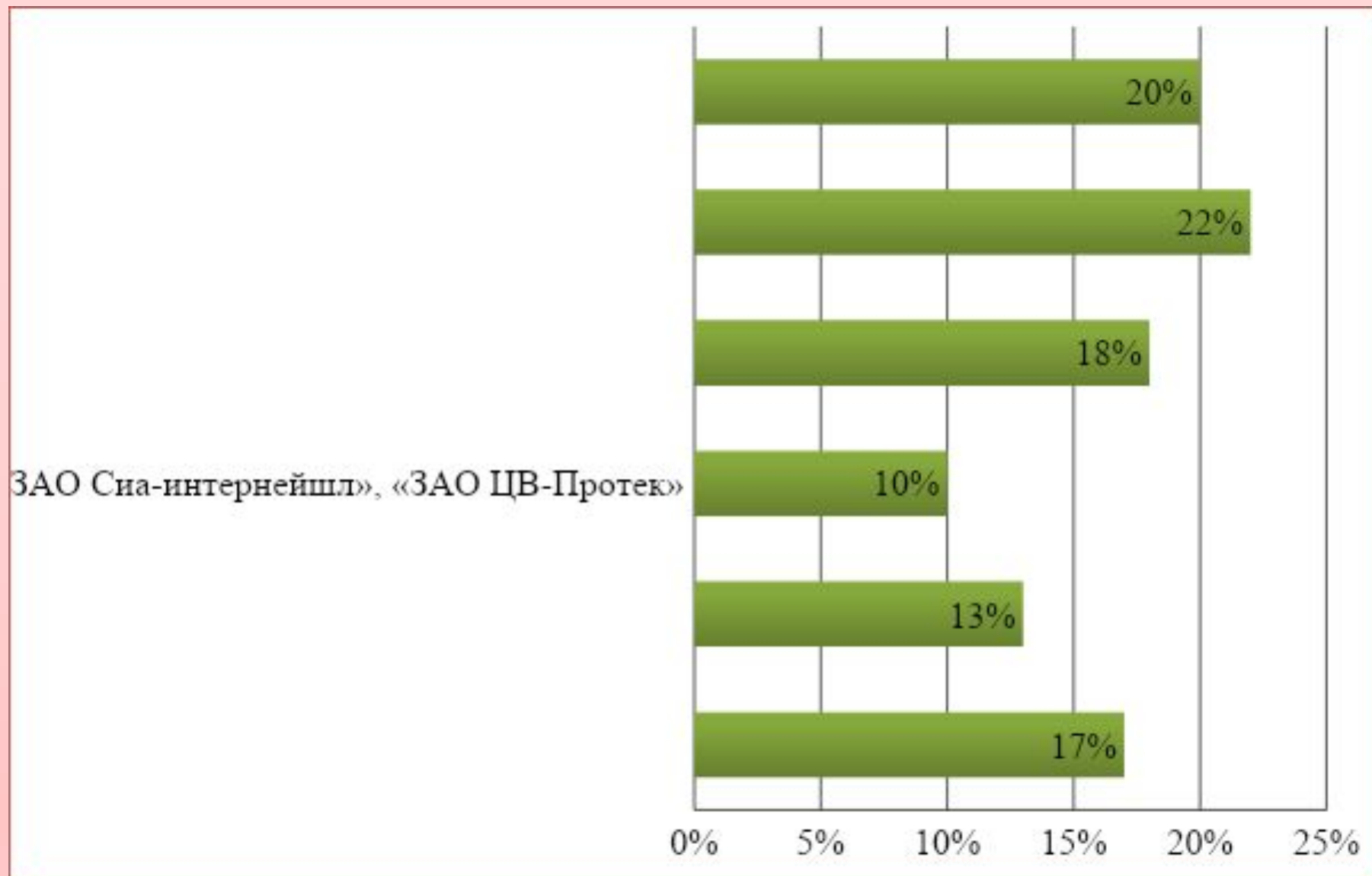
Отношение медицинских работников к отечественному и импортному производителю.



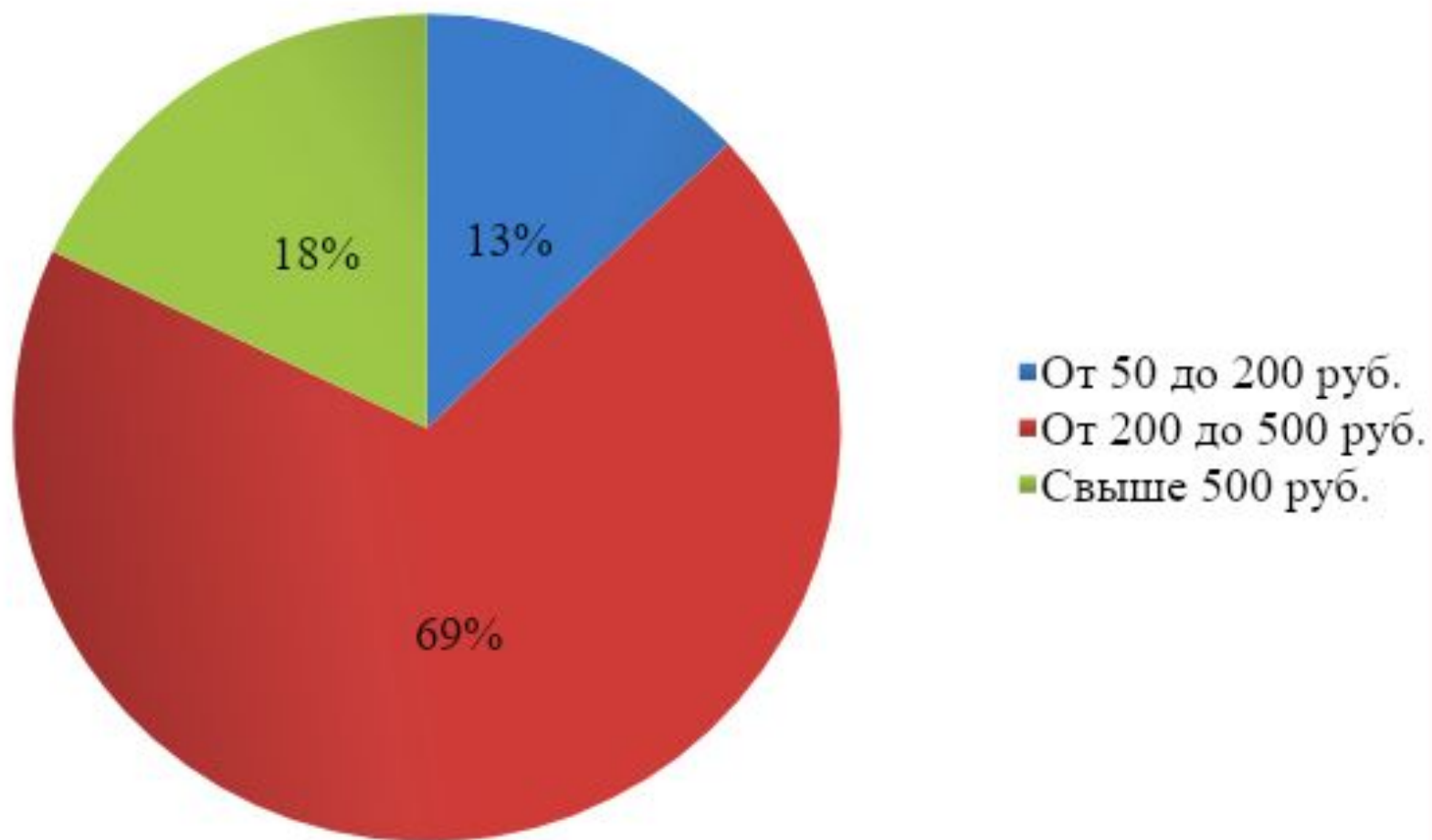
Посещаемость аптеки



Источники информации о новых макролидах и азалидах:



Анализ препаратов по ценовому сегменту:



Рекомендации по оформлению рационального ассортимента химиотерапевтических лекарственных средств: макролиды и азалиды

Включить в штат аптеки врача – консультанта (терапевта).

Организовать систему скидок.

Постоянно доводить до врачей близ лежащих поликлиник информацию об имеющемся ассортименте азалидов и макролидов.

Расширить ассортимент, так как Государственный Реестр предлагает 114 торговых наименований, а аптеки 13.

Работникам первого стола принимать активное участие в семинарах по изучению новых лекарственных препаратов группы антибиотиков: макролидов и азалидов.

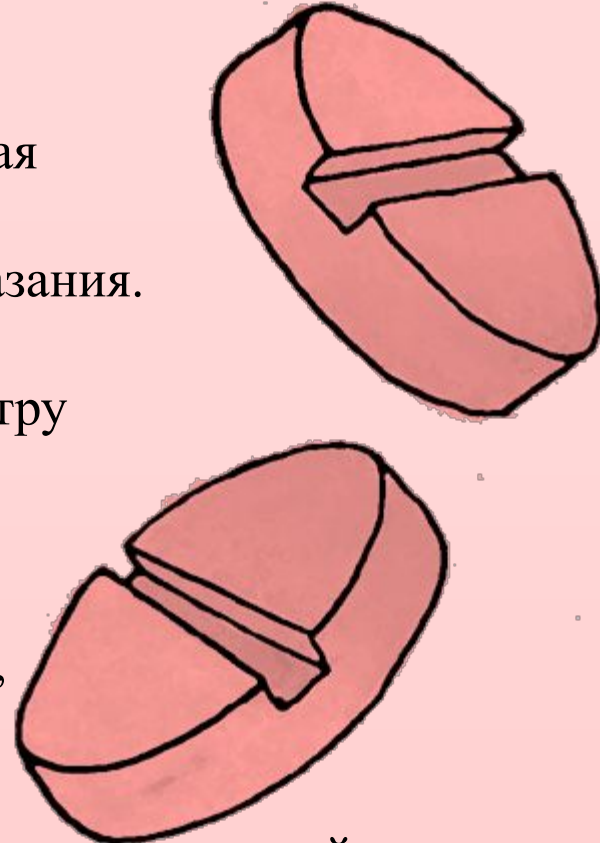
Предоставлять необходимые консультации больным о лекарственных препаратах и способах приема, хранения в домашних условиях.

Установить тенденцию продаж макролидов и азалидов. Постоянно анализировать структуру ассортимента данной фармакологической группы; выявлять лидеров продаж; динамику продаж

Так как, антибиотики обладают свойством «Убивать микрофлору кишечника», то рекомендую работника первого стола самостоятельно предлагать посетителям аптеки пробиотики, которые отпускаются без рецепта врача.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Было основательно изучено фармакологическая группа антибиотики, а именно: макролиды и азалиды, их показания к применению, противопоказания.
- Проанализировали по Государственному Реестру Российской Федерации ассортимент макролиды и азалидов поступающих на территории Российской Федерации от импортных заводов – изготовителей (Из Республики Хорватия, Сербии, Словения, Индия, Италия, Германия)
- Проанализировали ассортимент данной фармакологической группы, которые выпускает отечественная промышленность на территории России.
- Работали с Государственным Реестром лекарственных препаратов Российской Федерации и выясняли, что в него включено 114 торговых наименований лекарственных препаратов макролидов и азалидов.
- Провели анализ – АВС на основании которого выявили, что лидером продаж является «Сумамед», «Азитромицин», «Хемомицин»



- На основании анкетирования работников первого стола все макролиды отпускаются строго по рецепту врача (Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 14 декабря 2005 г № 785 «О порядке отпуска лекарственных средств»)
- Приобретаются посетителями аптек лекарственные препараты данной фармакологической группе, в большей степени отечественные, так как они на много доступней по ценовой политике.
- Пик реализации макролидов и азалидов является осенний- зимний период.
- Самый высокий процент посещаемости аптеки являются-рабочие, так как у них на заводах-производителях самая высокая заработная плата (например: «ЗАО Каустик»; Волгоградский керамический завод (ВКЗ) ; Волгоградский завод ЖБИ № 1 (ВЗ ЖБИ № 1); ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка и.т.д.
- Фармацевты и провизоры данной аптеки постоянно повышают свой профессиональный уровень за счет проведения семинаров, по изучении новых лекарственных препаратов, собеседование с медицинскими представителями от заводов – производителей лекарственных препаратов, собеседование с менеджерами оптовых аптечных фирм



Спасибо за внимание!