**Анализ ассортимента лекарственных препаратов йода в «Социальной аптеке» города Благовещенска**

Бабкина Елена Александровна – студентка 304 Ф группы

Научный руководитель Сухова Людмила Павловна –

преподаватель технологии изготовления лекарственных форм

ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

г. Благовещенск Амурской области

 Заболевания, вызванные дефицитом йода в питании, представляют серьёзную медико-социальную проблему, угрожающую здоровью и интеллектуальному потенциалу всего населения России. Различными формами заболеваний щитовидной железы страдает более 50 млн. россиян. В структуре патологии щитовидной железы йододефицитные заболевания составляют 65% у взрослых и 95% у детей. В связи с тем, что природного йода катастрофически не хватает в пище, наблюдается рост различных патологий. Дефицит йода в повседневном рационе – это одна из причин возникновения злокачественных и доброкачественных заболеваний щитовидной железы, ожирения, гипотиреоза, патологий молочных желёз, изменений репродуктивной системы у мужчин и женщин, нарушений гормонального фона, а также прочих эндокринных расстройств. Недостаток йода в пище – это именно тот фактор, который повышает риск развития онкологических заболеваний. Многие учёные не исключают связь между возрастающими трудностями в репродуктивном плане (нарушение способности к зачатию и невынашивание ребёнка) и дефицитом такого важного элемента под названием йод. Особенно неблагоприятно дефицит йода в повседневном рационе сказывается на беременных женщинах. Наличие йододефицита порождает возникновение патологий щитовидной железы, которые характеризуются различными осложнениями, например, ранние и поздние токсикозы, угроза прерывания, хроническое кислородное голодание плода, нарушения родовой деятельности, а также преждевременные роды. Наличие всех вышеперечисленных факторов послужило причиной для повышенного внимания к проблеме йододефицита со стороны Всемирной организации здравоохранения.

 На прошедшем в феврале 2006 г. Конгрессе педиатров России сообщалось, что в России каждый год рождается 215 тысяч детей (или ежедневно 863 ребёнка) с мозговыми нарушениями, связанными с дефицитом йода.

 **Цель данного исследования** – изучить ассортимент лекарственных препаратов йода.

Для достижения данной цели были поставлены **задачи**:

* изучить и теоретически обобщить литературу по проблеме йододефицитных заболеваний и лекарственной помощи на этапах профилактики и лечения
* провести анализ и оценку эпидемиологической ситуации йододефицитных заболеваний в Амурской области
* провести исследования регионального фармацевтического рынка средств, применяемых для лечения и профилактики заболеваний щитовидной железы, обусловленных дефицитом йода в питании.
* провести социальное анкетирование покупателей аптеки
* разработать модель оптимизации лекарственного обеспечения лечения и профилактики йододефицитных заболеваний на уровне региона

 **Объектом исследования** выступают непосредственно йодсодержащие препараты.

**Предметом исследования** в данной теме являются лекарственные препараты йода различных фирм производителей из ассортимента аптеки «Социальная». Исследование проводилось на базе аптеки: г. Благовещенск «Социальная аптека» ул. Лазо 55.

 Йод поступает в организм с пищей и водой, и используется для синтеза гормонов щитовидной железы. Функции щитовидной железы во многом зависят от поступления йода и эффективности его обмена. Гормоны-дирижёры жизни. Гормоны щитовидной железы, основу которых составляет йод, выполняют жизненно важные функции. Они отвечают за обмен веществ во всём организме, управляя расходом белков, жиров и углеводов. Эти гормоны влияют на деятельность мозга, нервной системы, половых и молочных желёз. Без них невозможен нормальный рост и развитие ребёнка. Исследования, проведённые в последние годы Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в разных странах мира, показали, что уровень умственного развития напрямую связан с йодом. Гормональные нарушения, возникающие из-за дефицита йода, не имеют подчас выраженного характера, и поэтому йододефицит получил название «скрытый голод». Больше всего от этого голода страдают дети: им трудно учиться в школе, осваивать новые знания и навыки. Постоянная нехватка йода, как строительного элемента гормонов щитовидной железы приводит к развитию гипотериоза (снижению функции щитовидной железы).

 Йодная недостаточность вызывает различные, а порой сложные последствия:

- эмоциональные: раздражительность, подавленное настроение, сонливость, вялость, забывчивость, ухудшение памяти и внимания, понижение интеллекта.

- кардиологические: атеросклероз, стойкий к лечению диетой и лекарствами; аритмия, повышение диастолического давления из-за отёчности сосудистых стенок.

- гематологические: снижение уровня гемоглобина в крови, при котором лечение препаратами железа даёт лишь скромный результат.

- иммуннодефицитные: ослабление иммунитета возникает даже при незначительном снижении функции щитовидной железы. При этом понижается устойчивость организма к инфекционным и простудных заболеваний, обостряются хронические заболевания.

- гинекологические: бесплодие, нарушение менструальной функции, мастопатия, раздражение и трещины сосков.

- отёчные: отёки вокруг глаз или общие, при которых систематический приём мочегонных препаратов усугубляет состояние, формируя зависимость от них.

- при снижении функции щитовидной железы: замедляется рост костей, нарушаются процессы нормального созревания растущего организма.

 Йод - основной элемент, провоцирующий синтез гормонов щитовидной железы. От качества работы органа зависит состояние других систем и организма в целом. Гормоны, вырабатываемые щитовидной железой, влияют на работу репродуктивных органов, обмен веществ, рост, развитие. Другими словами, орган влияет на частоту сердечного ритма, количество пищи, которое будет использоваться организмом в качестве энергетического запаса и для образования жировых отложений.

Щитовидная железа регулирует работу головного мозга центральной нервной системы. Достаточное количество йода в организме способно повысить скорость реакции, улучшить память и внимание.

 Заболевания, вызванные недостатком йода в организме

 По форме щитовидная железа напоминает бабочку: она состоит из двух долей, соединённых перешейком и располагается на передней поверхности шеи, спереди трахеи и снизу от гортани. Это небольшой орган весит 15-20грамм и вместе с другими железами внутренней секреции входит в эндокринную систему человека. Особенность этой системы в том, что все его железы тесно взаимодействуют друг с другом. При незначительном сбое в функции одной железы происходят изменения во всём организме.

На протяжении всей нашей жизни железа вырабатывает тиреоидные гормоны - это активные химические вещества. Их роль очень велика: они отвечают за обмен веществ, управляют расходом белков, жиров, и углеводов, принимают участие в регулировании водно-солевого баланса, образовании витамина А в печени, стимулируют активность иммунной системы.

 Основным структурным компонентом гормонов щитовидной железы-тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3) является йод, поэтому он необходим щитовидной железе, как воздух лёгким. При нарушении поставок йода в организм, щитовидная железа не может выделить необходимое количество гормонов и в качестве компенсации увеличивается в объёме- образуя зоб. Увеличение бывает равномерным по всей железе- диффузный зоб, или узловые образования- узловой зоб. Значительное увеличение размеров щитовидной железы может привести к затруднённому глотанию, сухому кашлю, охриплости голоса. Всё это сопровождается снижением жизненного тонуса и повышенной утомляемостью.

 Наиболее тяжёлым йоддефицитным заболеванием является эндемический кретинизм. В настоящее время не вызывает сомнения факт тесной связи дефицита йода с формированием эндемического кретинизма. Единственная возможность предотвратить рождение подобных детей введение до беременности, в крайнем случае, с первых недель беременности адекватных количеств йода, необходима хорошая налаженная система йодной профилактики.

 На территории Амурской области, которая относится к йоддефицитным регионам, осуществляется мониторинг за динамикой заболеваемости эндокринной системы, в том числе йододефицитными состояниями. За последние пять лет эндокринная заболеваемость снизилась на 10%, у взрослого населения она составила 68,7 на 1000 населения, у подросткового населения уровень заболеваемости равен 81,9 на 1000 населения. Причём 70% от общей эндокринной патологии подросткового населения приходится на йоддефицитные состояния. По данным обращаемости высокий уровень распростроняемости эндокринных заболеваний зарегистрирован в Шимановске, Прогрессе, Архаринском, Магаданском, Октябрьском, Ромненском, Cвободненском и Тамбовском районах.

 Под особым контролем при проведении йодной профилактики должны находиться группы населения с наибольшим риском развития йод-дефицитных заболеваний и наиболее тяжёлыми последствиями йодного дефицита: женщины детородного возраста, беременные и кормящие женщины, дети и подростки. Для этих групп населения должна быть организованна профилактика, предусматривающая контролируемый приём препаратов, содержащих йод (калия йодид 200мг). Каждый человек, проживающий в йод-дефицитных регионах и имеющий нормальные размеры щитовидной железы, должен проводить йодную профилактику, а пациент с увеличенной щитовидной железой-лечение эндемического зоба. Каждый человек, проживающий в подобном регионе, должен знать о необходимости употреблять только йодированную соль, а люди входящие в группу повышенного риска по йододефицитным заболеваниям, должны употреблять йодсодержащие препараты.

 Всемирной организацией здравоохранения установлены физиологические, то есть зависящие от возраста, суточные нормы потребления микроэлемента – йода. В среднем эта норма составляет от 120 до 150 мкг ежедневно. Основное количество йода поступает в наш организм с пищей, в наибольшей концентрации он представлен в морской рыбе, морепродуктах, морских водорослях и рыбьем жире – ориентировочно 800 – 1000 мг/кг. Кроме того обогащают йодом различные продукты, это соль, хлеб, хлебобулочные изделия, молоко и молочные продукты. Все подобные продукты обязаны иметь соответствующую маркировку. Согласно рекомендациям ВОЗ в пищевые продукты добавляется от 10 до 30% суточной нормы йода, в частности йод в количестве от 15 до 40 мкг/г. Считается, что привычка употреблять йодированную соль вполне может восполнить необходимое количество этого микроэлемента в организме. Для борьбы с йододефицитом рекомендуют использовать органический йод, в котором атомы йода связаны с молекулами белка, полученного из молока коров. Именно органический йод ежедневно поступает в наш организм с растительными и животными продуктами. Организм человека использует ровно столько органического йода, сколько ему нужно. Излишки органического йода выводятся из организма естественным путём, поэтому передозировки йода не возникает.

 Для профилактики заболеваний щитовидной железы и лечения эндемического зоба обычно используют препараты, содержащие йод.

 Основная роль этого микроэлемента - участие в образовании гормонов щитовидной железы. Другими средствами, уменьшающими риск развития заболеваний щитовидной железы, являются препараты растительного происхождения, например, на основе лапчатки белой. Они нормализуют функционирование щитовидной железы и обогащают организм флавоноидами.

К ним относятся:Препараты с йодом

Наиболее востребованным и популярным биологически активные добавки в этой группе является Йод-актив, наиболее эффективными являются Йодбаланс, Йодомарин и Калия йодид. **Йодсодержащие препараты, восстанавливающие функцию щитовидной железы:**

**Тиреоидин, Трийодтиронина гидрохлорид, Мерказолил. Гормональные препараты для лечения околощитовидных желез: Паратиреоидин, Дигидротахистерол, Кальцитонин,**

**Кальцитрин.**

Отрицательная характеристика данных препаратов заключается в том, что они обладают побочными эффектами. В рамках тиреотоксикоза, ишемического заболевания сердца, любого типа сахарного диабета такие средства, как трийодтиронин и тиреоидин использовать нельзя ни в коем случае. Мерказолил, например, в некоторых ситуациях может оказаться катализатором развития лейкопении и гранулоцитопении. Кроме того, он противопоказан женщинам во время беременности и при наличии узлов в области щитовидной железы.

Недопустимо использовать препараты йода при [заболеваниях почек](http://www.ayzdorov.ru/Bolezn_pochki.php), острых аллергических недугах, новообразованиях эндокринной железы, как добро-, так и злокачественных.

**Эндонорм – натуральное негормональное средство**

Представленное средство является полностью натуральным и, как следствие, негормональным. Оно на 100% состоит из компонентов растительного происхождения. Главным из них является субстанция под названием альбинин, которую выделяют из экстракта корневой части лапчатки белой.

Благодаря клинически отобранному составу Эндонорм обладает несколькими точками приложения и, как следствие, широким спектром терапевтической активности. Эффект проявляется даже в самых проблемных случаях, когда другие средства продемонстрировали нулевой результат.

**Преимущества:** восстанавливает собственную функцию щитовидной железы — она начинает вырабатывать оптимальное, необходимое для человека, соотношение тиреоидных гормонов. Нет необходимости в пожизненном применении;

**Недостатки:** необходимость соблюдения специальной диеты. Понадобится также ограничение или полноценное исключение из рациона таких продуктов, которые содержат так называемые зобогенные вещества. То есть те, которые провоцируют дисфункцию щитовидной железы. К таким относятся: практически все виды капусты (от обычной до цветной и брюссельской), [брокколи](http://www.ayzdorov.ru/tvtravnik_brokkoli.php), турнепс, [репа](http://www.ayzdorov.ru/tvtravnik_repa.php), рапс и просо.

**Противопоказания:** индивидуальная непереносимость ингредиентов БАД, воспалительные процессы и заболевания органов пищеварительного тракта и системы ЖКТ, все стадии беременности и период кормления грудью, детский возраст до 12-ти лет.

 Таким образом, на сегодняшний день разработано значительное количество препаратов, помогающих вылечить эндокринную железу. Многие из них обладают серьезными побочными эффектами и у каждого есть свои противопоказания. В связи с этим перед началом применения того или иного средства необходимо проконсультироваться со специалистом, чтобы сохранить 100% жизнедеятельность.

 Препараты йода принимают после еды, запивая достаточным количеством жидкости. При применении у детей рекомендуется предварительно растворить препарат в молоке или соке.

 Профилактический приём обычно проводят в течение нескольких лет, при наличии показаний пожизненно.

 Всемирная организация здравоохранения и Международный совет по контролю за йододефецитными состояниями рекомендуют следующие уровни ежедневного потребления йода:

-50мкг для детей грудного возраста (до 1 года)

-90мкг детям младшего возраста (до7лет)

-120мкг-детям от 7 до 12 лет

-150мкг-взрослым (от 12 и старше)

-200мкг-беременным и кормящим женщинам.

 Для решения проблемы йододефицита Медицинским радиологическим научным центром РАМН (г. Обнинск) разработан препарат «Йод-Актив», который создан на основе уникального многолетнего опыта лечения и профилактики заболеваний щитовидной железы.

 В основу таблеток «Йод-Актив» положен хорошо воспринимаемый человеком органический йод, который учёные встроили в молекулу молочного белка.

 Уникальность таблеток «Йод-Актив» заключается в том, что это «умный йод» при дефиците йода - он активно усваивается, а при избытке – выводится из организма, не поступая в щитовидную железу. Это происходит благодаря тому, что йод отщепляется от молочного белка под действием ферментов печени, которые вырабатываются при недостатке йода. Когда йода в организме достаточно, ферменты не вырабатываются и «Йод-Актив» выводится естественным путём, не всасывается в кровь.

 Нехватка йода в организме приводит не только к временным нарушениям основных его функций, но и становится причиной широкого круга заболеваний. Исправить ситуацию помогут продукты содержащие йод и соблюдение норм здорового питания. Первыми признаками нарушения нормального состояния являются хронические головные боли, отсутствие аппетита, частые покалывания суставов, постоянное чувство усталости и сонливости, склонность к простудным заболеваниям, а также затяжные депрессии.

Главная функция йода – нормализация работы человеческого организма. Это вещество необходимо для полноценного функционирования гормонов щитовидной железы, обеспечивающих стабильное функционирование сердечно-сосудистой, пищеварительной и иных систем. Через щитовидную железу компонент попадает в кровь, сосуды, ткани и костный скелет. При нехватке полезного вещества нарушается жизнедеятельность всего организма и обмен веществ после употребления пищи.

 Рекордсменами по содержанию полезных элементов являются морские продукты. В данном случае речь идет не только о рыбе и морепродуктах, но и водорослях (ламинария, морская капуста). Если такие продукты редко дополняют ваш обычный рацион питания, то восполнить запас жизненно важного для организма витамина можно при помощи регулярного употребления рыбьего жира. Такие составы имеются в свободной продаже и выпускаются в жидком виде, а также в форме таблеток и капсул.

 В число самых полезных обитателей морских глубин входят: мидии, кальмары, устрицы, креветки, скумбрия, семга, лосось, сельдь, камбала.

Среди овощей, фруктов и ягод также имеются плоды, отличающиеся высоким содержанием йода. Перед их употреблением или осуществлении предварительной обработки не следует забывать о том, что тепловое воздействие ликвидирует большинство видов витаминов. Йод в данном случае не является исключением. Свежие плоды за короткий промежуток времени способны восполнить дефицит полезных веществ в истощенном организме.

Максимальное количество йода содержат плоды – овощи и фрукты, ягоды: капуста, перец, помидоры, морковь, картофель, чеснок, бананы, фейхоа, хурма, клубника, сливы, клюква, виноград, черноплодная рябина, лимон.

 Отличаются высоким содержанием йода некоторые бобовые (горох, фасоль) и злаковые (рожь, пшеница, овес) культуры. Перечисляя полезные продукты невозможно не упомянуть гречку. Эта разновидность крупы сочетает огромное количество витаминов и является источником полезных элементов. Регулярное употребление ее в пищу нормализует работу щитовидной железы, органов пищеварения и приводит в норму холестерин.

 Меньшее количество полезного вещества содержит молочная продукция и яйца. Данные продукты также рекомендуется чаще употреблять в пищу для обеспечения суточной нормы йода. Идеальный вариант – разнообразить ими ежедневный рацион.

 Во время беременности организм женщины нуждается в большем количестве витаминов. Проблема восполнения запаса йода возникает по причине характерных изменений аппетита. Отдельные продукты питания абсолютно не принимаются органами пищеварения при наличии индивидуальных особенностей или токсикоза. На выручку приходят препараты с большим содержанием йода и железа.

 Прежде чем посещать аптечные пункты, необходимо понять главный нюанс: лекарственные препараты лучше употреблять только в крайнем случае. Плод во время беременности питается теми продуктами, которые попадают в организм женщины, потому развитие ребенка полностью зависит от рациона матери. Натуральные компоненты принесут больше пользы, а найти оптимально подходящие варианты среди широкого списка йодсодержащих ингредиентов получится при любых обстоятельствах: морская рыба и печень трески, морская капуста, морепродукты, молоко, кефир, сметана; свежие овощи, фрукты, ягоды, орехи.

 Отдельную категорию продуктов содержащих йод представляют ингредиенты, используемые для приготовления повседневных блюд – куриные кубики, соль, некоторые разновидности приправ или специй. На упаковках таких изделий производители делают соответствующие отметки о повышенном содержании отдельных компонентов.

 В пищевой промышленности появилось отдельное направление продукции – на прилавках стал появляться широкий ассортимент хлебобулочных продуктов, содержащих йод.

 Учитывая некоторые нюансы, вы сможете обеспечить организму получение примерной суточной нормы йодсодержащих компонентов.

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ**

**Сравнительная характеристика препаратов для профилактики и лечения эндемического зоба в аптеке**

 Исследование проводилось на базе Социальной аптеки №1 г. Благовещенска ул. Лазо, 55

 В ходе изучения ассортимента йодсодержащих препаратов в данной аптеке мной было выявлено, что он представлен препаратами йода как для профилактики, так и для лечения йододефицитных заболеваний: Йодомарин, Йодбаланс, Йод-актив, Калия йодид, Эутирокс, Тирозол, Пропицил, а также в ассортименте аптеки имеются витаминные комплексы содержащие йод: Витрум, Алфавит.

 Все эти лекарственные препараты представлены в виде твёрдой лекарственной формы – таблеток. Я считаю, что выбранная лекарственная форма наиболее удобна в производстве йодсодержащих препаратов для внутреннего применения, так как в жидкой лекарственной форме йод окисляется, выветривается, теряет свою активность, и тем самым, лечебные свойства. Хотя жидкая лекарственная форма удобна в применении.

Мной был проведён анализ препаратов йода по цене и дозировке. Самым дешёвым препаратом для лечения заболеваний щитовидной железы является Эутирокс в дозировке 25 мг, а самым дорогим Пропицил в дозировке 50 мг.

Самой дешёвой биологически активной добавкой является Йод-актив, а самым дорогим витаминным комплексом Витрум.

Один препарат может иметь несколько дозировок ( 5, 25, 50, 75, 100, 125мг), что удобно в применении, так как покупатель может регулировать приём и режим дозирования препарата.

 По данным спроса на потребление йодсодержащих препаратов в аптеке с 1 января 2016года по 1 мая было продано:

-Эутирокс различных дозировок: 25 упаковок

-Йодомарин-226 упаковок

-Йод-актив-31 упаковка

-Тирозол-10 упаковок

-Пропицил-8 упаковок

Наибольшим спросом пользуется Йодомарин, а наименьшим Пропицил.

 Следовательно, разные покупатели, делая выбор в пользу того или иного препарата, руководствуются не только назначениями врача, но и ценой на препарат. Однако выбирая Йодомарин и Йод-актив, который является средним по цене среди представленных препаратов, покупатель делает акцент ещё и на широкий спектр показаний к применению. Данные препараты можно применять как взрослым так и детям, беременным, кормящим женщинам.

В аптеке исследуемые препараты, витамины и биологически активные добавки представлены различными фирмами производителями:

- Тирозол ( Мерк КГаА, Германия)

- Эутирокс (Мерк КГаА, Германия)

- Пропицил (Германия)

- Йодомарин ( Берлин – Хеми АГ, Германия)

- Витрум ( Юнифарм, США)

 - Йод-актив (Диод Россия)

- Компливит (Россия, Фармстандарт-Уфимский витаминный завод)

 Из этого можно сделать вывод, что все йодсодержащие лекарственные препараты и витамины представлены зарубежными фирмами производителями, и только биологически активные добавки - фирмами отечественных производителей. Среди зарубежных производителей лидирует Германия. Однако в аптеке при выборе данной группы препаратов покупатели не интересуются фирмой - производителем.

 Многие покупатели аптеки отдают предпочтение витаминным комплексам для поддержания иммунной системы, так как они содержат большое количество витаминов, а также йод.

 Для лечения заболеваний щитовидной железы покупатели покупают чаще «Эутирокс» в различных дозировках, так как он обладает широким спектром действия:

-гипотиреоз различного генеза;

-эутиреоидный доброкачественный зоб;

-рак щитовидной железы.

 Почти у всех пациентов данный препарат предупреждает дальнейший рост диффузного зоба. Но, наряду с большим спектром показаний, имеются противопоказания:

-заболевания сердечно-сосудистой системы;

-сахарный диабет;

-инфаркт миокарда в анамнезе.

А также имеются побочные эффекты:

- тиреотоксикоз (изменение аппетита, диарея, тахикардия, аритмия, головная боль, раздражительность, нервозность)

Данный лекарственный препарат следует применять с осторожностью и только строго по назначению врача, после прохождения полного обследования.

Лекарственный препарат Пропицил для лечения используется реже, так как его стоимость высока и имеется большое количество противопоказаний:

- беременность и период лактации;

- гепатиты и цирроз печени;

- лейкопения;

- гипотиреоз;

- узловой зоб.

В аптеке также имеется лекарственное растительное сырьё, которое можно использовать для лечения щитовидной железы:

- Вахта трёхлистная

- Череда трёхлистная

- Жеруха лекарственная

- Ряска малая

 Каждое йодсодержащее растение содержит многие соединения йода в той или иной мере. Данные растения содержат иммуномодулирующие вещества и обладают противоопухолевыми свойствами, что очень важно при лечении заболеваний щитовидной железы.

 Применение лекарственного растительного сырья возможно, но необходимо учитывать показания и противопоказания, поэтому перед применением необходимо проконсультироваться с врачом.

 В аптеке лекарственное сырьё имеется как в фильтр-пакетах, так и в пачке россыпью. Покупатели выбирают фильтр-пакеты, потому что они удобны в применении, точно дозированы.

 Цена на лекарственное сырьё составляет от 80 до 100 рублей, это намного дешевле, чем на лекарственные препараты. Поэтому при лечении щитовидной железы можно рассматривать лекарственное растительное сырьё как альтернативу лекарственным препаратам.

 Для того чтобы определить уровень заболеваемости среди населения и осведомлённость его о препаратах йода, было проведено анкетирование граждан на базе «Социальной аптеки» №1 г. Благовещенск, в котором принимали участие 20 покупателей. В анкетировании принимали участие покупатели разного возраста от 23 до 60 лет, из них 11 женщин и 9 мужчин.

 Участники, принимавшие участие в анкетировании, отвечали на вопрос: Знаете ли вы, какое воздействие оказывает йод на организм человека:

 «да» – ответили респондентов 40%;

 «нет» - 60%.

Знают ли покупатели о медицинских препаратах йода:

«да» - ответили респондентов 71%

«нет» - 29%

На вопрос: Какие препараты йода они знают, все ответили - «Йодомарин»

Посещают ли покупатели аптеки врача-эндокринолога:

«да» - ответили 30% респондентов

«нет» - 70%

Результаты заболеваемости щитовидной железы среди покупателей:

«есть» - ответили 25% респондентов

«нет» - 75%

Страдали ли родители болезнями щитовидной железы:

«да» - ответили респондентов 45%

«нет» - 55%

Употребляют ли покупатели продукты, содержащие йод:

«да» - ответили респондентов 40%

«нет» - 60%

На вопрос, «Какие именно?» отметили: морскую капусту, соль йодированную, рыбу.

**ВЫВОДЫ ПО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЧАСТИ**

В ходе исследовательской работы мной был проведён анализ ассортимента йодсодержащих препаратов в выбранной аптеке. Проведено анкетирование среди посетителей аптеки.

Обобщив полученные результаты исследования можно сделать выводы:

- ассортимент йодсодержащих препаратов в аптеке достаточно ограничен и представлен он в основном зарубежными производителями;

- в ценовом вопросе биологически активные добавки и витаминные комплексы, содержащие йод в незначительных количествах, значительно превосходят стоимость лекарственных препаратов;

- наиболее популярными среди йодсодержащих препаратов является Йодомарин и Йод-актив, а самым редко покупаемым является Пропицил, что, я думаю, связано с высокой ценой;

- по результатам анкетирования мне стало понятно, что большая часть населения не знает о роли йода для организма человека, не посещают врача эндокринолога, и тем самым, не обследуют щитовидную железу;

- очень мало покупателей знают о продуктах питания богатых йодом.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

 В ходе исследовательской работы был изучен ассортимент йодсодержащих препаратов аптеки.

Цель и поставленные задачи достигнуты, актуальность раскрыта.

Была изучена литература по йододефицитным заболеваниям, а также было проведено исследование регионального фармацевтического рынка средств, применяемых для лечения и профилактики заболеваний щитовидной железы.Проведённое социальное анкетирование покупателей аптеки позволило выявить, что массовая йодная профилактика – наиболее эффективный и экономичный метод ликвидации дефицита йода.

Во многих странах на государственном уровне на всеобщей основе внедрены и активно продвигаются целевые программы универсальной йодной профилактики, предполагающей введение солей йода в продукты питания: столовую поваренную соль, хлеб, воду.

В ходе проведения исследовательской работы я убедилась в необходимости употребления йодсодержащих продуктов лекарственных препаратов для профилактики и лечения йододефицитных заболеваний. Новейшие лекарственные препараты для профилактики йододефицита помогут провести активную борьбу с недостатком йода, обеспечат эффективный результат, если применять их в определенных дозах, согласно рекомендациям врача.

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ:**

В аптечных учреждениях консультировать покупателей о продуктах питания, содержащих йод, размещать рекламные стенды при входе в аптеку.

 Руководству аптеки расширить ассортимент препаратов йода, биологически активных добавок.

 При отпуске йодсодержащих лекарственных препаратов напоминать посетителям аптеки о своевременном обследовании щитовидной железы у врача-эндокринолога, Обращать внимание покупателей на сроки годности препаратов, условия их хранения.

 Отечественным производителям стоит обратить внимание на расширение ассортимента йодсодержащих препаратов.

 В детских садах, школах, проводить обследование щитовидной железы у детей в целях профилактики и предотвращения йододефицитных заболеваний на ранних стадиях.

 Со стороны средств массовой информации проводить рекламу продуктов питания, содержащих йод.

 В продуктовых магазинах оформлять витрины йодсодержащих продуктов так, чтобы покупатель видел, что данный продукт содержит йод.

 **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Гельджинс, Ю.А. Определение содержания йода в продуктах питания / Ю.А. Гельджинс. – М. 2009.

2. Глиноэр Д. Функция щитовидной железы матери и новорожденного при легкой йодной недостаточности // Тироид Россия. — 1997. — С. 19-26.

3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Трошина Е.А. и др. Дефицит йода — угроза здоровью и развитию детей России. Пути решения проблемы. Национальный доклад. — М., 2006.

4. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Трошина Е.А. и др. Результаты мониторинга йододефицитных заболеваний в Российской Федерации (2000–2005). — М., 2005. — 124 с.