Краснодарский край, Северский район, пгт Афипский,

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

лицей поселка городского типа Афипского муниципального образования Северский район

Научно-исследовательская работа:

«Аллергия и аллергены»

Секция-Биология.

Выполнила:

Гриценко Алина Сергеевна

Ученица 11 «Б» класса

МАОУ лицей пгт Афипского

Руководитель: учитель биологии

МАОУ лицей пгт Афипского

Бударина Ирина Викторовна

2018-2019

**2**

**Введение:**

В наше время мы сталкиваемся с влиянием самых разных факторов окружающей нас среды. Многие из них могут негативно влиять на наше здоровье. Мы можем сказать, что состояние здоровья учеников МАОУ лицей пгт Афипского зависит от множества факторов: наследственности, особенностей образа жизни (в том числе от питания, физических нагрузок, стрессов, наличия или отсутствия вредных привычек), а также качества медицинских услуг. Однако состояние здоровья зависит и от уровня загрязнения окружающей среды. Аллергия относится к тем редким заболеваниям, причиной которой являются именно факторы окружающей среды (аллергены). Смеси веществ, которые сами по себе не имеют аллергических свойств, а могут способствовать возникновению аллергии, а также оказывать влияние на аллергическое заболевание. Многочисленные исследования доказывают, что загрязнение воздуха является существенным фактором, способствующим возникновению аллергии. В помещении самым важными аллергенными факторами являются табачный дым, пыль, которые способствуют возникновению заболеваний дыхательных путей и кожных заболеваний. Всё это может вызвать такое заболевание, как аллергия.

**Актуальность исследования:** Аллергия  стала  глобальной  медико-социальной  проблемой. Повсеместно  регистрируется рост заболеваемости (до 40% больных),  каждый третий житель планеты страдает аллергическим ринитом и каждый десятый - бронхиальной астмой

**Цель исследования:** Выявить зависимость аллергических реакций от влияния различных факторов внешней среды.

**Проблема:** Причины возникновения аллергических реакций и распространённость аллергии среди учащихся лицея.

**Задачи исследования:**

1. На основе изучения литературы по теме исследования определить причины возникновения и особенности проявления аллергических реакций;
2. Выявить распространённость аллергических реакций среди учащихся 11 класса (по результатам опроса);
3. Познакомиться с практическими методами профилактики аллергических реакций;
4. Сформулировать выводы на основе результатов исследования.

**Гипотеза:** На развитие аллергии влияют в равной степени как внутренние факторы (наследственные), так и внешние экологические факторы.

**Методы исследования:** Теоретический анализ литературы, анкетирование, наблюдение, классификация.

**3**

## Оглавление

[Глава I. Теоретическая часть. Аллергия и аллергены 4](#_Toc505255400)

[1.1 История возникновения аллергии 4](#_Toc505255401)

[1.2 Что же такое аллергия? 5](#_Toc505255402)

[1.3 Виды аллергии и её симптомы 5](#_Toc505255403)

[1.3.1 Респираторная аллергия 5](#_Toc505255404)

[1.3.2 Дерматоз 5](#_Toc505255405)

[1.3.3 Аллергический конюнктивит 5](#_Toc505255406)

[1.3.4 Энтеропатия 6](#_Toc505255407)

[1.3.5 Анафилактический шок 6](#_Toc505255408)

[1.4 Что же такое аллергены? 6](#_Toc505255409)

[1.5 Виды аллергенов 6](#_Toc505255410)

[1.5.1 Биологические аллергены 7](#_Toc505255411)

[1.5.2 Лекарственные аллергены 7](#_Toc505255412)

[1.5.3 Бытовые аллергены 7](#_Toc505255413)

[1.5.4 Пыльцевые аллергены 7](#_Toc505255414)

[1.5.5 Пищевые аллергены 7](#_Toc505255415)

[1.5.6 Промышленные аллергены. 7](#_Toc505255416)

[1.6 Какие существуют аллергические заболевания и их лечение 8](#_Toc505255419)

[1.6.1 Аллергический ринит 8](#_Toc505255420)

[1.6.2 Атопический дерматит 8](#_Toc505255421)

[1.6.3 Крапивница 9](#_Toc505255422)

[1.6.4 Пищевая аллергия 9](#_Toc505255423)

[Глава II. Практическая часть. Основные методы профилактики аллергии 11](#_Toc505255425)

[2.1 Профилактика аллергии](#_Toc505255426) 11

[2.2 Таблица, запрещенных и разрешенных продуктов при аллергии](#_Toc505255427) 12

[2.3 Результаты опроса учащихся 11 класса Афипского лицея](#_Toc505255400) 12-13

[3. Заключение](#_Toc505255424) 14

[4. Список используемых материалов](#_Toc505255425) 15

[4.1 Список литературы:](#_Toc505255426) 15

[4.2 Интернет-ресурсы:](#_Toc505255427) 15

[Приложения](#_Toc505255424) 16

**4**

## Аллергия и аллергены

* 1. История возникновения аллергии

Еще всемирно известный древнегреческий врач Гиппократ у некоторых своих пациентов – детей знатных и богатых людей Древней Греции – обнаружил странное заболевание, сопровождающееся отечностью лица, губ, горла, рук. При этом возникало покраснение кожных покровов и слизистых оболочек, а также появлялись зудящие волдыри; одновременно наблюдалось расстройство желудка. При выяснении причин такого необычного заболевания Гиппократ установил, что оно возникает в большинстве случаев после приема самых обычных пищевых продуктов

Другой знаменитый врач, ученый и философ Востока Авиценна в своем «Трактате по гигиене» также описал необычное заболевание, часто наблюдавшееся у детей и подростков из семей феодальной знати Востока, вызываемое потреблением некоторых продуктов питания, таких как мед, арахисовая халва, хлопковое масло и др. В своем знаменитом трактате Авиценна написал, что заболевание, сопровождавшееся у детей и подростков отечностью, покраснением кожи, волдырями и зудом, вызывается неправильным кормлением детей и подростков, при котором смешиваются несовместимые продукты питания

Гиппократ и Авиценна обратили внимание на то, что дети и подростки бедных людей – крестьян и ремесленников, питавшиеся весьма скромно, гораздо реже страдали этим заболеванием, потому что их рацион составляли в основном овощи, фрукты и хлеб грубого помола с отрубями. При такой пище, вполне естественно, запоры вообще практически не наблюдались.

В средневековой Руси подобное заболевание, возникавшее у детей и подростков из дворянских и помещичьих семей, было названо сенной лихорадкой. Такое название аллергия на Руси получила потому, что заболевание появлялось после того, как коровы поедали сено, в котором попадались в небольшом количестве ядовитые травы вроде живокости, вследствие чего молоко становилось причиной возникновения сенной лихорадки, или аллергии.

В 1906 году врач Клеменс фон Пирке и его венгерская коллега педиатр Белла Шик, проводя исследования «сывороточной болезни» и изучая эксперименты с актинием, отметили у некоторые детей, иммунизированных против инфекционных болезней, нестандартные реакции их организма на обычные вещества. Во время прививки детей от дифтерии был использован антитоксин. После первой инъекции несколько детей заболело, для некоторых это закончилось летальным исходом. Учитывая тот факт, что большая часть детей перенесла иммунизацию легко, было ясно, что причиной смерти являлась не ядовитая реакция, а другой вид реакции, не имевший еще названия. Благодаря Пирке появился новый термин «аллергия», объединивший в себе два греческих слова «другой» и «действие». Термин «аллергия» который означал аномальная, реакция» быстро сделался общим диагнозом почти для всех аномальных реакций, касающихся носа, кожи, глаз, легких, ЖКТ.

В 1910 г. ученый Генри Дэйл сделал одно из важных открытий — выделил гистамин — нарушитель спокойствия иммунной системы, способный вызвать у человека насморк, слезливость, хриплое дыхание. Благодаря этому открытию ученые смогли вывести противоядия — антигистамины.

**5**

В 1967 году американские исследователи — супруги Ишизаки совершили величайшее открытие, обнаружив антитела аллергии: иммуноглобулин Е (IgE). У людей, подверженных аллергии, содержание в крови IgE в 10 раз больше, чем у остальных.

* 1. Что же такое аллергия?

**Аллергия** – это унаследованная сверхчувствительность к некоторым

Веществам окружающей среды, действующим на человека через его иммунную систему. У большинства людей те же самые вещества не вызывают нежелательных реакций.

* 1. Виды аллергии и её симптомы

# 1.3.1 Респираторная аллергия

проявляется после попадания аллергена в организм во время дыхания. Этими аллергенами чаще всего являются различные виды газов, пыльцы или очень мелкой пыли. Сюда можно отнести и аллергию дыхательных путей.

Симптомы:

* Чихание
* Зуд в носу
* Насморк (или просто водянистым выделением из носа)
* Возможен сильный кашель
* Хрипы в лёгких
* В некоторых случаях удушье

1.3.2 Дерматоз

сопровождается различными высыпаниями и раздражениями на коже. Вызвать его могут различные виды аллергенов, такие как: продукты питания, аэроаллергены, косметические средства, бытовая химия, лекарственные препараты.

Симптомы:

* Покраснения кожи
* [Зуд](http://www.ayzdorov.ru/Bolezn_zyd.php)
* Шелушение
* Сухость
* Высыпание похожее на [экзема](http://www.ayzdorov.ru/Bolezn_ekzema.php)
* Волдыри
* Сильные отёки

1.3.3 Аллергический конъюнктивит

Существует и такое проявление аллергии, которое поражает органы зрения - называется аллергическим [конъюнктивитом](http://www.ayzdorov.ru/Bolezn_konjunktivit.php).

Симптомы:

**6**

* Сильное жжение в глазах
* Повышенная слезоточивость
* Припухлости кожи вокруг глаз

1.3.4 Энтеропатия

Достаточно часто можно встретить такую разновидность аллергии, как энтеропатия, которая начинает проявляется вследствие употребления каких-либо продуктов или

лекарственных препаратов, такая реакция происходит из-за аллергической реакции желудочно-кишечного тракта.

Симптомы:

* Тошнота
* Рвота
* Диарея или [запор](http://www.ayzdorov.ru/Bolezn_zapor.php)
* Отёк губ, языка (отёк Квинке)
* [Кишечные колики](http://www.ayzdorov.ru/Bolezn_koliki.php)

1.3.5 Анафилактический шок

является самым опасным видом проявлением аллергии. Он может наступить всего за несколько секунд или может понадобиться до пяти часов для его наступления, после попадания аллергена в организм, спровоцировать его может укус насекомого (надо отметить, что это довольно часто бывает) или лекарственные препараты.

Симптомы:

* Резкая одышка
* [Судороги](http://www.ayzdorov.ru/Bolezn_sydorogi.php)
* Потеря сознания
* Появление сыпи по всему телу
* Непроизвольное мочеиспускание
* Дефекация
* Рвота

* 1. Что же такое аллергены?

**Аллерген**- сложное вещество, обладающие эпитопом, иммунный ответ на которое реализуется сенсибилизацией или аллергической реакцией. То есть аллергены обладают всеми свойствами антигенов.

Аллергенами могут быть пыльца растений, белковая и производственная пыль, частицы тел и выделений насекомых, шерсть животных, компоненты продуктов питания, БАДы к пище, лекарственные препараты, вакцины, реже холод, солнце и др.

* 1. Виды аллергенов

# 7

# 1.5.1 Биологические аллергены

К ним относятся микробы, вирусы, грибки, плесень, сывороточные и вакцинные препараты. Развитие многих инфекционных заболеваний сопровождается аллергией.

Такую аллергию называют инфекционной, а группу заболеваний, вызванных микробами, грибками или вирусами - инфекционными. Источником аллергии бывают также очаги инфекции в организме и другие воспалительные процессы.

# 1.5.2 Лекарственные аллергены

К ним относятся любые препараты, которые могут вызвать аллергическую реакцию. Частота аллергических реакций зависит от того, насколько часто и в каких количествах употребляются препараты. В связи со значительным распространением антибиотиков именно они, и в первую очередь пенициллин, наиболее часто вызывают аллергические реакции. Пенициллин чаще других медикаментов служит причиной тяжелых аллергических реакций, причем доза, вызывающая реакцию, может быть очень небольшой.

# 1.5.3 Бытовые аллергены

К ним относятся домашняя пыль, частички с ковров, одежды, постельного белья; грибки на стенах сырых комнат; частички домашних насекомых (клопов, тараканов, постельных клещей).

К этой же группе относят так называемые ***эпидермальные аллергены*** – волосы, шерсть, перхоть животных. В последние годы увеличивается число аллергических реакций на препараты бытовой химии, особенно на стиральные порошки. Бытовые аллергены чаще всего вызывают заболевания дыхательных путей (бронхиальная астма).

# 1.5.4 Пыльцевые аллергены

К ним относятся пыльца ветроопыляемых растений, которая попадает в организм. Она вызывает насморк, конъюнктивит и другие проявления аллергических заболеваний.

# 1.5.5 Пищевые аллергены

К ним относятся практически все пищевые продукты. Чаще других вызывают аллергию: молоко, яйца, мясо, рыба, раки, помидоры, цитрусовые, клубника, земляника, шоколад. При попадании в организм аллергенов через желудочно-кишечный тракт возникает пищевая аллергия. Если аллерген попал в желудочно-кишечный тракт иным способом, то такое поражение называют желудочно-кишечной аллергией.

# 1.5.6 Промышленные аллерген

К ним относятся различные химические вещества на производстве и в быту. Промышленными аллергенами могут быть: скипидар, никель, хром, мышьяк, деготь и лаки.

**8**

1.6 Какие существуют аллергические заболевания и их профилактика

# 1.6.1 Аллергический ринит

Аллергический насморк или ринит может быть одним из проявлений аллергии. В таком случае он не сопровождается повышением температуры, ухудшением общего самочувствия, часто сочетается с конъюнктивитом. В зависимости от особенностей течения выделяют сезонную и круглогодичную формы заболевания.

Сезонный аллергический ринит обусловлен воздействием пыльцевых и грибковых аллергенов, круглогодичный – аллергенами клещей домашней пыли, шерсти домашних животных, пера и пуха подушек, выделениями тараканов, мышей и крыс, некоторыми видами плесневых грибков, а также промышленными аллергенами. Развитию заболевания способствуют наследственная предрасположенность к аллергии, вирусные инфекции верхних дыхательных путей и загрязнение окружающей среды.

Лечение:

* Удаление из дома больного мягких игрушек, текстильных напольных покрытий, комнатных растений, открытых книжных полок и стеллажей;
* Замена предметов интерьера (тяжелых штор или мягкой мебели) на аналогичные, не впитывающие запахи, влагу и пыль, которые могут вызвать ринит;
* Ежедневная влажная уборка и проветривание помещений
* Полностью исключить или свести к минимуму пребывание в парках, садах, на дачах и в других местах, изобилующих растительностью;
* Местные антигистаминные препараты. Данные средства направленного действия, выпускаемые в форме назальных спреев от насморка, слабо всасываются в микроциркуляторное русло и обладают минимальным количеством побочных эффектов.
* Проведение аллерген-специфической иммунотерапии

# 1.6.2 Атопический дерматит.

Хроническое незаразное воспалительное поражение кожи, протекающее с периодами обострений и ремиссий. Проявляется сухостью, повышенным раздражением кожи и сильным зудом. Доставляет физический и психологический дискомфорт, снижает качество жизни пациента в быту, семье и на работе, внешне представляет косметические недостатки. Непрерывное расчесывание кожи приводит к ее вторичному инфицированию.

Лечение:

* Принимать антигистаминные средства, которые устраняют зуд;
* Проводить детоксикацию организма;
* Использовать препараты, имеющие противовоспалительное действие
* Принимать седативные (успокоительные средства) (глицин, различные успокоительные сборы трав, валериана, пион, и др);
* Использовать антибактериальные средства (при присоединении инфекции);

**9**

# 1.6.3 Крапивница

Характеризуется более или менее распространенным высыпанием на коже волдырей, которое сопровождается сильным зудом и напоминает ожог от крапивы. Волдырь представляет собой отек ограниченного участка кожи диаметром от нескольких миллиметров до 10 см. Крапивница возникает внезапно на туловище, руках и ногах, реже на лице, волдыри могут бесследно исчезать и вскоре вновь появляться. Отмечается повышение температуры, общая слабость и недомогание. Высыпания продолжаются от нескольких часов до нескольких суток. Обычно при острых формах заболевания они возникают в течение нескольких минут и исчезают через 12-24 часа. Возможны также поражения слизистых оболочек языка, носоглотки, половых органов.

Наиболее тяжелая форма крапивнице *отек Квинке* (ангионевротический отек, гигантская крапивница) – характеризуется поражением глубоких слоев кожи, а также подкожной клетчатки слизистых оболочек и требует срочного лечения. Основным проявлением данного вида аллергической реакции является отек, часто в области головы, шеи , кистей рук, ступней ног или наружных половых органов. Хотя внешний вид поверхности кожи в области отека Квинке остается без изменений и кожный зуд может отсутствовать, общее состояние больного быстро ухудшается.

Лечение:

* Назначение гипоаллергенной диеты при алиментарной крапивнице;
* Обильное питье для скорейшего выведения аллергенов из организма;
* Устранение или уменьшение внешних воздействий, провоцирующих возникновение волдырей при контактной, холодовой, тепловой, аквагенной и вибрационных крапивницах;
* Соблюдение оптимального температурного режима, исключение стрессовых ситуаций и ограничение физических нагрузок при холинергической и адренергической крапивницах;
* Ограничение приема лекарственных препаратов при медикаментозной крапивнице.
* Антигистаминные препараты

# 1.6.4 Пищевая аллергия

Какой-либо один вид еды может содержать множество пищевых [аллергенов](https://health.mail.ru/drug/rubric/V01/). Как правило, это белки и гораздо реже - жиры и углеводы. При аллергии иммунная система вырабатывает антитела в количестве, превышающем норму, делая тем самым организм настолько реактивным, что он воспринимает безвредный белок так, как если бы это был инфекционный агент. Если иммунная система не вовлечена в процесс, то это не пищевая [аллергия](https://health.mail.ru/disease/allergiya/), а непереносимость пищи.

Истинная пищевая аллергия встречается редко (менее чем у двух процентов населения). Чаще всего причиной ее является наследственность. У детей аллергия обычно проявляется в первые годы жизни (часто к яичным белкам), а затем они «перерастают» ее. Среди взрослых, полагающих, что у них есть пищевая аллергия, примерно 80% на самом деле испытывают состояние, которое эксперты окрестили «пищевой псевдоаллергией». Хотя симптомы, которые наблюдаются у них, подобны тем, что бывают при истинной пищевой аллергии, причина может крыться в простой непереносимости пищи. Более того, у

**10**

некоторых людей могут развиться психосоматические реакции на еду потому, что они считают, что она является для них аллергеном.

Лечение:

* **Абсорбенты** – лекарственные препараты, которые всасывают в себя все вещества, содержащиеся в кишечнике. Это поможет экстренно снизить концентрацию аллергена и замедлить его поступление в кровь. Выигранное время нужно использовать с умом, а не надеяться на то, что аллергия пройдут, и состояние ребенка стабилизируется. Сразу обратитесь к врачу, или посетите клинику;
* **Антигистаминные препараты** – значительно замедляют, или вовсе прерывают развитие аллергической реакции, нарушая связь аллергена с рецепторами. Применять их стоит только после консультации со специалистом, и только тот препарат, который он посоветует. В противном случае, реакция может быть противоположной и потребуется экстренная медицинская помощь;
* **Очищающие клизмы** – проводят в случае, если аллергическая реакция проявляется очень сильно, или у грудничков. Чаще всего ее готовят из расчета 0,5л воды на 10кг веса ребенка, однако перед проведением очищающей процедуры все же стоит проконсультироваться со специалистом.

**11**

## Основные методы профилактики аллергии

* 1. Профилактика аллергии

Профилактику аллергий можно условно поделить на первичную и вторичную. Первичная предполагает предупреждение развития аллергических осложнений, вторичная рассчитана для лиц, страдающих аллергией.

Если больной перенёс анафилактическую реакцию, следует исключить контакт с аллергеном, данные занести в амбулаторную карту, больному выдать «Паспорт пациента с аллергическим заболеванием» с указанием диагноза, спектра сенсибилизации, мер по профилактике контакта с аллергеном и по оказанию скорой помощи. Перед инвазивными методами диагностики и операциями проводится премедикация.

В случае наличия наследственной предрасположенности к аллергическим заболеваниям у членов семьи, во время беременности женщина должна соблюдать диету с ограничением в питании продуктов промышленного консервирования из-за наличия в них пищевых добавок, вредных для плода. В первые полчаса после рождения ребёнка важно приложить его к груди матери, так как естественное вскармливание гораздо реже осложняется аллергической реакцией, чем искусственное.

Детям из группы риска рекомендуется позже вводить прикормы. Ребёнку должен быть организован режим антигенного щажения. Необходимо закаливать ребёнка и по возможности ограничивать контакты, проводить рациональное лечение острых респираторных заболеваний, которые могут осложниться респираторными аллергозами. Недопустимо применение при насморке сосудосуживающих веществ в составе капель, тем более с добавлением антибиотиков в капли. Желательно избавлять жилище от старых лишних вещей, шкур животных, ковров; для уборки помещения использовать пылесос с водным фильтром.   
  
Рекомендуется истреблять насекомых — клопов, тараканов, пауков, мух, комаров. Наряду с ежедневной влажной уборкой требуется проветривание помещений, недопустимо разведение комнатных растений, что создаёт условия для размножения плесневых грибов. Детям нельзя играть мягкими игрушками; исключить использование подушек с куриным пером и пухом; убрать из комнаты больного телевизор или компьютер, вокруг которых собирается пыль.

Больному с аллергопатологией нельзя работать в саду, на даче, особенно в период цветения растений. При выявлении сенсибилизации ребёнка не следует посещать зоопарк, цирк, носить одежду из шерсти и меха животных. Больной не должен контактировать со средствами бытовой химии, пользоваться духами, дезодорантами.

При поступлении ребёнка в учреждение дошкольного образования, школу рекомендуется информировать персонал об аллергии у ребёнка. Законодательно устанавливаются правовые основы регулирования отношений в области охраны труда, направленные на создание условий труда, соответствующих требованиям сохранения здоровья и жизни работников предприятий, исключения аллергизации их организма.

* 1. Таблица, запрещенных и разрешенных продуктов при аллергии

На основе собранных и проанализированных мною данных была составлена таблица, запрещенных и разрешенных продуктов при аллергическом заболевании.

**12**

****

* 1. Результаты опроса учащихся 11 класса Афипского лицея

Ниже представлен анализ результатов опроса учащихся. Сам опросник см. в Приложение 2

В опросе участвовало 35 учащихся МАОУ лицей пгт Афипского. Я провела опрос среди 11 классов и проанализировала результаты.

1. Я выяснила, что из всех опрошенных 37,1% имеют аллергию. Это значит среди учащихся есть аллергики, у которых могут проявляться признаки аллергии.
2. Симптомы аллергии, учащиеся отметили у себя:

**13**

* Насморк, заложенность носа – 25%
* Зуд, чувство жжения – 25%
* Сыпь, покраснения кожи – 40%
* Слезоточивость глаз – 10%

1. Среди всех опрошенных учащихся, я выяснила, что 30% обращаются к врачу.
2. У 37,1% опрошенных есть в семье аллергики, возможно, они могли её унаследовать.
3. 65,7% опрошенных учеников знают о методах профилактики аллергии

Результаты опроса представлены в виде диаграмм. (Приложение 1).

**14**

## Заключение

На основе изучения литературы по теме исследования я определила причины возникновения и особенности проявления аллергических реакций;

Выявила распространенность аллергических реакций среди учащихся 11 классов МАОУ лицей пгт Афипского (по результатам опроса). Проанализировав полученную информацию с опроса, я пришла к следующим выводам:

1. Наиболее типичными аллергенами являются: нерациональное питание, лекарственные препараты, биологические объекты, что совпадает с данными из литературных источников.
2. Нельзя исключать влияние генетических факторов на проявление аллергии, почти у трети учащихся, по результатам анкетирования, родственники имеют такие же аллергические проявления. Таким образом, подтвердилась моя гипотеза, что на развитие аллергии влияют в равной степени как внутренние факторы (наследственные), так и внешние (экологические факторы).

**15**

## Список используемых материалов

* 1. Список литературы

1. Каде А.Х. «Аллергия и аллергены» М.: Учебное пособие для подготовки к итоговому занятию №3. 2006.
2. Хаитов Р.М. «Клиническая аллергология» : Медпрессинформ, 2002.
3. Лусс Л.В. «Проблемы пищевой аллергии в гастроэнтерологии», 2004.
4. Лолора Г., Фишер Т., Адельман Д. «Клиническая иммунология и аллергология» - М.: Практика, 2000.
5. Адрианова Н.В., Самушия Ю.А. «Неотложная помощь при аллергических заболеваниях» - М.: Медицина, 1968.
6. Ногаллер А.М. «Пищевая аллергия». – М.: Медицина, 1983.
7. Пыцкий В.М., Адрианова Н.В., Артамасова А.В. «Аллергические заболевания». – М.: Медицина, 1984.
8. Фрадкин В.А. «Аллергены». – ­М.: Медицина, 1978.
9. Лопатин А.С. «Аллергический ринит» - М.: ЦКБ МЦ УД Президента РФ, 2002.
10. Казмирчук В.Е., Ковальчук Л.В., Мальцев Д.В. «Клиническая иммунология и аллергология». – Киев: Феникс, 2009.
    1. Интернет- ресурсы
11. [http://allergiki.com](http://allergiki.com/allergicheskie-zabolevaniya/)
12. http://pro-allergiyu.ru
13. [http://integramed.info](http://integramed.info/pulmonology/diseases/?id=1)
14. [https://www.tyzine.ru](https://www.tyzine.ru/allergiya/allergicheskiy-rinit)
15. [http://cytomed.ru](http://cytomed.ru/2016/11/06/atopicheskij-dermatit-kak-lechit-i-vylechit/)
16. [https://rupafin.ru](https://rupafin.ru/krapivnitsa/lechenie/)
17. http://www.gmsclinic.ru
18. <http://www.tinlib.ru>

**16**

Приложение 1

Диаграмма 1.

Диаграмма 2.

**17**

Диаграмма 3.

Диаграмма 4.

**18**

Диаграмма 5.

Диаграмма 6.

**19**

Диаграмма 7.

Диаграмма 8.

**20**

Диаграмма 9.

Диаграмма 10.

**21**

Приложение 2

Опросник «Есть ли у вас аллергия?»

1. Присутствуют ли у вас какие-либо аллергические заболевания?
2. Да
3. Нет
4. Возникает ли у вас аллергия в определенное время года?
5. Да
6. Нет
7. Какая именно у вас аллергия?
8. Бытовая (пыль, перья, плесневые грибы и т.д)
9. Пищевая (цитрусы, орехи, шоколад и т.д)
10. Пыльцевая (амброзия, дуб, злаки и т.д)
11. Эпидермальная (аллергия, которая проявляется на коже: экзема, кожные высыпания)
12. В каком виде она проявляется?
13. Ринит (насморк)
14. Бронхиальная астма
15. Зуд
16. Сыпь
17. Слезоточивость глаз
18. В каком возрасте появились первые признаки заболевания?
19. С рождения
20. В школьном возрасте
21. Обращались ли вы к врачу?
22. Да
23. Нет
24. Наблюдается ли у ваших родственников аллергия?
25. Да
26. Нет
27. Не знаю
28. Ухудшается ли состояние после контакта с животными, цветущими растениями и парфюмерными изделиями?
29. Да
30. Нет
31. Какое у вас лечение?
32. Принимаете лекарства
33. Стараетесь соблюдать специальную диету
34. Соблюдаете чистоту в доме
35. Данное отсутствует
36. Знаете ли вы о профилактики аллергии?
37. Да
38. Нет