

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ и НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)  
ГБПОУ РС (Я) «ЯКУТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Допущен(а) к защите

Зам.директора по УР

 Иванова М.Н.

ПРОФИЛАКТИКА ПИЕЛОНЕФРИТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Выпускная квалификационная работа  
по специальности 31.02.02. «Лечебное дело»

Студент отделения: «Лечебное дело» Амири Н.А.

Руководитель: Ядреева Н.И.

Якутск – 2018

## **Содержание**

Введение.....	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИЕЛОНЕФРИТОВ .....	5
1.1 Этиопатогенез и клиника.....	5
1.2. Осложнение и профилактика .....	7
1.3. Диагностика и лечение.....	12
ГЛАВА II. ПРОФИЛАКТИКА ПИЕЛОНЕФРИТОВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СПО .....	19
2.1 Статистические данные по распространенности пиелонефритов в Республике Саха (Якутия) .....	19
2.2. Исследование мнения студентов о профилактике пиелонефритов.....	20
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	29
ВЫВОДЫ: .....	31
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	32
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	33

## **Введение**

Пиелонефрит — это хроническое инфекционно-воспалительное заболевание почек с преимущественным поражением канальцев, чашечек, лоханок и интерстициальной ткани почек. Одно из самых распространенных заболеваний. В виду структурных особенностей женского организма пиелонефрит в 7 раз чаще встречается у женщин, чем у мужчин. Существует мнение, что пиелонефрит занимает второе место после острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ). Первичные пиелонефриты, возникшие в здоровой почке, наблюдаются в основном у женщин, что обусловлено анатомическим предрасположением и частым очагом инфекции в придатках матки.

Вторичный пиелонефрит может осложнить любое урологическое заболевание или аномалию развития почки. При мочекаменной болезни калькулезный пиелонефрит наблюдается у 95—98% больных. Нередко пиелонефрит осложняет такое частое заболевание у мужчин, как аденома предстательной железы. Проблема пиелонефрита актуальна и в связи с бессимптомностью течения этого заболевания, особенно у детей. Об этом свидетельствует большое различие в частоте секционного обнаружения пиелонефрита и его прижизненных проявлений.

В настоящее время важно не только поставить диагноз пиелонефрита, но и провести этиологическую и патогенетическую диагностику. Этиологическим фактором пиелонефрита является инфекция — патогенные бактерии, вирусы, микоплазмы, реже микроскопические грибы. Под воздействием окружающей среды, а также антиинфекционных и противовоспалительных препаратов этиологический фактор подвергся изменениям. Резистентность бактерий к антибактериальным препаратам стала одной из основных особенностей так называемой антибактериальной эры.

**Актуальность исследования:** пиелонефрит является распространенной патологией среди всего населения, имеет высокий удельный вес среди всех заболеваний и занимает второе место после заболеваний органов дыхания. Хронический пиелонефрит, согласно последним данным, оценивается как самое частое заболевание почек во всех возрастных группах. Число заболевших за последние годы составляет от 8 до 20% на 1000 человек. Сохраняется преобладание женщин над мужчинами (7:1). Поэтому главной задачей медицинского работника, имеющего дело с пиелонефритом, является

своевременная диагностика и лечение основного заболевания, которое осложнилось пиелонефритом.

**Целью** выпускной квалификационной работы является: изучение особенностей профилактики пиелонефритов среди студенческой молодежи на примере студентов ЯМК.

**Задачи:**

1. Изучить теоретические аспекты пиелонефритов, их распространенность;
2. Провести анализ подверженности студенческой молодежи к заболеванию пиелонефритом;
3. Разработать рекомендации по профилактике пиелонефритов среди студентов ЯМК.

## ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИЕЛОНЕФРИТОВ

### 1.1 Этиопатогенез и клиника.

Причиной пиелонефрита всегда является инфекция. Факторы, способствующие развитию инфекционного процесса в почке:

- нарушения оттока мочи, сужения мочеточника, аномалии развития почек, гидронефроз, рефлюкс, опухоль, камни;
- предшествующие заболевания почек, особенно интерстициальный нефрит;
- иммунодефицитные состояния (лечение цитостатиками и/или преднизолоном, сахарный диабет, дефекты иммунитета);
- гормональный дисбаланс (беременность, менопауза, длительный приём противозачаточных средств).

Местные очаги инфекции играют ведущую роль в возникновении пиелонефрита в антибактериальный период. Ими могут быть:

- миндалины, придаточные пазухи носа кариозные зубы, легкие, желчные пути;
- гнойные поражения кожи, остеомиелит.

Для женщин основным источником заражения почек являются половые органы при остром и хроническом воспалении в них. Такой патогенетический фактор у женщин является преобладающим, чем, наряду с некоторыми анатомо-физиологическими особенностями, и объясняется наибольшая частота пиелонефрита у лиц женского пола, составляющая свыше 80%.

Клиника заключается в том что хронический пиелонефрит может быть следствием неизлеченного острого пиелонефрита (чаще) или первично-хроническим, т. е. может протекать без острых явлений с начала заболевания. У большинства больных хронический пиелонефрит возникает в детском возрасте, особенно у девочек. У 1/3 больных при обычном обследовании не удается выявить несомненных признаков пиелонефрита. Нередко лишь периоды необъяснимой лихорадки свидетельствуют об обострении болезни. В последние годы все чаще отмечаются случаи комбинированного заболевания хроническим гломерулонефритом и пиелонефритом.

При заболевании хронический пиелонефрит симптомы довольно разнообразны. Воспалительный процесс в почках может по течению напоминать другие заболевания.

Латентная форма заболевания характеризуется незначительными клиническими проявлениями. Больного могут беспокоить общая слабость, утомляемость, головная боль, иногда может незначительно повышаться температура. Как правило, боли в пояснице, отеки и дизурические явления отсутствуют, хотя у некоторых отмечается положительный симптом Пастернацкого (боль при поколачивании по поясничной области).

В общем анализе мочи выявляется небольшая протеинурия, лейкоциты и бактерии могут выделяться с мочой периодически. При латентном течении обычно нарушается концентрационная способность почек, поэтому характерны снижение плотности мочи и полиурия. Иногда можно обнаружить умеренную анемию и небольшое повышение артериального давления.

Для анемической формы пиелонефрита характерно преобладание в клинике анемических симптомов: одышка, слабость, утомляемость, бледность, боли в сердце. Изменения мочи скучны и непостоянны.

При гипертонической форме в клинике преобладает артериальная гипертензия. Возникают головная боль, головокружение, нарушение сна, колющие боли в проекции сердца, частые гипертонические кризы, одышка. Изменения в моче мало выражены и не постоянны. Гипертония при пиелонефрите часто носит злокачественный характер.

Азотемической формой считают хронический пиелонефрит, который стал проявляться только на стадии хронической почечной недостаточности. К азотемической форме можно отнести дальнейшее развитие латентного пиелонефрита, который не был своевременно диагностирован.

Для рецидивирующей формы пиелонефрита характерна смена периодов обострения и ремиссии. Больного могут беспокоить неприятные ощущения в пояснице, озноб, повышение температуры. Появляются дизурические явления (учащенное мочеиспускание, иногда болезненное).

Обострение хронического пиелонефрита клинически напоминает картину острого воспаления. По мере прогрессирования процесса ведущим синдромом становится гипертонический, который проявляется головной болью, головокружением, нарушениями зрения,

болями в области сердца. Иногда в результате длительно текущего пиелонефрита развивается анемический синдром. В исходе заболевания возникает хроническая почечная недостаточность.

В настоящее время выделяют следующую классификацию пиелонефритов:

1. по локализации: односторонний; двусторонний;
2. по происхождению: первичный; вторичный;
3. по путям проникновения инфекции (при достоверных данных) гематогенный (нисходящий); уриногенный (восходящий);
4. клинические формы: латентная; рецидивирующая; гипертензивная; анемическая; азотемическая;
5. фазы болезни: обострение, ремиссия.

## 1.2. Осложнение и профилактика

Наиболее частые осложнения пиелонефрита связаны с распространением инфекции по почке и в окружающие ткани. Так пиелонефрит может осложняться паранефритом, формированием гнойничков в почке (апостематозный пиелонефрит), карбункула, абсцесса почки, некрозом почечных сосочеков, что является показанием к оперативному вмешательству.

Пионефроз - представляет собой терминальную стадию гноинодеструктивного пиелонефрита. Пионефротическая почка представляет собой орган, подвергшийся гному расплавлению, состоящий из отдельных полостей, заполненных гноем, мочой и продуктами тканевого распада.

Двухсторонний процесс, влияя на выделительную функцию почек, может приводить к развитию почечной недостаточности ткани почек.

Исходы хронического пиелонефрита:

- вторичное сморщивание почки
- пионефроз

После ликвидации активности пиелонефрита рекомендуется проведение систематической профилактической терапии. Сущность ее

заключается в последовательном назначении антибиотиков и уросептиков растительного происхождения.

В течении 1-й недели месяца больному рекомендуют принимать клюквенный морс или отвар шиповника с витаминами. В течение 2-й недели назначается прием лекарственных трав (полевой хвощ, плодом можжевельника, корень солодки, листья березы, толокнянка). 3-я неделя - уросептики (5-НОК, грамурин и т.д.). 4-я неделя - антибактериальный препарат, меняющийся каждый месяц. Длительность профилактического лечения может колебаться от 3-4 месяцев до нескольких лет.

Предотвратить бактериальное заражение мочевыводящей системы легко, если следовать таким рекомендациям:

- Избегать переохлаждений.
- Ежедневно выпивать около 2 л любой жидкости, включая супы, напитки, овощи, а также не меньше 0,5 л чистой фильтрованной воды без газа.
- Соблюдать личную гигиену.
- Следить за здоровьем зубов, десен и ротовой полости в целом.
- Потреблять соки, морсы и напитки, богатые витамином С.
- Своевременно лечить насморк, ангину.
- Хотя бы раз в год проходить плановое медицинское обследование со сдачей анализа мочи и УЗИ почек.
- Эффективная профилактика хронического пиелонефрита
- Организовать сбалансированное питание с достаточным количеством витаминов.
- Минимизировать потребление соли.
- Соблюдать общегигиенические нормы.
- Сразу ликвидировать любые возможные источники инфекции (кариес, гастрит, язвенная болезнь, колит и другие).
- При необходимости и согласно назначению врача – проходить повторные курсы антибиотиков.

- Немаловажно регулярно, раз в 4-6 месяцев, обследоваться: сдавать анализ мочи и проводить УЗИ почек и мочевого пузыря.

Безусловно, важное значение в профилактической терапии уделяется санаторно-курортному лечению.

Течение заболевания может быть весьма вариабельно и зависеть от сопутствующей патологии, систематичности и адекватности лечения.

Повторные курсы антибактериального лечения проводят по 8—10 дней препаратами, к которым ранее выявлена чувствительность возбудителя заболевания, так как в латентной фазе воспаления и при ремиссии бактериурия отсутствует. Чтобы избежать развития устойчивости инфекции к антибактериальным препаратам, их следует чередовать каждые 3—5 дней.

В перерыве между приемами антибактериальных препаратов назначают клюквенный морс по 2—4 стакана в день, настой из трав, обладающих диуретическими и антисептическими свойствами, бензоат натрия (по 0,5 г 4 раза в сутки внутрь) и метионин (по 1 г 4 раза в сутки внутрь). Бензоат натрия и клюквенный морс с метионином увеличивают синтез в печени гиппуровой кислоты, которая, выделяясь с мочой, оказывает сильное бактериостатическое действие на возбудителей пиелонефрита. Если инфекция устойчива к антибактериальным препаратам, то для лечения хронического пиелонефрита применяют большие дозы метионина (до 6 г в сутки) с целью создания резокислой реакции мочи.

В качестве стимуляторов неспецифической иммунологической реактивности у больных хроническим пиелонефритом применяют метилурацил (по 1 г 4 раза в сутки внутрь) или пентоксил (по 0,3 г 4 раза в сутки внутрь) в течение 10—15 дней каждый месяц.

Санаторно-курортное лечение больных хроническим пиелонефритом проводят в Республике Саха (Якутия)

Прием слабоминерализованных вод усиливает диурез, что способствует выделению из почек и мочевых путей продуктов воспаления. Улучшение общего состояния больного связано с отдыхом, влиянием курортных факторов, бальнеологического, грязевого лечения, приемом минеральных вод, рациональным питанием. В этих условиях улучшается функция почек и мочевых путей, печени, желудочно-кишечного тракта и

других органов и систем организма, что оказывает положительное влияние на течение хронического пиелонефрита. Следует помнить, что только строго преемственное лечение больных хроническим пиелонефритом в стационаре, поликлинике и на курорте дает хорошие результаты. В связи с этим больные хроническим пиелонефритом в активной и латентной фазе воспаления должны продолжать антибактериальное лечение в условиях курорта по схеме, рекомендуемой лечащим врачом, который длительно наблюдает больного.пиелонефрит почка инфекционный лечение

#### Профилактика хронического пиелонефрита:

- меры профилактики хронического пиелонефрита заключаются в своевременном и тщательном лечении больных с острым пиелонефритом, в диспансерном наблюдении и обследовании этого контингента больных, правильном их трудоустройстве, а также в устраниении причин, препятствующих нормальному оттоку мочи, в лечении острых заболеваний мочевого пузыря и мочевых путей; в санации хронических очагов инфекции;
- при хроническом первичном пиелонефрите рекомендации по трудоустройству больных те же, что и при хроническом гломерулонефрите, т. е. больные могут выполнять работу, не связанную с большим физическим и нервным напряжением, с возможностью переохлаждения, длительным пребыванием на ногах, вочные смены, в горячих цехах;
- режим питания, диета такие же, как и при остром пиелонефрите. При наличии симптоматической гипертензии требуется более строгое ограничение поваренной соли, а также некоторое ограничение жидкости, особенно в тех случаях, когда имеются отеки или склонность к их появлению. В целях предотвращения обострений пиелонефрита и его прогрессирования предложены различные схемы длительной терапии этого заболевания;
- при вторичном остром или хроническом пиелонефрите успех как стационарного, так и длительного амбулаторного лечения во многом зависит от ликвидации причин, приводящих к нарушению оттока мочи (конкременты, стриктуры мочеточников, аденома предстательной железы и т. д.). Больные должны находиться под диспансерным наблюдением уролога либо нефролога (терапевта) и уролога.

В профилактике рецидивов хронического пиелонефрита, его дальнейшего прогрессирования и развития хронической почечной

недостаточности важное значение имеют своевременное выявление и тщательное лечение скрытых или явных очагов инфекции, а также интеркуррентных заболеваний.

Больные, перенесшие острый пиелонефрит, после выписки из стационара должны находиться на диспансерном учете и наблюдаться не менее одного года, при условии нормальных анализов мочи и при отсутствии бактериурии. Если же сохраняются либо периодически появляются протеинурия, лейкоцитурия, бактериурия, сроки диспансерного наблюдения увеличиваются до трех лет от начала заболевания, а затем, при отсутствии полного эффекта лечения, больные переводятся в группу с хроническим пиелонефритом.

Больные хроническим первичным пиелонефритом нуждаются в постоянном многолетнем диспансерном наблюдении с периодическим стационарным лечением при обострении заболевания или нарастающем падении функции почек.

При остром пиелонефрите после курса лечения в стационаре больные подлежат диспансерному обследованию 1 раз в две недели в первые два месяца, а затем 1 раз в один-два месяца в течение года. В обязательном порядке проводятся анализы мочи - общий, по Нечипоренко, на активные лейкоциты, на степень бактериурии, на микрофлору и чувствительность ее к антибактериальным средствам, а также общий анализ крови. Один раз в 6 месяцев исследуют кровь на содержание мочевины, креатинина, электролитов, общий белок и белковые фракции, определяют клубочковую фильтрацию, анализ мочи по Зимницкому, при необходимости показаны консультация уролога и рентгеноурологические обследования.

Больным хроническим пиелонефритом в неактивной фазе тот же объем исследований, что и при остром пиелонефрите, должен проводиться один раз в шесть месяцев.

При появлении признаков хронической почечной недостаточности сроки диспансерных осмотров и обследований существенно сокращаются по мере ее прогрессирования. Особое внимание уделяется контролю за артериальным давлением, состоянием глазного дна, динамикой относительной плотности мочи по Зимницкому, величиной клубочковой фильтрации, концентрацией азотистых шлаков и содержанием электролитов в крови. Указанные исследования проводятся в зависимости от

выраженности хронической почечной недостаточности ежемесячно либо раз в 2-3 месяца.

Прогноз при хроническом пиелонефrite находится в прямой зависимости от длительности заболевания, активности его течения и частоты повторных атак острого пиелонефрита. Особенно неблагоприятен прогноз, если заболевание начинается в детском возрасте на почве аномалий почек или мочевых путей. Хронический пиелонефрит является наиболее частой причиной хронической почечной недостаточности и нефрогенной артериальной гипертензии. Прогноз становится особенно неблагоприятным при сочетании обоих этих осложнений.

Таким образом, пиелонефрит является одним из самых распространенных заболеваний.

Проводив обзор теории по данному заболеванию, выяснилось, что пиелонефрит наблюдается в основном у женщин 18-30 лет, что обусловлено анатомическим предрасположением и частым очагом инфекции в придатках матки.

Важно изучить анамнез, так как при мочекаменной болезни пиелонефрит наблюдается у 95-98% больных. Часто возникает пиелонефрит у лиц пожилого возраста, причем тут мужчины заметно преобладают. Это связано с возрастным угасанием функции предстательной железы и увеличением числа заболеваний: адено-, простатитов, опухолей, мочекаменной болезни. Важно не только поставить диагноз пиелонефрита, но и провести этиологическую и патогенетическую диагностику. Так как этиологическим фактором является инфекция.

### 1.3. Диагностика и лечение

Клиническая диагностика хронического пиелонефрита имеет некоторые трудности, обусловленные разнообразием клинических проявлений и во многих случаях латентным течением заболевания. Диагноз обычно выставляется с учетом данных анамнеза, характерной клинической картины и результатов лабораторно-инструментальных исследований.

Обычно применяют следующие методы диагностики:

- общий анализ мочи (лейкоцитурия, иногда эритроцитурия, протеинурия, снижение плотности мочи);
- общий анализ крови (анемия, нейтрофильный лейкоцитоз, повышение СОЭ);
- исследование мочевого осадка (проба Аддиса-Каковского);
- количественное определение клеток по Штенгеймеру-Мальбину;
- бактериологическое исследование мочи;
- биохимический анализ крови с определением уровня остаточного азота, креатинина и мочевины;
- определение содержания электролитов в крови и моче;
- рентгенологическое исследование почек (изменение размеров почек, деформация чашечек и лоханок, нарушение тонуса мочевыводящих путей);
- радиоизотопная ренография (определяется функциональное состояние левой и правой почки по отдельности);
- биопсия почек (активность процесса, воспалительная инфильтрация, степень поражения почечной ткани);

Для диагностики заболевания применяют ретроградную и внутривенную пиелографию, скеннографию и ренографию. Чтобы выявить односторонний хронический пиелонефрит, проводят катетеризацию мочеточников и определяют наличие белка, форменных элементов крови в мочевом осадке.

Следует сказать, что даже при мало-симптомном, латентном течении пиелонефрита подробный расспрос жалоб и анамнеза часто позволяет выявить признаки развития заболевания. Например, больных может беспокоить «беспричинный» озноб, периодически возникающий в течение многих месяцев или даже лет.

Другой важный симптом – никтурия (ночью мочи выделяется больше, чем в дневное время), особенно если она не связана с увеличением потребления жидкости и беспокоит длительное время. Никтурия указывает на нарушение концентрационной способности почек.

Медикаментозная терапия должна быть:

1. этиологической - ликвидация возбудителя;
2. патогенетической уменьшение воспаления;
3. улучшать функциональные способности почек;
4. нормализация уродинамики;
5. улучшение кровоснабжения

В настоящее время для этиологического лечения пиелонефрита применяются антибиотики, сульфаниламидные препараты, нитрофураны, производные фтиридина, производные 4-оксихинолина и производные 8-оксихинолина.

Из антибиотиков на первое место необходимо поставить ампициллин по 0,5 – 1 4-6 раз в день. Также можно пользоваться и другими препаратами широким спектром действия: левомицетин (внутрь по 0,5 г 4 раза в день), линкомицин (внутримышечно по 2 г 2 раза в день), гентамицин (внутримышечно по 0,08 г 2-3 раза в день), клафоран (внутримышечно по 1 г 4 раза в день).

Иногда рекомендуется последовательное назначение антибиотиков, действующих на бактериальную стенку и метаболизм бактериальной клетки, что должно предупреждать выживание протопластных и L-форм бактерий. В этом плане" лечение начинается с назначения пенициллина и эритромицина, цефалоспоринов и хлорамфеникола, цефалоспоринов и нитрофуранов.

Сульфаниламидные препараты конкурентно вытесняют парааминобензойную кислоту, что влечет за собой нарушение биохимических процессов в клетке, прекращение роста и размножения бактерий. Следует помнить, что эти препараты могут образовывать соли и вызывать закупорку канальцев, данное обстоятельство несколько ограничивает возможности их применения в нефрологии. Однако при необходимости - можно применять их, отдавая предпочтение хорошо всасывающимся из желудочно-кишечного тракта сульфаниламидам короткого действия (норсульфазол, уросульфан) или длительного действия (сульфодиметоксин, сульфален). Лечение сульфаниламида может сопровождаться дефицитом витаминов группы В, поэтому целесообразно одновременное назначение тиамина, рибофлавина, никотинамида.

Нитрофураны являются в настоящее время одними из самых активных уросептиков. Они являются активными акцепторами Н<sup>+</sup>, нарушают процессы клеточного дыхания и этим близки к тетрациклинам и левомицетину. Из этой группы наиболее часто применяются:

- фурадонин - по 0,1 г 8-4 раза в день на протяжении 7-9 дней, если эффекта нет продолжать нецелесообразно;
- фурагин - (0,05 г) по 0,1?-0,20 г 2-3 раза в день после еды курс лечения около 2-х недель, при необходимости может быть повторен через 10-15 дней;
- солафур - 1% р-р в/в медленно, дневная доза 300-500 мл (3-5 вливаний).

Производные нафтиридиааналидиковая кислота (неграм, невиграмон) - представляет собой синтетический антибактериальный препарат, близкий по типу действия к антибиотикам. Эффективна к штаммам устойчивых к антибиотикам и сульфаниламидам. 80% выводится с мочой в неизмененном виде. Назначается внутрь по 0,5 (1 капсула) 4 раза в день. При применении препарата возможны фотодерматозы, понос, головные боли, аллергические реакции.

Производные 4-оксихолина оксолиниевая кислота (грамурин) - средство широкого спектра действия, особенно в отношении грамотрицательных микроорганизмов. Назначается по 0,5г 3 раза в день. Побочные явления идентичны таковым у производных нафтиридина. К этому следует добавить беспокойство, тахикардия, нарушения сна.

Производные 8-оксихолина 5-НОК (нитроксолин) -обладает широким спектром действия как к грамположительным, так и к грамотрицательным микроорганизмам, активен по отношению к грибам (рода Candida), что позволяет его принимать на фоне длительного назначения антибиотиков. Назначается по 0,1 г 4 раза в сутки, продолжительность курса лечения 2-3 недели. При ХПН возможна кумуляция препарата. Из побочных явлений наиболее часто наблюдается тошнота.

Перед назначением антибактериальной терапии желательно определить чувствительность бактериальной флоры к препарату, однако необходимо помнить, что высеваемые микроорганизмы не всегда являются возбудителями пиелонефрита. Что касается длительности проведения антибактериальной терапии, то существует два подхода к этой проблеме.

Согласно первой, если после 3 дней лечения нет эффекта, увеличивается доза препарата, которым Вы пользуетесь, или назначается комбинация. При таком подходе через 10-12 дней должно наблюдаться клинико-амбулаторное выздоровление. Некоторые авторы рекомендуют более длительные курсы лечения и предлагают менять антибиотики не ранее чем через 7-10 дней. Но в любом случае критериями эффективности антибактериальной терапии является стерильность мочи и исчезновение лейкоцитурии. При уродинических нарушениях, сопровождающихся стазом мочи, терапия антибактериальными средствами может быть неэффективной.

При лечении пиелонефрита чрезвычайно важно учитывать синергизм или антагонизм действия принимаемых препаратов. Так, беталактамы (пенициллины, цефалоспорины), аминогликозиды (стрептомицин, гентамицин, амикацин) и полипептиды (колимицин, полимиксин В) обладают бактерицидным свойством и синергизмом действия. В связи с чем рекомендовано их сочетание. Фениколы (левомицетин), тетрациклины (террамицин, рондомицин, вибрамицин), макролиды (эритромицин, линкомицин) обладают бактериостатическим свойством, при взаимодействии между собой проявляют индифферентность, а при взаимодействии с беталактамами, аминогликозидами и полипептидами - антагонизм.

Налидиксовая кислота проявляет синергизм действия в сочетании с пенициллинами и полипептидами и, наоборот, антагонизм - в сочетании с фениколами и нитрофuranами. Витамины группы В потенцируют активность нитрофuranов.

Следует помнить, что несмотря на то, что антибиотики и сульфаниламиды являются основой лечения заболевания, практически все они, за редким исключением, обладают токсическим действием на почку.

Так практически нетоксичными, даже при наличии у больных почечной недостаточности, являются хлорамфеникол и эритромицин, которые в организме превращаются в неактивные метаболиты которые могут выводиться непочекными системами.

Минимальные нефротоксические свойства присущи группе беталактамов в частности полусинтетическим пенициллинам, цефалоспоринам, амфотерацину В, нистатину, тетрациклину, нитрофuranам.

К нефротоксичным антибиотикам относятся препараты групп аминогликозидов и полипептидов (неомицин, стрептомицин, канамицин,

гентамицин), сульфаниламиды. Высокой нефротоксичностью обладают тетрациклины с истекшим сроком годности.

Необходимо отметить, что выраженная дегидратация, а также одновременный прием диуретических средств усиливает нефротоксичность вышеперечисленных препаратов.

При проведении антибактериальной терапии следует помнить, что клиническая эффективность многих препаратов тесно связана с кислотностью мочи. Так в наиболее широких пределах pH мочи (от 2,0 до 8,5-9,0) сохраняют свою активность левомицетин, цефалоспорины, тетрациклины. Гентамицин и эритромицин наиболее активны при щелочной реакции мочи (7,5 -8,0). Ампициллин наиболее эффективен при pH мочи 5,6. Для 5-НОК оптимальной является pH 5,0-5,4; при такой же реакции мочи наиболее активны нитрофураны, налидиксовая кислота и тетрациклины.

Нестероидные препараты в настоящее время применяются не часто с целью снятия реактивной воспалительной неспецифической реакции. Из всей этой группы противопоказан индометацин, который по мимо низкой эффективности, способствует развитию некроза почечных сосочеков и вызывает нежелательные изменения почечной гемодинамики. Предпочтение следует отдавать диклофенаку (вольтарену) и салицилатам в обычных, стандартных терапевтических дозировках.

Безусловно, важное значение играет восстановление нормального пассажа мочи и внутрипочечной гемодинамики, т.к. нарушение этих процессов могут формировать стойкую рефракторность к антибактериальной терапии пиелонефрита. Из антикоагулянтных препаратов прямого действия наиболее часто используется гепарин, которому присущи и противовоспалительные, гипосенсибилизирующие свойства. После завершения курса лечения гепарином по 5 000 подкожно 2 раза в день (10-12 дней) назначаются непрямые антикоагулянты (неодекумарин, синкумар, фенилин), фибринолитические препараты (фибринолиайн, террили-тин), никотиновая кислота, дезагреганты (дипиридамол, трентал, аспирин), спазмолитики (но-шпа, папаверин, бускопан), эуфиллин.

С целью повышения неспецифической реактивности организма продигиозан, декарис, пентоксил, метилурацил, алоз, ФИБс, стекловидное тело, витамины, в последнее время появился положительный опыт лечения тималином.

Хорошо себя зарекомендовало применение лазикса. Этот метод лечения получил название "функциональной пассивной гимнастики почек", т.е. чередование нагрузки и отдыха. Вводится 20-30 мг лазикса 2-3 раза в неделю на протяжении 2-х недель, после курса месяц отдыха и повторить опять. Канальцы отмываются от гноя, улучшается перистальтика мочевых путей, выводится избыточная жидкость. Однако прибегать к этому приему необходимо только после предварительного проведения фармакоурографии.

Немаловажное место отводится физиотерапевтическим методам лечения. Основная цель этого способа лечения: усиление кровенаполнения почки и повышение почечного плазмотока, что улучшает доставку лекарственных форм к пораженному органу. Физиотерапия также воздействует на гладкую мускулатуру почечных лоханок и мочеточников, а это способствует отхождению слизи, мочевых кристаллов и бактерий. Наиболее часто применяется диатермия на область почек или ультразвук в импульсном режиме по 0,2-0,4 Вт на 1 см<sup>2</sup>, диатермогрязь, озокеритовые или парафиновые аппликации.

Фитотерапия не играет решающей роли в лечении обострений пиелонефрита, однако многие больные прибегают к употреблению трав. Это могут быть патентованные препараты, такие как почечный сбор, фитолизин, почечный чай и др. или отдельные лекарственные растения. Все лекарственные растения применяемые для лечения заболевания можно подразделить на три группы:

- Первая группа - растения содержащие силикаты (полевой хвощ, горец птичий);
- Вторая группа - эфиромасляничные сборы (плоды можжевельника);
- Третья группа - растения содержащие сапонины (корень солодки, лист березы и др.) Так зверобой, толокнянка и шалфей обладают противовоспалительным, мочегонным, кровоостанавливающим и вяжущим действием, тысячелистник применяется при гематурии, полевой хвощ и можжевельник при отечном синдроме. Отвары готовят так: 1 столовая ложка на 1 стакан воды и кипятить в течении 10 минут и принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день.

## ГЛАВА II. ПРОФИЛАКТИКА ПИЕЛОНЕФРИТОВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СПО

### 2.1 Статистические данные по распространенности пиелонефритов в Республике Саха (Якутия)

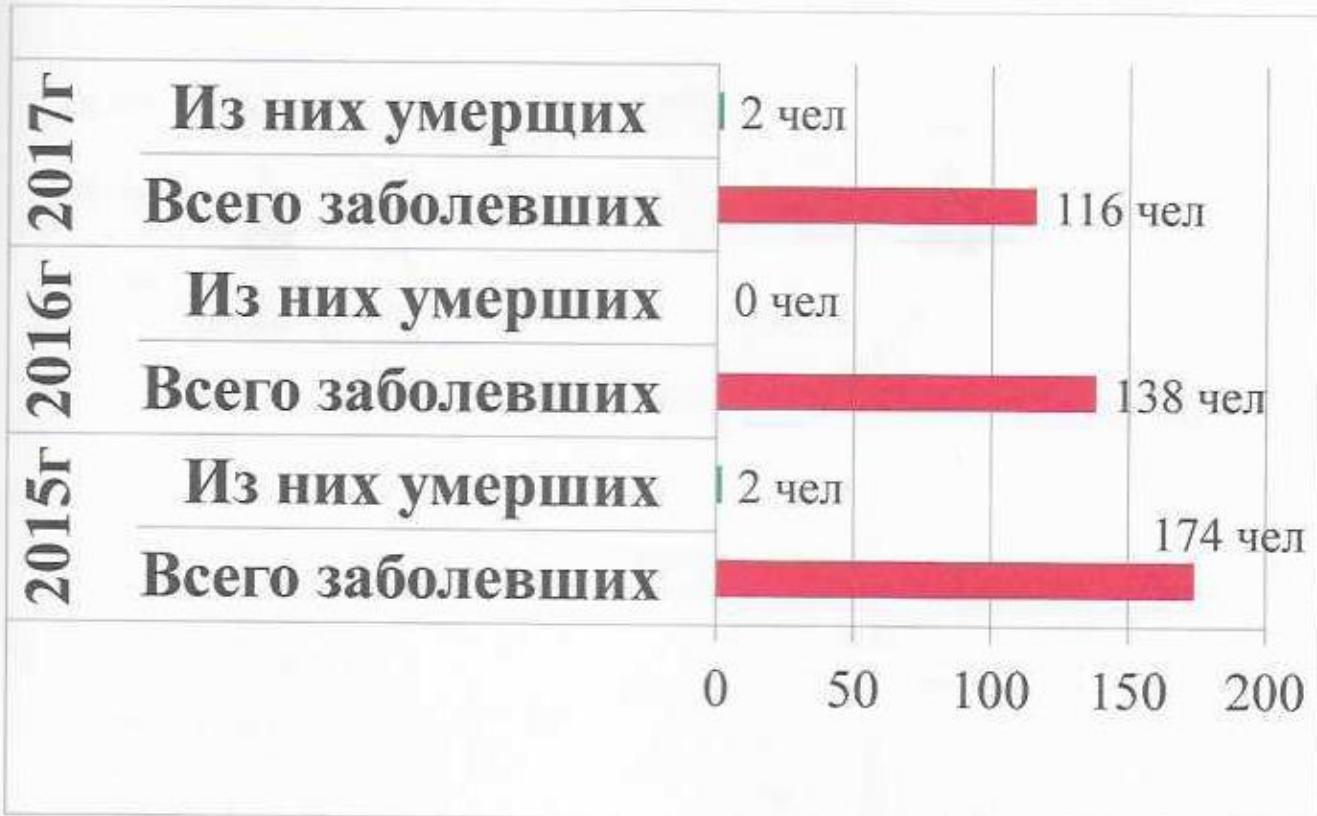
1) Заболеваемость населения болезнями мочеполовой системы в РС(Я):

	2014	2015	2017
Всего тысяч человек	56,4	47,6	45,6
На 10.000 человек населения	589,9	496,8	474,4



В РС(Я) наблюдается тенденция к снижению заболеваемости болезнями мочеполовой системы с 56,4% до 45,6% на тысячу человек и с 589,9% до 474,4% на десять тысяч населения.

2)Заболеваемость населения мочевыделительной системы за 2015—2017 по г. Якутску на примере ГБУ РС(Я) «ЯГКБ»:

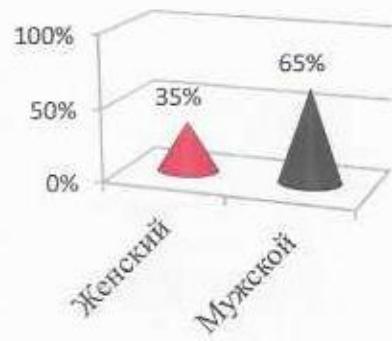


При изучении данных терапевтического отделения ЯГКБ наблюдается такая же тенденция (2015г 174 человека заболевших заболеваниями мочевыделительной системы из них 2 человека умерло, в 2016 число заболевших стало 138 человек умерших нет, в 2017 году число заболевших заметно сократилось до 116 человек из них 2 умерли).

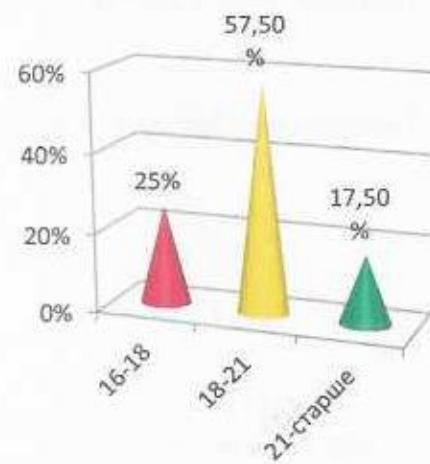
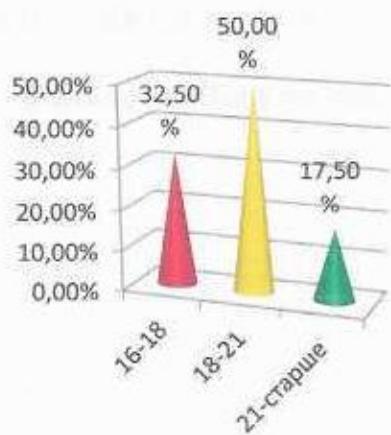
## 2.2. Исследование мнения студентов о профилактике пиелонефритов.

Нами проведено анкетирование 40 студентов ЯМК и 40 студентов ЯКСиЭ. Результат анкетирования показал:

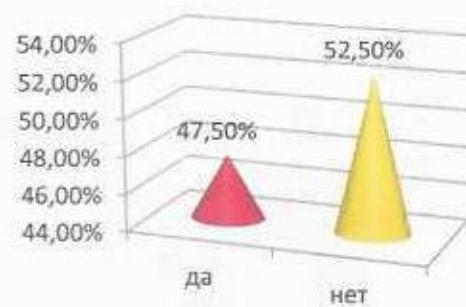
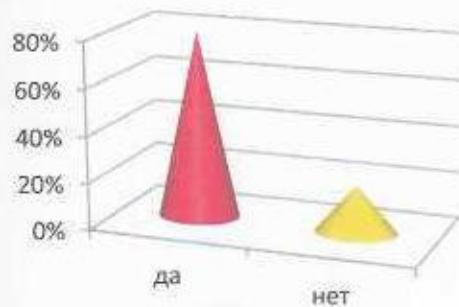
Пол респондентов:



### Возраст:

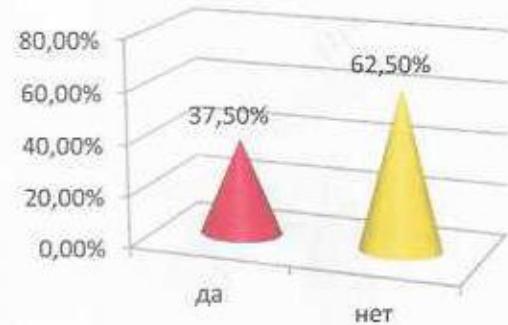
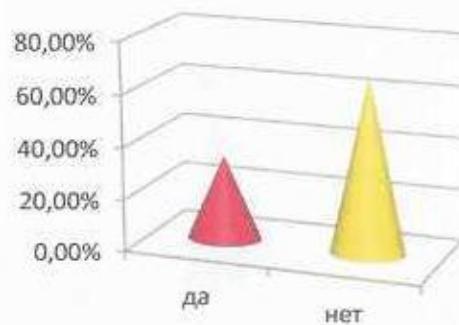


Знаете ли вы такое заболевание ,как пиелонефрит?



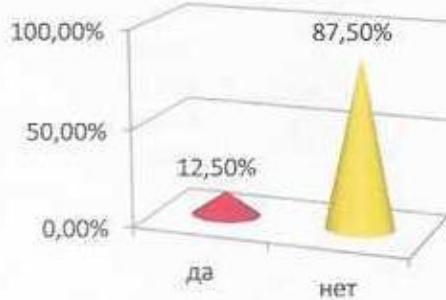
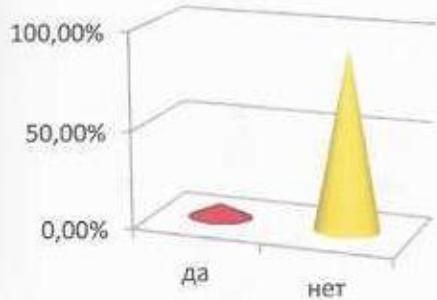
Вывод: В ЯМК больше информированы, и знают о пиелонефрите(80%)  
ежили в ЯКСиЭ(47,5%)

Болели ли Вы или ваши родственники этим заболеванием?

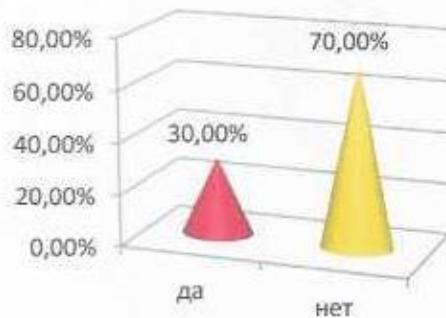
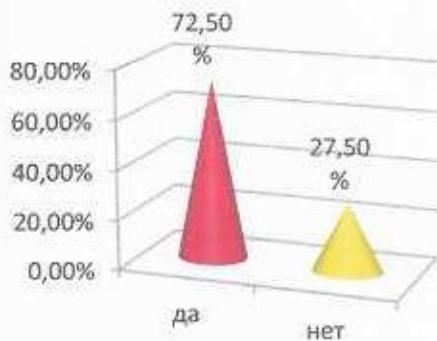


Вывод: ОТ 32,5% до 37,5% студентов ответили, что их родственники болели  
заболеванием почек.

### Состоите ли Вы на учете по заболеванию почек?

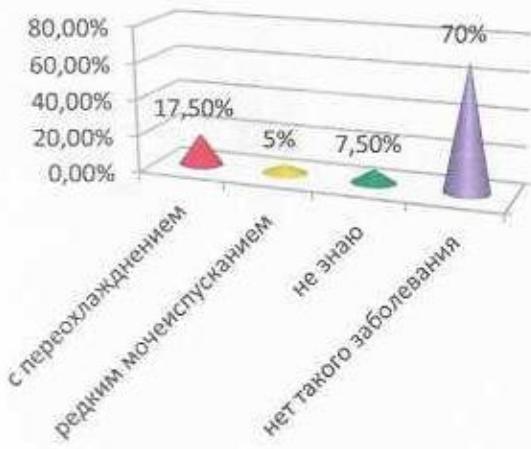
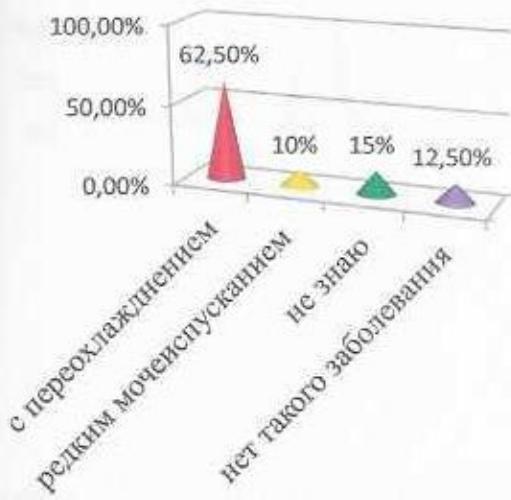


Вывод: В ЯКСиЭ больше состоят на учете, так как преобладает  
Знакомо ли Вам такое заболевание как цистит?



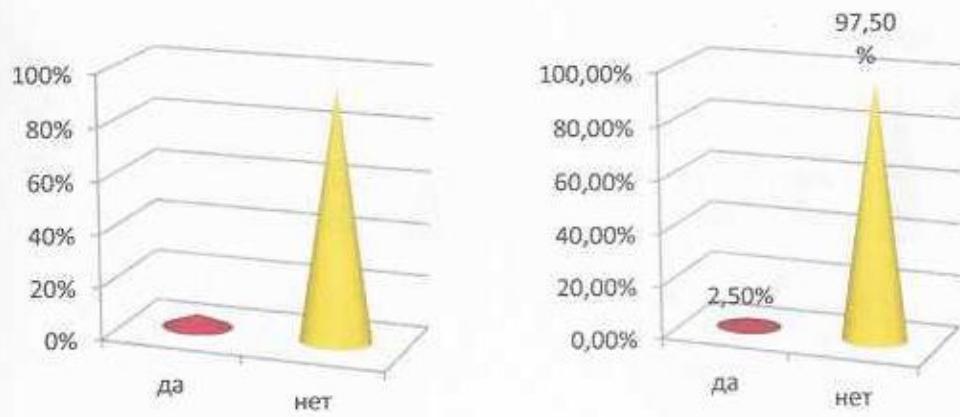
Вывод: состоят на учете больше студенты ЯМК (72,5%) ,так как там преобладает женский пол.

### Если есть или болели циститом, с чем связываете?



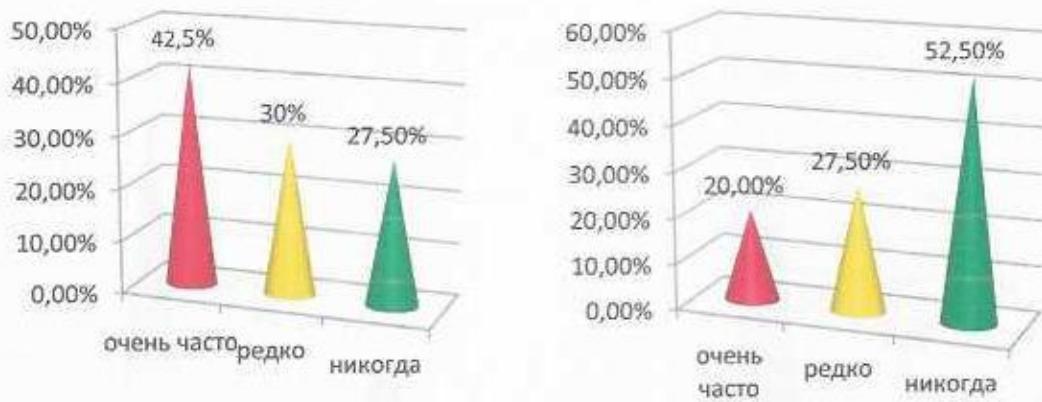
Вывод: Большинство студентов ЯМК связывают с переохлаждением(62,5%), так как преобладает женский пол, в ЯКСиЭ не знают о таком заболевании(70%), то есть менее информированы.

Болели ли Вы заболеванием передающимся половым путем?



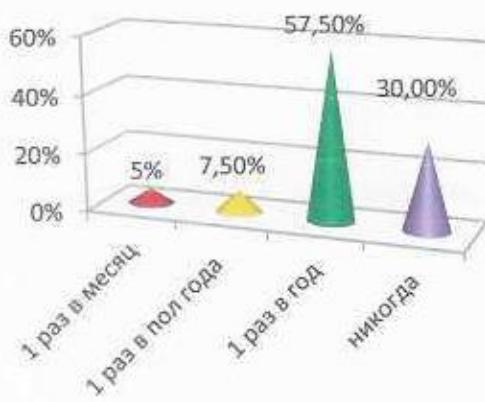
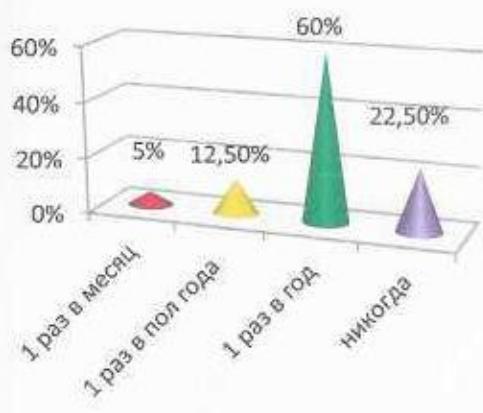
Вывод: У студентов ЯМК больше(5%), потому что студенты ЯКСиЭ (2,5%) могут скрывать или просто не знать, что они больны.

#### Как часто Вы переохлаждаетесь?



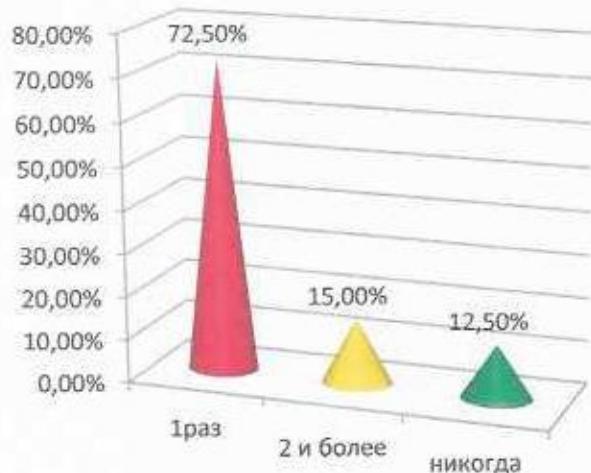
Вывод : Студенты ЯМК переохлаждаются чаще (42,5%), так как преобладает женский пол, ежели студенты ЯКСиЭ (52,5%).

#### Как часто Вы обследуете почки?



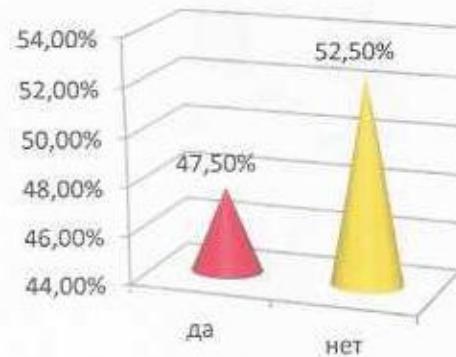
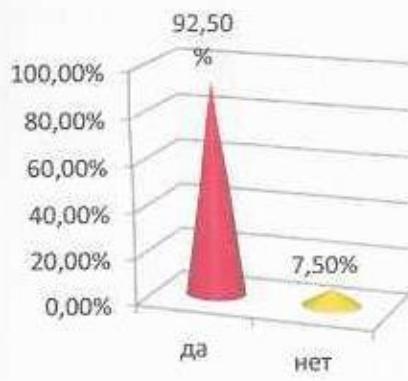
Вывод :Студенты ЯМК обследуют почки 1 раз в пол года потому что медики проходят медосмотр 2 раза в год, ежели студенты ЯКСиЭ (1 раз в год -57,5%)

Сколько раз в год Вы сдаете общий анализ мочи?



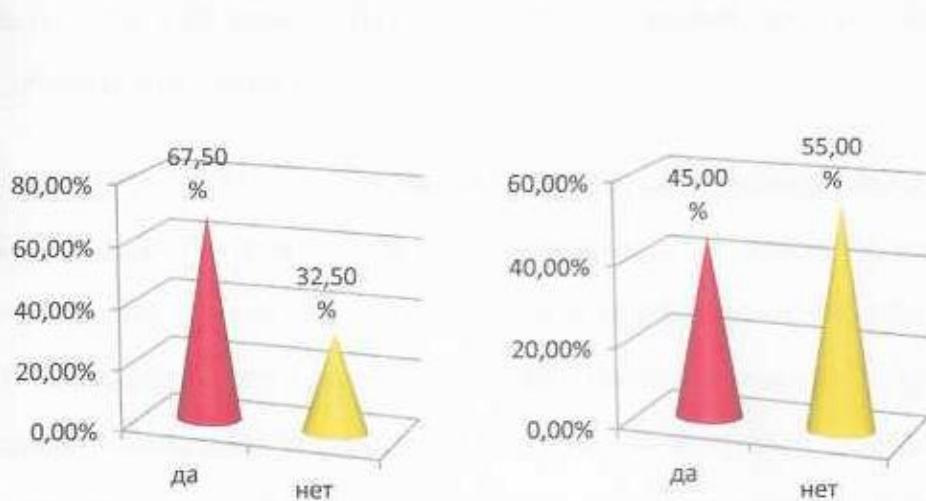
Вывод: Студенты ЯМК сдают ОАМ 2 и более раз в году так как «студенты медики» проходят медосмотр 2 раза в год, ежели студенты ЯКСиЭ (1 раз в год- 70%).

Знаете ли Вы, в чем заключается профилактика пиелонефрита?



Вывод: студенты ЯМК более информированы о профилактике пиелонефрита (92%), ежели студенты ЯКСиЭ (47%).

Проводилась ли в вашем учебном заведении санпросвет работа по профилактике мочевыделительной системы ?



Студенты ЯМК более информированы о профилактике так как являются студентами Медицинского Колледжа , ежили студенты ЯКСиЭ.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Согласно литературным данным хронический пиелонефрит встречается чаще в 75% случаев в возрасте 18-30 лет. Мужчины после 60 лет заболевают чаще, чем женщины, это обусловлено ухудшением урода динамики, вследствие аденомы простаты.

Дети до 3х лет, особенно девочки, заболевают чаще, так как у них более короткая и широкая уретра, принесоблюдение гигиенических правил это создаёт условия для проникновения инфекции в мочевые пути. От 18 до 30 лет чаще болеют женщины. Здесь имеет значение: 1- начало половой жизни (повышается степень и частота бактериурии с последующим развитием цистита) 2- беременность (увеличенная матка повышает давление в брюшной полости и затрудняет ток мочи) 3 - роды, после родовой период. При своевременном лечении в 20% случаев возможно выздоровление, в остальных случаях заболевание прогрессирует.

Большое значение в распознавании хронического пиелонефрита имеет анамнез. Цистит и мочекаменная болезнь наблюдается в анамнезе у 68% больных. В 10% это инфекция мочеполовой системы. Больные хроническим пиелонефритом должны находиться на «Д» наблюдении.

Ведущей проблемой ухода при хроническом пиелонефрите является дефицит знаний у пациента о своем заболевании, о факторах риска обострений, о возможном неблагоприятном исходе заболевания и мерах его предотвращения. Частой причиной заболевания является халатность больных, не обращение внимания на свое заболевание, вследствие этого нет никакого лечения и, следовательно, развитие осложнений. Лечение пиелонефрита нельзя проводить самостоятельно, следует обратиться к врачу для диагностики и назначения лечения.

Поздняя диагностика и неадекватная терапия хронического пиелонефрита может привести к разнообразным и серьёзным осложнениям вплоть до ХПН. Так же важно правильно объяснить пациенту о его заболевании и осложнениях чтобы пациент не только правильно лечился но и уделял внимание профилактике, а именно избеганию факторов риска. Эти пациенты нуждаются в постоянных беседах

## **ВЫВОДЫ:**

- 2) Пиелонефрит - это не специфическое инфекционно-воспалительный процесс чашечно-лоханочной системы и канальцев почек с последующим, поражением клубочков почек и сосудов почек без значительной вначале симптоматики. Пиелонефрит согласно последним данным, оценивается как самое частое заболевание почек во всех возрастных группах. Число заболевших за последние годы составляет от 8 до 20 процентов на 1000 человек. Сохраняется преобладание женщин над мужчинами (7:1). За изучаемый период в РС(Я) наблюдается тенденция к снижению заболеваемости болезнями мочеполовой системы с 56,4% до 45,6% на тысячу человек и с 589,9% до 474,4% на десять тысяч населения. При изучении данных терапевтического отделения ЯГКБ наблюдается такая же тенденция (2015г 174 человека; в 2016 - число заболевших стало 138 человек; в 2017 году число заболевших уменьшилось до 116 человек
- 3) При анализе анкетирования студентов ЯМК и ЯКСиЭ имеется разница по гендерным данным. Информированность о пиелонефрите больше у студентов ЯМК. У 72,5% девушек, юношей болели циститом, большинство связывают с переохлаждением (42,5%). ИППП болели студенты ЯМК(5%) и ЯКСиЭ (2,5%). От 22-30% никогда не обследовали почки, 12,5% не сдают анализы мочи. Профилактику знают больше студенты ЯМК так как учатся в профильном учебном заведении.
- 4) Разработаны рекомендации для студентов по профилактике пиелонефритов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Влияние антиоксиданта на основе Убихинона – Кудесана на активность перекисного окисления липидов и антиоксидантную защиту при пиелонефрите у детей // Педиатрия. Захарова И.Н.;
2. Матаз А.А., Алексеева Н.В., Страхов С.Н. Изменение метаболизма почек у больных варикоцеле по данным биохимических исследований мочи // Тезисы докладов I Конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». М., 2013. С. 311.;
3. Нефрология : для послевузовского образования / под ред. Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 688 с. ISBN 978-5-9704-0482-9;
4. Нефрология: Руководство для врачей /Под ред. И.Е.Тареевой. М.: Медицина, 2013. 2-е изд., перераб. и доп. 688 е.: ил. ISBN 5-225-04195-7;
5. О новых принципах применения фитотерапии в восстановительной медицине / А.Н. Разумов, В.К. Фролков, Г.Т. Намсараева // Вопросы курортологии,физиотерапии и лечебной физической культуры. 2005. №4. С. 3-6.Журнал им. Сперанского. 2013. № 4.
6. Справочник терапевта/М.А. Качковский и др. Феникс :2015-492 ст.
7. С.А. Мухина, И.И. Тарновская - Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела»; 2-е издание исп. доп. М.:
8. Фадеев, П. А. Пиелонефрит / П.А. Фадеев. - М.: Мир и Образование, 2013.-160с.
9. Румянцев, А. Ш. Хронический пиелонефрит / А.Ш. Румянцев. - М.: СпецЛит, 2014.–192с.

10. Довлатян, А. А. Острый пиелонефрит беременных / А.А. Довлатян. -М.:Медицина, 2017.-216с.
11. Езерский, Р. Ф. Пиелонефрит у детей / Р.Ф. Езерский. - М.: Медицина, 2015.-216с.

## АНКЕТА

Уважаемые респонденты ! Просим Вас ответить на вопросы анкеты.

Анкетирование проводиться анонимно, результаты опроса носят строго конфиденциальный характер и будут использованы лишь с исследовательской целью- написание дипломной работы. Заранее благодарим!

1. Ваш пол:

А)ЖЕНСКИЙ

Б)МУЖСКОЙ

2. Ваш возраст:

3.Знаете ли вы про такое заболевание, как пиелонефрит?

А)да                    Б) нет

4.Болели ли вы или ваши родственники этим заболеванием?

А) да                    Б) нет

5.Состоите ли вы на учете по заболеванию почек?

А)да                    Б)нет

6.Знакомо ли Вам такое заболевание как цистит?

А)да                    Б)нет

7.Если есть болели циститом, с чем связывает ?

8. Болели ли вы заболевание передающиеся половым путем ?

9. Как часто вы переохлаждаетесь?

А) Очень часто    Б) Редко    В) Никогда

10. Как часто вы обследуете почки?

А) 1 раз в месяц      Б) 1 раз в пол года    В) 1 раз в год    Г) никогда

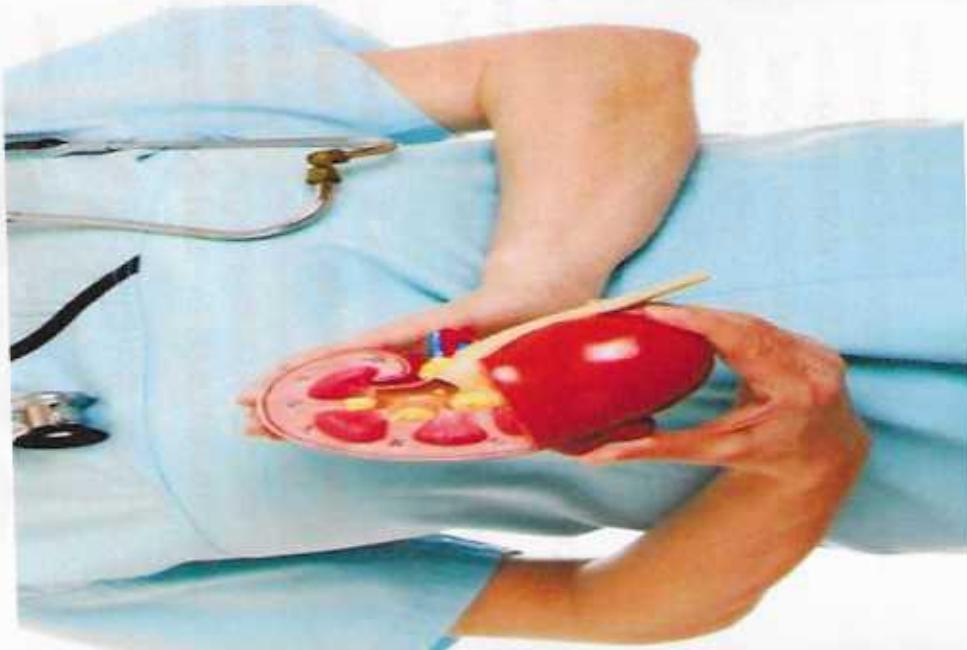
11. Сколько раз в год вы сдаете общий анализ мочи?

Б) 2 и более раз      В) никогда

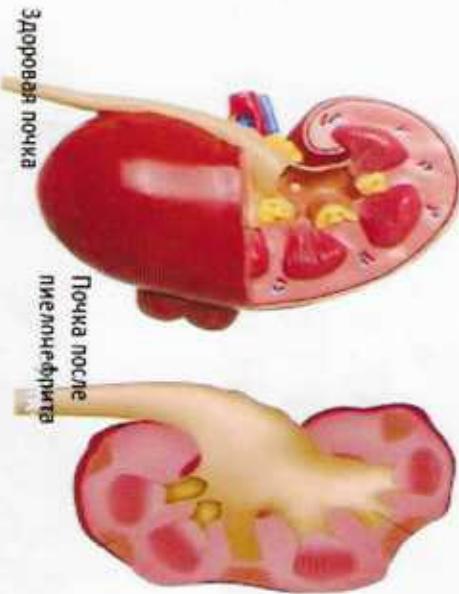
12. Знаете ли вы, в чем заключается профилактика пиелонефрита?

13. Проводилась ли в вашем учебном заведении санпросвет работа по заболеваниям мочевыделительной системы?

# **КАК НЕ СТАТЬ ЖЕРТВОЙ ПИЕЛОНЕФРИТА?**



## Профилактика лучшая защита от пиелонефрита



**Пиелонефрит — это воспалительное заболевание почек, характеризующееся поражением паренхимы почки, чашечек и почечной лоханки.**

**Основные возбудители заболевания:**

- Инфекции в мочевыводящих путях
  - ♦ Кишечная палочка
  - ♦ Бактерии протей и klebsiелла
  - ♦ Золотистый стафилококк
  - ♦ Грибок, особенно Кандида (возбудитель молочницы)
  - ♦ Сальмонелла, хламидиоз, мицоплазма.

## Диагностика пиелонефрита

- \* Общий анализ крови(признаки воспаления)
- \* Общий анализ мочи (лейкоцитурия, протеинурия)
- \* Анализ мочи по Нечипоренко
- \* Проба по Зимницкому
- \* Кровь на остаточный азот и мочевину
- \* Анализ мочи на стерильность (микробное число более 100000 МТ)
- \* УЗИ почек
- \* Экскреторная урография (чаще одностороннее поражение)
- \* Микционная шистография (выявление нарушения пассажа мочи)
- \* Девушкам необходимо консультация гинеколога.

