УССУРИЙСКИЙ ФИЛИАЛ КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО

БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

(Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»)

УЧЕБНАЯ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

**СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ: ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ**

ОП.02. Анатомия и физиология человека

Выполнила:

Орлик Алина Вадимовна

Студентка2 курса, 231 группы,

Специальность:

3.34.02.01 «Сестринское дело»

Преподаватель:

Рахманова Галина Ивановна

|  |
| --- |
|  |

Уссурийск

2023

**Оглавление**

[Введение 3](#_Toc133943026)

[1 Туберкулез легких как социально значимое заболевание 4](#_Toc133943027)

[1.1 Легкие: строение, функции 4](#_Toc133943028)

[1.2 Общее понятие о заболевании «туберкулез легких» как социально значимое заболевание 8](#_Toc133943029)

[1.3 Этиология, факторы распространения, пути передачи туберкулез легких 10](#_Toc133943030)

[1.4 Клинические проявления, диагностика, принципы лечения туберкулез легких 14](#_Toc133943031)

[2 Анализ информированности студентов 1 курса о заболевании туберкулез легких 18](#_Toc133943032)

[Заключение 22](#_Toc133943033)

[Список источников информации 24](#_Toc133943034)

[Приложение 1 25](#_Toc133943035)

## Введение

Актуальность работы вызвана тем, что туберкулез является одним из самых распространенных и опасных заболеваний в мире, поэтому эта проблема является не только медицинской, но и социальной.

Около 5 тысяч лет бродит туберкулез по планете. Сведения о нем идут еще из Древнего Египта. Но лишь в 1882 году немецкий исследователь Роберт Кох обнаружил возбудителя болезни. Этот микроорганизм стали называть палочкой Коха. К человеку он попадает из внешней среды вместе с вдыхаемым воздухом. Он очень вынослив: легко переносит холод, не погибает при высушивании. Особенно хорошо туберкулезные палочки сохраняются в сырых и пыльных помещениях. Не случайно заболевание чаще всего возникает у тех, кто подолгу живет в плохих бытовых условиях. Раньше его даже именовали «болезнью живущих в подвалах», «болезнью заключенных».

В 1993 году Всемирной организацией здравоохранения туберкулез был объявлен национальным бедствием, а день 24 марта - Всемирным днем борьбы с туберкулезом.

Объектом исследования: легкие.

Предмет исследования:туберкулез легких.

Цель: изучить причины и профилактику заболевания «туберкулез легких».

Исходя из этого, поставлены задачи:

- рассмотретьпонятие «туберкулез легких», его классификацию, причины, лечение; проанализировать статистику по заболеваемости туберкулезом легких;

-проанализировать знания студентов колледжа о причинах возникновения туберкулеза легких.

Основные методы исследования: изучение и анализ литературы, анкетирование, математические и графические методы.

## 1 Туберкулез легких как социально значимое заболевание

## 1.1 Легкие: строение, функции

Пневмония - воспаление легких.

Главным органом дыхательной системы являются **легкие (pulmones-лат.) (pneumones-греч.)**

Легкие – парный паренхиматозный орган, находятся в грудной полости, располагаются каждое в своем плевральном мешке, отделяясь друг от друга средостением, в котором находятся сердце, крупные сосуды (аорта, верхняя полая вена), пищевод и другие органы.

По форме каждое легкое представляет собой усеченный конус, верхушка направлена вверх и лежит выше ключицы на 3-4 см, а основание – направлено к диафрагме. Закругленная верхушка левого легкого выходит через верхнее отверстие грудной клетки в область шеи до уровня шейки I ребра.

Выпуклая реберная поверхность наибольшая по протяжению, прилежит к ребрам и межреберным мышцам. Слегка вогнутая средостенная поверхность сзади граничит с позвоночным столбом, спереди – с органами средостения.Междолевая поверхность ограничивает щели между долями органа. Поверхности легкого отделены краями. Передний край отделяет реберную поверхность от средостенной части.На переднем крае левого легкого имеется сердечная вырезка, ограниченная снизу язычком левого легкого. Задний край располагается между реберной и средостенной поверхностями. Нижний край отделяет реберную и средостенную поверхности от диафрагмальной.

С внутренней стороны в каждом легком находится овальной формы вдавление – ворота легкого, через которые в легкое входят главный бронх, легочная артерия, легочные вены и нервы, лимфатические сосуды и узлы, образующие корень легкого. Ворота у правого легкого короче и шире, чем у левого.

Вследствие высокого стояния купола диафрагмы справа правое легкое шире и короче, чем левое. Глубокими щелями левое легкое делится на две (верхнюю и нижнюю), а правое – на три (верхнюю, среднюю и нижнюю) доли. Косая щель на каждом легком начинается на тупом заднем крае легкого, на 6-7 см ниже его верхушки, и направляется пот реберной поверхности вниз и вперед, достигая нижнего края легкого вблизи перехода его в передний край. Затем эта щель продолжается на средостенную поверхность, следуя вверх и назад к воротам легкого. Косая щель делит каждое легкое на верхнюю и большую нижнюю доли. В правом легком, кроме косой, имеется горизонтальная щель, которая начинается на реберной поверхности легкого, где переходит на средостенную поверхность, достигая ворот легких. Горизонтальная щель отделяет от верхней доли среднюю долю правого легкого, которая видна только спереди и с медиальной стороны в промежутке между IV иVI ребрами.

Легкое подразделяют на бронхолегочные сегменты: по 10 сегментов в каждом легком. Сегменты имеют форму конусов или пирамид, вершиной обращенных к воротам, а основанием – к поверхности легкого и отделены друг от друга соединительнотканными перегородками и венами. В центре каждого сегмента располагаются сегментарный бронх и сегментарная артерия, а на границе с соседним сегментом – сегментарная вена.

Сегменты правого легкого:

В верхней доле сегменты: 1)верхушечный сегмент. Его нижняя часть вклинивается между передним и задним сегментами; 2)задний сегмент. Находится между верхушечным сегментом и нижней долей; 3)передний сегмент. Располагается между верхушечным сегментом и средней долей;

В средней доле сегменты: 4)латеральный сегмент. Занимает заднюю часть средней доли; 5)медиальный сегмент. Формирует средостенную и диафрагмальную поверхности средней доли;

В нижней доле сегменты: 6)верхний сегмент расположен в задневерхней части правого легкого с непостоянным подверхушечным сегментом; 7)медиальный (сердечный) базальный сегмент; 8)передний базальный сегмент расположен между средней долей и диафрагмой; 9)латеральный базальный сегмент находится между задним и передним базальными сегментами; 10)задний базальный сегмент лежит между латеральным базальным сегментом и позвоночным столбом.

Сегменты левого легкого:

В верхней доле сегменты: 1-2) верхушечно-задний сегмент. Состоит из двух сегментов (верхушечного и заднего), расположенных между косой щелью и передним сегментом верхней доли; 3)передний сегмент находится между верхним язычковым и верхушечно-задним сегментами; 4)верхний язычковый сегмент лежит над нижним язычковым сегментом; 5)нижний язычковый сегмент находится между верхним язычковым сегментом и косой щелью;

В нижней доле сегменты: 6)верхний сегмент, верхушечная задневерхняя часть нижней доли вблизи позвоночного столба с непостоянно встречающимся подверхушечным сегментом; 7)медиальный (сердечный) базальный сегмент; 8)передний базальный сегмент находится между косой щелью и латеральным базальным сегментом; 9)латеральный базальный сегмент лежит между передним и задним базальными сегментами; 10)задний базальный сегмент расположен книзу от верхнего сегмента нижней доли, возле позвоночного столба.

Каждое легкое состоит из разветвлений бронхов, образующих своеобразный скелет органа – бронхиальное дерево, и системы легочных пузырьков, или альвеол, являющихся респираторным (газообменным) отделом дыхательной системы.

Бронхиальное дерево каждого легкого состоит из главного бронха, который делится на крупные внелегочные долевые бронхи, которые переходят во внутрилегочные сегментарные бронхи (по 10 в каждом легком). Последние, в свою очередь, подразделяются на бронхи 3-5-го порядков – внутрисегментарные, или средние, бронхи (5-2 мм). Средние бронхи, разветвляясь, переходят в мелкие (2-1 мм в диаметре) внутридольковые бронхи и затем в конечные бронхиолы. За ними начинаются респираторные отделы легкого. По мере того как бронхиальные ветви уменьшаются в диаметре, хрящевые кольца в их стенке постепенно также уменьшаются, превращаясь в небольшие гиалиновые, а затем эластические бляшки, которые в бронхиолах впоследствии исчезают. В мягких стенках бронхиол увеличивается количество гладких мышечных клеток.

Структурно-функциональной единицей респираторного отдела является ацинус или первичная легочная долька. Он представляет собой систему альвеол, осуществляющих газообмен между кровью и тканями. Ацинус начинается дыхательной бронхиолой 1-го порядка, которая, дихотомически ветвясь, делится на респираторные бронхиолы 2-го, а затем 3-го порядков. В просвет бронхиол открываются альвеолы. Каждая респираторная бронхиола 3-го порядка в свою очередь подразделяется на альвеолярные ходы.

Каждый альвеолярный ход заканчивается двумя альвеолярными мешочками. Они представляют собой скопления альвеол на дистальном конце альвеолярного хода. На стенках альвеолярных ходов и мешочков располагается несколько десятков альвеол легкого. Альвеолы – округлые образования диаметром 200-300 мкм, общее количество которых у взрослого человека достигает в среднем 300-400 млн. Поверхность всех альвеол при максимальном вдохе у взрослого человека может составлять 100-150 м2, а при выдохе она уменьшается в 2-2,5 раза. Стенки альвеол выстланы однослойным плоским эпителием. Под эпителием в тонких соедительнотканных перегородках залегают многочисленные кровеносные капилляры, образующие вместе с эпителиоцитами барьер между кровью и воздухом (аэрогематический барьер) толщиной 0,4-0,6 мкм, не препятствующий обмену газов и выделению водяных паров.

В ацинус входят 15-20 альвеол, во вторичную легочную дольку – 12-18 ацинусов. Из вторичных долек составляются доли легкого.

С практической точки зрения важно знать границы легких. Нижняя граница (нижний край) правого легкого пересекает по среднеключичной линии VI ребро, по передней подмышечной линии – VII ребро, по средней подмышечной – VIII ребро, по задней подмышечной – IX ребро, по лопаточной линии – X ребро, по околопозвоночной линии заканчивается на уровне шейки XI ребра, где переходит в заднюю границу. Нижняя граница левого легкого расположена ниже. При максимальном вдохе нижний край легкого опускается на 5-7 см.

Задняя граница легких проходит справа и слева вдоль позвоночного столба от головок вторых ребер до шейки XI ребра.

Передняя граница (передний край) спускается от верхушек обоих легких, проходит почти параллельно на расстоянии 1,0-1,5 см до уровня хряща IV ребра. Здесь граница левого легкого отклоняется влево на 4-5 см, образуя сердечную вырезку. На уровне хряща VI ребра передние границы легких переходят в нижние.

## 1.2Общее понятие о заболевании «туберкулез легких» как социально значимое заболевание

Социально-значимые заболевания (социальные болезни)-это заболевания, обусловленные преимущественно социально-экономическими условиями, приносящие ущерб обществу и требующие социальной защитычеловека [7].

Социальные болезни - болезни человека, возникновение и распространение которых в определяющей степени зависят от влияния неблагоприятных условий социально-экономического строя. Основной признак и одновременно ключевая проблема социально значимых болезней – способность к широкому распространению (массовость).

В качестве основных социальных причин распространения инфекционных заболеваний можно выделить следующие:

* низкий уровень жизни;
* безработица;
* низкий уровень заработной платы;
* моральный упадок общества, отсутствие ценностей;
* пропаганда нездорового образа жизни, преступности в СМИ;
* плохая экологическая ситуация[5].

Перечень социально-значимых заболеваний: туберкулез; инфекции, передающиеся преимущественно половым путем; гепатит В; гепатит С; болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ); злокачественные новообразования; сахарный диабет; психические расстройства и расстройства поведения; болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением [1].

Заболеваемость населения РФ некоторыми болезнями «социального неблагополучия», случаев заболевания с впервые установленным диагнозом на 100 тысяч человек постоянного населения, 1970, 1975, 1980, 1985, 1990-2020 годы (рисунок 1) [6].

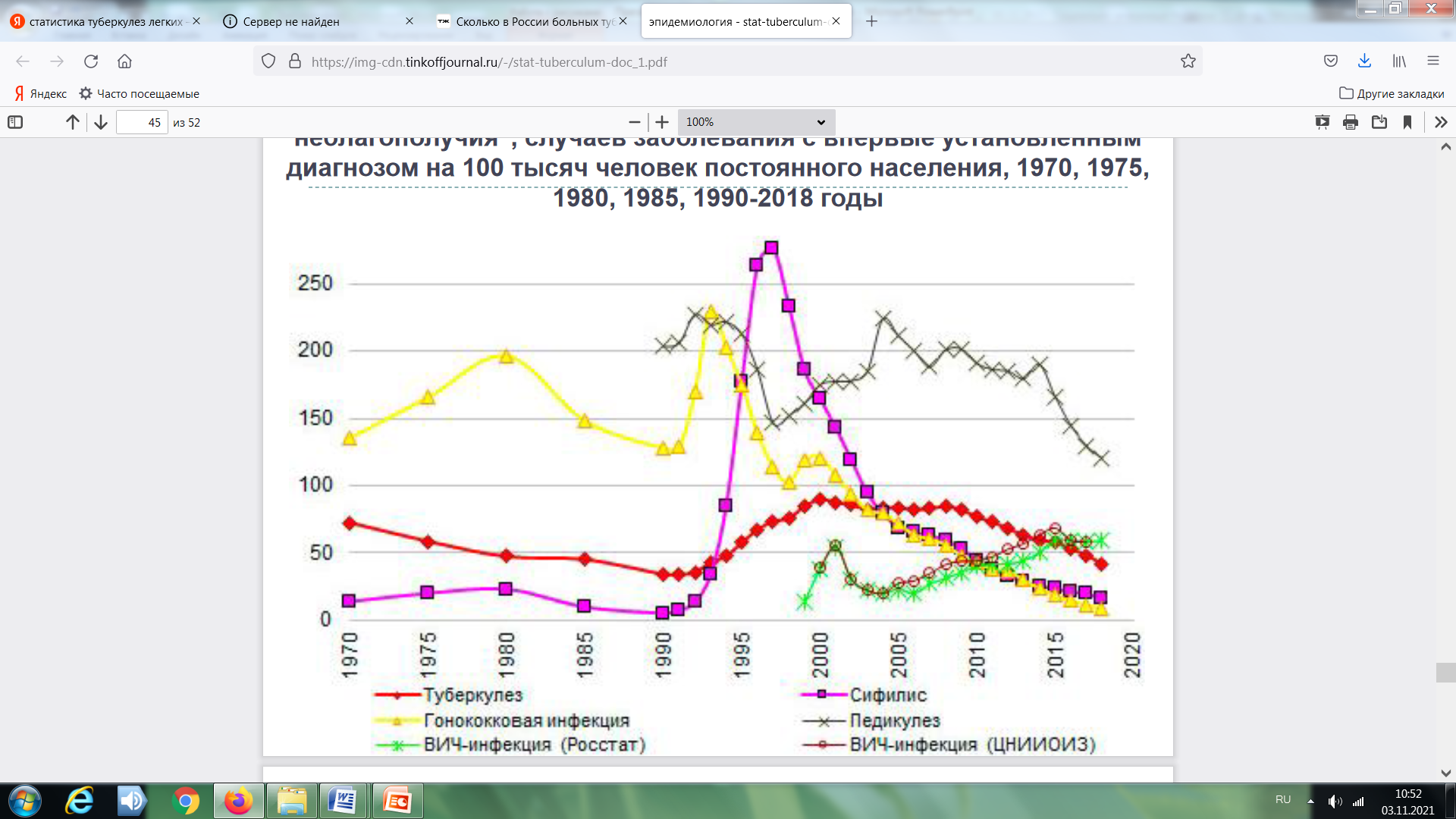


Рисунок 1 - Заболеваемость населения РФ некоторыми болезнями «социального неблагополучия»

Процесс распространения инфекционных болезней в человеческом коллективе (обществе) - сложное явление, на которое, помимо чисто биологические моментов (свойств возбудителя и состояния организма «человека), оказывают огромное влияние и социальные факторы: материальное состояние народа, плотность населения, культурные навыки, характер питания и водоснабжения, профессия и т.д.

Процесс распространения инфекционных болезней состоит из трех взаимодействующих звеньев: 1) источника инфекции, выделяющего микроба-возбудителя или вируса; 2) механизма передачи возбудителей инфекционных болезней; 3) восприимчивости населения. Без этих звеньев или факторов не могут возникать новые случаи заражения инфекционными болезнями.

Среди заболеваний, относящихся к социальным болезням, особое место занимает туберкулез.

Гиппократ (460–375 гг. до н.э.) отмечал, что заболевают люди преимущественно молодого возраста, больных одолевали лихорадка, исхудание и кашель. Происхождение заболевания он объяснял смешиванием слизи в головном мозге, откуда она попадает в легкие и воспаляется в них. Гален (131–201 гг. н.э.)предполагал образование легочных абсцессов, которые с течением заболевания прорываются, и больной откашливает их содержимое. Абу Али Ибн Сина (Авиценна) (980–1037) считал туберкулез заразной болезнью, на возникновение и течение которой большое влияние оказывает окружающая среда.

## 1.3 Этиология, факторы распространения, пути передачи туберкулез легких

Термин «туберкулез» появился в 1804 году благодаря французскому врачу Рене Лаэннеку. Важную роль в разработке методов диагностики туберкулеза играет величайшее изобретение Лаэннека - стетоскоп, облегчающий аускультацию сердца и легких. Лаэннек постепенно начал изучать данные выслушивания здоровых и больных людей, в том числе туберкулезом. Звук, обнаруженный при выслушивании каверн в легких, он назвал пекторилоквия (лат. - pectus - грудь; loquitor - говорите), что буквально означало разговор в груди [8].

Возбудитель туберкулеза –Mycobacteriumtuberculosis - был открыт немецким бактериологом Робертом Кохом. Многие ученые и врачи на протяжении многих тысяч лет принимали участие в создании вакцинных штаммов для спасения людей от этого страшного инфекционного заболевания.

Говоря о социальном характере туберкулезалегкихможно сказать, что в России в начале 20 века эту болезнь называли «сестрой бедности», «пролетарской болезнью». В царской России борьба с туберкулезом проводилась Благотворительнойобщественной организацией «Всероссийская лига для борьбы с туберкулезом» (организована в 1909 г.). Средствана борьбу с туберкулезом собирались на праздниках «белого цветка». Ромашка стала символом милосердия к больным туберкулезом. В апреле 1911 г. в России впервые на пожертвования в размере 150 тыс. рублейначалась борьба с туберкулезом (рисунок 2).

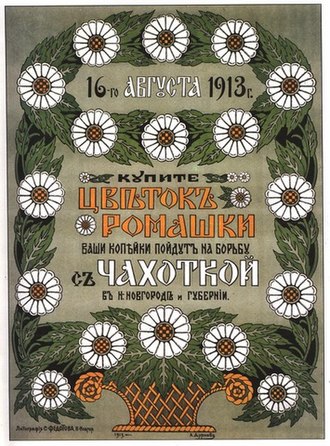


Рисунок 2 - Благотворительный плакат. Россия, 1913 год

Туберкулез - инфекционное заболевание человека и животных. Его вызывают бактерии, которые еще называют палочками Коха. Чаще всего болезнь поражает легкие, но бывает, что в инфекционный процесс оказываются вовлечены и другие органы – например, почки, селезенка и даже кожа. Устаревшее название туберкулеза легких – чахотка[2].

Факторы, влияющие на распространение туберкулеза,показаны на рисунке 3.

Рисунок 3 -Факторы, влияющие на распространение туберкулеза

Туберкулез сегодня является серьезной проблемой, несущей биологические и экономические угрозы, как для всего мира, так и для Российской Федерации.  По данным ВОЗ, в мире ежегодно заболевает туберкулезом более 10 млн. человек, из них более 1 млн. – дети [5].

Туберкулёза в нынешнем информационном поле практически нет, а значит, и заметить его на ранних стадиях не так-то просто. Помимо «великих русских писателей» болезнь ассоциируется с «чахоточными барышнями», а также с маргинальными и деклассированными элементами — например, бездомными или заключёнными. Считается, что туберкулез - заболевание социально неблагополучных людей, но болеют им далеко не только заключенные или бездомные. В группе риска — курильщики, люди с сахарным диабетом, а также те, кто увлекается несбалансированными диетами, желая похудеть. По некоторым данным, туберкулезом инфицированы до 80% россиян, но проявляется он лишь в случае значимого ослабления иммунитета. Туберкулез по-прежнему входит в число 10 основных причин смерти в мире (рисунок 4).



Рисунок 4 - Заболеваемость и смертность от туберкулеза, на 100.000 населения

Заболевают чаще всего люди в возрасте 18–44 года, а пик приходится на 25–34 года среди женщин и 35–44 года среди мужчин.

В последние годы в Российской Федерации эпидемиологическая ситуация по туберкулезу улучшается, но остается напряженной.

Различают четыре пути передачи туберкулёзной инфекции: аэрогенный, алиментарный, контактный, трансплацентарный (внутриутробный). Наиболее частый путь заражения аэрогенный с двумя типами передачи инфекции (воздушно-капельный и пылевой) (рисунок 5).

Рисунок 5 - Пути передачи туберкулезной инфекции

## 1.4 Клинические проявления, диагностика, принципы лечения туберкулез легких

Клиническая классификация туберкулеза, используемая в нашей стране, была принята в 1938 г. и несколько раз пересматривалась с учетом научных достижений и требований практики: в ней выделены основные клинические формы туберкулеза, характеристика туберкулезного процесса, осложнения и остаточные изменения после туберкулеза, представлена в таблице 1.

Таблица 1. Основные клинические формы туберкулеза

|  |
| --- |
| Основные клинические формы туберкулеза: |
| 1) первичный туберкулезный комплекс; |
| 2) диссеминированный туберкулез легких; |
| 3) милиарный туберкулез легких; |
| 4) очаговый туберкулез легких; |
| 5) инфильтративный туберкулез легких; |
| 6) казеозная пневмония; |
| 7) туберкулема легких; |
| 8) кавернозный туберкулез легких; |
| 9) фиброзно-кавернозный туберкулез легких; |
| 10) цирротический туберкулез легких; |
| 11) туберкулезный плеврит (в том числе эмпиема); |
| 12) туберкулез бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей. |

[Туберкулёз лёгких](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%91%D0%B7_%D0%BB%D1%91%D0%B3%D0%BA%D0%B8%D1%85) может длительное время протекать бессимптомно или малосимптомно и обнаружиться случайно при проведении [флюорографии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BB%D1%8E%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F) или на рентгеновском снимке грудной клетки.

Диагностика делится на лабораторную и инструментальную. К первой относят исследования крови, мокроты, мочи, отделяемого полостей распада и тканевых образцов. Вторая включает рентгендиагностику и методы эндоскопии.

В России туберкулёз официально признан болезнью «социально значимой» -это значит, что лечат его в обязательном порядке и бесплатно. Проходит всё в специализированных учреждениях — туберкулёзных диспансерах: врачи назначают анализы и лечение и прикрепляют к стационару.

Сегодня используют разные способы лечения туберкулеза легких. Основой лечения туберкулёза является поликомпонентная противотуберкулёзная [химиотерапия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%8F) [(противотуберкулёзные препараты](https://ru.wikipedia.org/wiki/ATC_%D0%BA%D0%BE%D0%B4_J04)).

Кроме химиотерапии, большое внимание должно уделяться интенсивному, качественному и разнообразному питанию больных туберкулёзом, набору массы тела при пониженной массе, коррекции [гиповитаминозов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B7), [анемии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F), [лейкопении](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) (стимуляции эритро- и лейкопоэза). **Любая форма туберкулеза органов дыхания может быть показанием к операции на различных этапах лечения**, поэтому всех впервые выявленных больных следует предупреждать о возможности применения хирургического метода лечения [8].

Очень важную роль в лечении туберкулёза играет также санаторно-курортное лечение. Давно известно, что микобактерии туберкулёза не любят хорошей оксигенации и предпочитают селиться в сравнительно плохо оксигенируемых верхушечных сегментах долей лёгких.

К методам раннего выявления туберкулёза относятся туберкулинодиагностика (проба Манту, Диаскинтест) и флюорография, причём туберкулинодиагностика является основным методом у детей до 15 лет (рисунок 6).

Рисунок 6 - Методы раннего выявления туберкулёза

Итак, туберкулез – инфекционная болезнь, которая наиболее часто поражает легкие, распространяется воздушно-капельным путем. Неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по туберкулезу связана со снижением жизненного уровня населения, с большим количеством различных стрессовых ситуаций, с плохим питанием.

Основными направлениями профилактики туберкулеза являются:

- вакцинация БЦЖ: это одна из основных и необходимых прививок, первая прививка проводится в роддоме на 3-5 день жизни, а затем в 7 и 14 лет. Но, к сожалению, родители продолжают все чаще отказываться от прививок, в том числе и от БЦЖ;

- своевременное начатое лечение больных туберкулезом обязательно;

- изоляция больных туберкулезом в специализированные отделения в первые месяцы заболевания: это позволит значительно снизить инфицирование туберкулезом среди детей, ведь заболеваемость туберкулезом детей в очагах инфекции в 18 раз превышает заболеваемость детей не из очага, поэтому контакт детей и подростков с больными крайне нежелателен;

- исключить контакт с больными туберкулезом;

- раннее выявление туберкулеза: для этого взрослым необходимо ежегодно проходить рентгенологическое или флюорографическое обследование и своевременно обращаться за медицинской помощью при появлении симптомов туберкулеза:общая слабость;кашель более 3-х недель;похудение, плохой аппетит;повышение температуры тела до 37 градусов; потливость;

- исключить частые простудные заболевания.

## 2 Анализинформированности студентов 1 курса о заболевании туберкулез легких

С целью выявления знаний учащихся о заболевании туберкулез легких было проведено анкетирование студентов колледжа. Анкета представлена в Приложении 1.

Как видно, самое большое количество опрошенных – это 58% (16-летние) студенты (рисунок 7).

Рисунок 7 - Структура опрошенных

Большая часть студентов 72% (65 человек) ответили, что туберкулез вызывает палочка Коха, 27% (24 человека) ответили, что туберкулез вызывает вирус, а 1% (1 человек)- инфузория туфелька (рисунок 8).

Рисунок 8 - Какой микроорганизм вызывает туберкулез?

Как мы уже знаем, основной путь передачи – воздушно-капельный и правильно ответили 86%(77 человек). 9%(8 человек) считают, что при переливании крови, а 5% (5 человек) ответили -воздушно-пылевой путь (рисунок 9).

Рисунок 9 - Как возбудитель попадает в организм?

На вопрос «Как можно уберечь себя от заражения туберкулезом?».27% (24 человека) считают, что нужно проветривать чаще помещение,53%(48 человек) полагают, что нужно проходить флюорографическое обследование, 20% (18 человек)- мыть руки перед едой (рисунок 10).

Рисунок 10 - Как можно уберечь себя от заражения туберкулезом?

Студенты считают, что в большей степени болеют туберкулезом бомжи, так ответили 52% (47 человек); что лица, вышедшие из мест лишения свободы 37% (33 человека), социально-благополучное население11% –10 человек (рисунок 11).

Рисунок 11 - Какие группы населения в большей степени болеют туберкулезом?

Больше половины опрошенныхстудентов (58%) считают, что методами раннего выявления туберкулеза легких является прохождение флюорографического обследования, проба Манту 28% (25 человек). 14% (13 человек) - общий анализ крови (рисунок 12).

Рисунок 12 - Ответ на вопрос «Методы раннего выявления туберкулеза»

Таким образом, теоретический и практический анализ показал, что заболеть туберкулезом может человек, даже с хорошим иммунитетом, если он встретился в неблагоприятный момент своей жизни с больным туберкулезом. Если говорить о портрете заболевшего, то чаще всего это молодой человек 24-35 лет, который ведет активный образ жизни, и при этом, возможно, перерабатывает. У него есть средства хорошо питаться, но нет на это времени. То есть, он мало спит и нерегулярно питается, плюс стрессы на работе. Еще, конечно, должна быть встреча с инфекцией, которая могла произойти, когда угодно, даже 10 лет назад. Но просыпается эта инфекция в организме, когда у человека падает иммунитет. По любой причине: из-за болезни, переутомления, стресса.

Но, конечно, социально-неблагополучные люди входят в группу риска. Их иммунитет ослабляют плохие жизненные условия, алкоголизм, наркомания. Всегда выше заболеваемость в местах лишения свободы — из-за ухудшения условий, проживания в общей камере, скученности. Причем речь идет не о заражении, а именно о развитии заболевания, не проявлявшегося в нормальных условиях. Заразные заключенные в общие камеры не попадают — на входе всем обязательно проводятся флюорографические осмотры, и, если выявляется туберкулез, человека лечат в тюремной больнице.

В развитии туберкулеза играют свою роль не только социальные и поведенческие, но и медицинские факторы. Так, больные сахарным диабетом, по данным ВОЗ, заболевают туберкулезом в 4-5 раз чаще. Вероятность заболеть повышается у людей с хроническими заболеваниям легких, желудочно-кишечного тракта, а также у больных, которые получают лекарственные препараты, подавляющие иммунитет. Такие препараты применяются при лечении рака, ревматологических заболеваний, после трансплантации.

В группу повышенного риска входят больные ВИЧ-инфекцией, у которых нет иммунной защиты. При встрече с больным заразной формой туберкулеза ВИЧ-инфицированный подхватывает палочку Коха, и это очень быстро развивается в болезнь, чего не произошло бы у человека с хорошим твердым иммунитетом. Если заражение туберкулезом произошло раньше, чем заражение ВИЧ, то бактерия туберкулеза просыпается, провоцируя заболевание. По статистике, вероятность развития туберкулеза при ВИЧ-инфекции увеличивается в 30-40 раз. И хотя в последние годы, общая численность больных туберкулезом в России уменьшается, доля таких больных с ВИЧ-инфекцией растет.

## Заключение

Туберкулез – инфекционная болезнь, которая наиболее часто поражает легкие, распространяется воздушно-капельным путем. Неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по туберкулезу связана со снижением жизненного уровня населения, с большим количеством различных стрессовых ситуаций, с плохим питанием. Кроме того, сам возбудитель туберкулеза в последние годы стал более активным и опасным – его болезнетворные свойства усилились во много раз. Все больше появляется микробов с лекарственной устойчивостью к имеющимся противотуберкулезным препаратам.

Инфицирование человека возбудителем туберкулеза до 18 лет выявляется всем известной пробой Манту. Чтобы своевременно определить момент инфицирования, проба Манту ежегодно проводится во всех школах, детских садах и поликлиниках. Но некоторые родители отказываются от этого важного и безопасного диагностического теста, что очень беспокоит фтизиатров. Если проба Манту увеличилась более чем на 6 мм в сравнении с предыдущим годом (исключение – после вакцинации БЦЖ) или превышает 12 мм и заживает более 2 недель и после нее остаются следы в виде пигментации, шелушения, считается, что ребенок заражен возбудителем туберкулеза. Такого ребенка направляют на консультацию к фтизиатру. Специалист после осмотра и проведения клинического обследования принимает решение о дальнейшей тактике наблюдения и лечения. С 18 лет инфицированность уже не определяется пробой Манту, туберкулез у взрослого населения выявляется флюорографическими методами обследования. Для повышения качества диагностики туберкулезной инфекции проводится новый тест так называемый «Диаскин-тест». Действие препарата основано на выявлении клеточного иммунного ответа на специфические для микобактерий туберкулеза антигены.

В ходе исследования я изучила и проанализировала значение о социально значимом заболевании «туберкулез легких».

Таким образом, цель работы достигнута, все поставленные задачи выполнены.

На основании результатов исследования можно сделать следующие выводы:

1) заболеть туберкулезом может человек, даже с хорошим иммунитетом, если он встретился в неблагоприятный момент своей жизни с заразным больным. Всегда выше заболеваемость в местах лишения свободы – из-за ухудшения условий.

2) больные сахарным диабетом, по данным ВОЗ, заболевают туберкулезом в 4-5 раз чаще.

3) у 11% обучающихся выявлен дефицит знаний и информации о данном заболевании и его методов раннего выявления.

На основании исследования были разработаны следующие рекомендации:

1) здоровый образ жизни: не следует злоупотреблять алкоголем, хронический алкоголизм только предрасполагает к развитию туберкулеза. У курильщиков раздражается слизистые органов дыхания и входными воротами и является туберкулезной инфекцией;

2) питание должно быть полноценным, больше употреблять фрукты, овощи;

3) проводить закаливание организма;

4) необходим регулярный 8-часовой сон и прогулки на свежем воздухе.

Туберкулез является социально значимым заболеванием. Бедность, нехватка лекарств, плохое питание и условия жизни – способствуют распространению туберкулеза.

Таким образом, следует уметь проводить мероприятия, направленные на предупреждение инфицирования микобактериями туберкулеза (МБТ) и заболеваниями туберкулеза.

Соблюдать в лечебных учреждениях инфекционный контроль.

Проводить массовую пропаганду знаний среди населения по профилактике туберкулеза.

Все в ваших руках! Берегите себя и своих близких.

## [Список](file:///C:\Users\png\Desktop\Конф.%20сткд.%2008.02.2022\Руденко%20А.%20Конф.%20Первые%20шаги%20в%20науку\Руденко%20А.С.%20Инвалидность%20как%20показатель%20общественного%20здоровья.docx#_26in1rg) источников информации

1. Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих: Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2004 г. № 715. - Режим доступа: http://pravo.gov.ru/proxy/
2. Аксенова В.А. Специфическая профилактика в фтизиатрии [Электронный ресурс]/ В.А.Аксенова, А.С. Апт, В.С.Баринов; под ред. М.И. Перельмана// Фтизиатрия: национальное руководство/ под ред. М.И. Перельмана. -M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/970412329V0031.html>
3. Аксенова В.А. Диспансерное наблюдение в фтизиатрии [Электронный ресурс]/ В.А.Аксенова, А.С.Апт, В.С.Барино; под ред. М.И.Перельмана// Фтизиатрия: национальное руководство/ под ред. М.И. Перельмана. -M.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/970412329V0003.html>
4. Александрова А.В. Рентгенологическая диагностика туберкулеза органов дыхания / А.В.Александрова. - М.:Медицина, 2018. – 192с.
5. Баянова Т.А. Социально значимые заболевания. Эпидемиология и профилактика инфекционных заболеваний: туберкулез, ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В, С: учебное пособие для студентов / Т.А.Баянова, А.Д.Ботвинкин, Н.Ю.Куприянова; ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России, Кафедра эпидемиологии. – Иркутск: ИГМУ, 2019. – 49 с.
6. Здравоохранение [Электронный ресурс]/ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/
7. Социально-значимые инфекционные болезни [Электронный ресурс]. - Режим доступа https://www.pmtlab.ru/poleznaya-informatsiya/sotsialno-znachimye-infektsionnye-bolezni.php
8. Мишин, В.Ю. Фтизиатрия: учебник / В.Ю.Мишин - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 520 с.

## Приложение 1

**Анкета для студентов**

Уважаемые участники опроса!

Проводится исследование, цель которого изучить знания о заболевании «туберкулез легких».

Исследование анонимное. Просим Вас предельно искренне ответить на предлагаемые вопросы.

Выбранный вариант ответа подчеркните чертой!

1. Какой микроорганизм вызывает туберкулез?

а) инфузория туфелька

б) вирус

в) палочка Коха

2. Как возбудитель попадает в организм человека?

а) при переливании крови

б) воздушно-капельным путем

в) воздушно-пылевым путем

3. Как можно уберечь себя от заражения туберкулезом?

а) как можно чаще проветривать помещение

б) регулярно проходить флюорографическое обследование

в) всегда мыть руки перед едой

4. Какие группы населения болеют туберкулезом?

а) социально-благополучное население

б) бомжи

в) лица, вышедшие из мест лишения свободы

5. Методы раннего выявления туберкулеза?

а) реакция Манту

б) общий анализ крови

в) флюорография легких