ГАОУ ВПО "Северо-Восточный Федеральный Университет им.М. К.Аммосова".

Медицинский институт.

Кафедра детских болезней и детской хирургии.

Курс инфекционных болезней детского возраста.

**РЕФЕРАТ**

**на тему:** Дизентерия и сальмонеллез

Выполнил: студент VI курса гр.ПФ-603/1

Апросимов М.Н.

Проверил: к.м.н., доцент кафедры

Дмитриева Т.Г

Якутск 2010 год.

Содержание

[Введение](#_Toc280956446)

[Клиника дизентерии](#_Toc280956447)

[Осложнения дизентерии](#_Toc280956448)

[Лечение дизентерии](#_Toc280956449)

[Профилактика дизентерии](#_Toc280956450)

[Список использованной литературы](#_Toc280956451)

# Введение

Дизентерия - инфекционное заболевание, характеризующееся поражением желудочно-кишечного тракта, преимущественно толстой кишки.

Дизентерию вызывают бактерии рода Шигелла. При разрушении микробов выделяется токсин, который играет большую роль в развитии болезни и обусловливает ее проявления.

Возбудители дизентерии отличаются высокой выживаемостью во внешней среде. В зависимости от температурно-влажностных условий они сохраняются от 3-4 суток до 1-2 месяцев, а в ряде случаев до 3-4 месяцев и даже более. При благоприятных условиях шигеллы способны к размножению в пищевых продуктах (салатах, винегретах, вареном мясе, фарше, вареной рыбе, молоке и молочных продуктах, компотах и киселях).

Дизентерия передается только от человека через загрязненные фекалиями пищу, воду, а также при контакте.

Источником возбудителя инфекции при дизентерии являются больные, а также бактерионосители, которые выделяют шигеллы во внешнюю среду с фекалиями. Больные дизентерией заразны с начала болезни. Длительность выделения возбудителя больными, как правило, не превышает недели, но может затягиваться и до 2-3 недель.

Наибольшая чувствительность к инфекции у лиц с группой крови А (II).

Ведущим фактором в развитии болезни является поступление ядов бактерий в кровь. В первую очередь поражается нервная система, а также сердечно-сосудистая система, надпочечники и органы пищеварения.

Шигеллы могут находиться в желудке от нескольких часов до нескольких суток (в редких случаях). Преодолев кислотный барьер желудка, шигеллы попадают в кишечник. В тонкой кишке они прикрепляются к клеткам кишечника и выделяют токсин, который вызывает повышенную секрецию жидкости и солей в просвет кишки. Шигеллы активно перемещаются, вызывая воспалительный процесс в тонкой кишке, который поддерживается и усугубляется действием продуцируемого шигеллами токсина. Токсин шигелл, попадает в кровь и обусловливает развитие интоксикации.

В толстую кишку шигеллы попадают несколько позже, но массивно. Это приводит к более значительному действию токсинов шигелл.

Выздоровление при дизентерии обычно сопровождается освобождением организма от возбудителя. Однако при недостаточности иммунной системы очищение организма от возбудителя затягивается до 1 месяца и более. Формируется носительство, а у части переболевших болезнь приобретает хроническое течение.

После перенесенного заболевания формируется непродолжительный иммунитет.

Инкубационный период составляет 1-7 (в среднем 2-3) дней, но может сокращаться до 2-12 часов.

Форма, вариант и тяжесть течения дизентерии зависят от путей и способов заражения, количества попавших в организм микробов, уровня иммунитета организма.

# Клиника дизентерии

Заболевание начинается остро. В начале развивается синдром общей интоксикации, характеризующийся повышением температуры тела, ознобом, чувством жара, разбитости, снижением аппетита, головной болью, снижением артериального давления.

Поражение желудочно-кишечного тракта проявляется болями в животе, вначале тупыми, разлитыми по всему животу, имеющими постоянный характер. Затем они становятся более острыми, схваткообразными, локализуются в нижних отделах живота, чаще слева. Боли обычно усиливаются перед опорожнением кишечника.

При легком течении болезни лихорадка кратковременна, от нескольких часов до 1-2 суток, температура тела, как правило, повышается до 38°С. Больных беспокоят умеренные боли в животе, в основном перед актом опорожнения кишечника. Испражнения имеют кашицеобразную или полужидкую консистенцию, частота дефекаций до 10 раз в сутки, примесь слизи и крови не видна. Интоксикация и диарея сохраняются в течение 1-3 дней. Полное выздоровление наступает через 2-3 недели.

Среднетяжелое течение болезни - начало болезни быстрое. Температура тела с ознобами повышается до 38~39°С и держится на этом уровне от нескольких часов до 2-4 суток. Больных беспокоят общая слабость, головная боль, головокружение, отсутствие аппетита. Кишечные расстройства, как правило, присоединяются в ближайшие 2-3 часа от начала болезни. У больных появляются периодические схваткообразные боли в нижней части живота, частые ложные позывы на дефекацию, ощущение незавершенности акта дефекации. Частота стула достигает 10-20 раз в сутки. Испражнения скудные, часто состоят из одной слизи с прожилками крови. Присутствует повышенная раздражительность, бледность кожи. Язык покрыт густым белым налетом, суховатый. Интоксикация и диарея продолжаются от 2 до 4-5 дней. Полное заживление слизистой оболочки кишки и нормализация всех функций организма наступают не ранее 1-1,5 месяцев.

Тяжелое течение дизентерии характеризуется очень быстрым развитием заболевания, резко выраженной интоксикацией, глубокими нарушениями деятельности сердечно-сосудистой системы. Болезнь начинается крайне быстро. Температура тела с ознобом быстро повышается до 40°С и выше, больные жалуются на сильную головную боль, резкую общую слабость, повышенную зябкость, особенно в конечностях, головокружение при вставании с постели, полное отсутствие аппетита. Нередко появляются тошнота, рвота, икота. Больных беспокоят боли в животе, сопровождающиеся частыми позывами на дефекацию и мочеиспускание. Стул более 20 раз в сутки, нередко число дефекаций трудно сосчитать ("стул без счета"). Период разгара болезни продолжается 5-10 дней. Выздоровление происходит медленно, до 3-4 недель, полная нормализация слизистой оболочки кишечника происходит через 2 месяца и более.

Диагноз хронической дизентерии устанавливается в случае, если заболевание продолжается более 3 месяцев.

# Осложнения дизентерии

Среди осложнений болезни наиболее частыми являются: инфекционно-токсический шок, инфекционно-токсическое поражение нервной системы, перитонит, пневмония.

## Диагностика дизентерии

Диагностика дизентерии основывается на результатах обследования больного. Большое диагностическое значение имеет осмотр кала, при котором можно обнаружить примесь слизи с прожилками крови. Лабораторное подтверждение дизентерии проводится бактериологическим и серологическим методами. Бактериологический метод (высев шигелл из испражнений) при 3-кратном исследовании обеспечивает подтверждение диагноза у 40-60% больных. Ускоренная диагностика острых кишечных диарейных инфекций может осуществляться по обнаружению антигенов возбудителей и их токсинов в биосубстратах - слюне, моче, кале, крови. С этой целью используют иммунологические методы, обладающие высокой чувствительностью и специфичностью: иммуно-ферментный анализ (ИФА), реакция агглютинации латекса (РАЛ), реакции коагглютинации (РКА), иммунофлуоресценции (РИФ), полимеразной цепной реакции (ПЦР).

# Лечение дизентерии

Лечение больных дизентерией должно быть комплексным и строго индивидуализированным. Постельный режим необходим, как правило, только для больных тяжелыми формами болезни. Больным со среднетяжелыми формами разрешается выходить в туалет. Больным легкими формами назначают палатный режим и лечебная физкультура.

Одним из важнейших слагаемых в комплексной терапии кишечных больных является лечебное питание. В остром периоде при значительных кишечных расстройствах назначают стол №4; с улучшением состояния, уменьшением дисфункции кишечника и появлением аппетита больных переводят на стол №2, а за 2-3 дня перед выпиской из стационара - на общий стол.

Назначать больному антибактериальный препарат необходимо с учетом сведений о "территориальном пейзаже лекарственной устойчивости", т.е. чувствительности к нему шигелл, выделяемых от больных в данной местности в последнее время. Комбинации из двух и более антибиотиков (химиопрепаратов) назначаются только в тяжелых случаях.

Продолжительность курса лечения дизентерии определяется улучшением состояния больного, нормализацией температуры тела, уменьшением кишечных расстройств. При среднетяжелой форме дизентерии курс терапии может быть ограничен 3-4 днями, при тяжелой - 4-5 днями. Сохраняющаяся в период раннего выздоровления легкая дисфункция кишечника (кашицеобразный стул до 2-3 раз в сутки, умеренные явления метеоризма) не должны служить поводом для продолжения антибактериального лечения.

Больным легком дизентерией в разгаре заболевания, протекающего с примесью слизи и крови в испражнениях, назначают один из следующих препаратов: нитрофураны (фуразолидон, фурадонин по 0,1 г 4 раза в день, эрсефурил (нифуроксазид) 0,2 г 4 раза в сутки), котримоксазол по 2 таблетки 2 раза в день, оксихинолины (нитроксолин по 0,1 г 4 раза в день, интетрикс по 1-2 таблетки 3 раза в день).

При среднетяжелом течении дизентерии назначают препараты группы фторхинолонов: офлоксацин по 0,2 г 2 раза в сутки или ципрофлоксацин по 0,25 г 2 раза в сутки; котримоксазол по 2 таблетки 2 раза в день; интетрикс по 2 таблетки 3 раза в день.

При тяжелом течении дизентерии назначают офлоксацин по 0,4 г 2 раза в сутки или ципрофлоксацин по 0,5 г 2 раза в сутки; фторхинолоны в комбинации с аминогликозидами; аминогликозиды в комбинации с цефалоспоринами.

При дизентерии Флекснера и Зонне назначают поливалентный дизентерийный бактериофаг. Препарат выпускается в жидком виде и в таблетках с кислотоустойчивым покрытием. Принимают за 1 час до еды внутрь по 30-40 мл 3 раза в день или по 2-3 таблетки 3 раза в день.

При легком течении заболевания компенсация потерь жидкости проводится за счет одного из готовых составов (цитроглюкосалан, регидрон, гастролит и др.). Эти растворы дают пить малыми порциями. Количество выпитой жидкости должно в 1,5 раза превышать потери ее с испражнениями и мочой.

Больным со среднетяжелой формой диареи рекомендуется обильное питье сладкого чая или 5% раствора глюкозы, или одного из готовых растворов (цитроглюкосалан, регидрон, гастролит и др.) до 2-4 л/сут.

При тяжелой интоксикации показано внутривенное капельное вливание 10% раствора альбумина, гемодеза и других кристаллоидных растворов (трисоль, лактасол, ацесоль, хлосоль), 5-10% раствора глюкозы с инсулином. В большинстве случаев достаточно введения 1000-1500 мл одного или двух из названных растворов, чтобы добиться значительного улучшения состояния больного.

Для связывания и выведения токсина из кишечника назначают один из энтеросорбентов - полифепан по 1 столовой ложке 3 раза в день, активированный уголь по 15-20 г 3 раза в день, энтеродез по 5 г 3 раза в день, полисорб МП по 3 г 3 раза в день, смекта по 1 пакетику 3 раза в день или др.

Для обезвреживания токсинов применяют ферментные препараты: панкреатин, панзинорм в сочетании с препаратами кальция.

В остром периоде диареи для устранения спазма толстой кишки показано применение: дротаверина гидрохлорида (но-шпа) по 0,04 г 3 раза в сутки, папаверина гидрохлорида по 0,02 г 3 раза в день. При значительном болевом синдроме назначают но-шпу по 2 мл 2% раствора внутримышечно или 1-2 мл 0,2% раствор платифиллина гидротартрата подкожно.

В течение всего периода лечения больным назначают комплекс витаминов.

С целью коррекции биоценоза кишечника назначают биоспорин, бактиспорин, бактисубтил, флонивин-БС по 2 дозы 2 раза в день в течение 5-7 дней. При выборе препарата предпочтение следует отдавать современным комплексным препаратам - линекс, бифидумбактерин-форте, витафлор и др. Препараты назначают в стандартной дозировке. При хорошей переносимости в периоде выздоровления показаны кисломолочные лечебно-диетические бифидо - и лактосодержащие продукты, которые обладают высокой лечебной эффективностью.

Лечение больных хронической дизентерией (рецидивирующей и непрерывной) осуществляется в инфекционном стационаре. Лечение включает:

фторхинолоны ципрофлоксацин по 0,5 г 2 раза в день или офлоксацин по 0,2 г 2 раза в день в течение 7 дней;

иммунотерапию в зависимости от состояния иммунитета - тималин, тимоген, левамизол, дибазол и др.;

панзинорм, фестал, панкреатин, пепсин и др.;

повышенные суточные дозы витаминов;

лечение сопутствующих заболеваний, глистных и протозойных кишечных инвазий;

для восстановления кишечного биоценоза назначают биоспорин, бактиспорин, линекс, бифидумбактерин-форте, витафлор, лакто-бактерин; данные препараты назначают в стандартной дозировке в течение 2 нед после этиотропной терапии одновременно с патогенетическими средствами.

## Прогноз при дизентерии

Прогноз при лечении больных дизентерией, как правило, благоприятный.

# Профилактика дизентерии

Переболевшие острой дизентерией выписываются из стационара не ранее, чем через 3 дня после клинического выздоровления (нормализации температуры тела, стула, исчезновения признаков интоксикации, болей в животе, спазма и болезненности кишечника), при отсутствии патологических изменений в лабораторных исследованиях. Химиопрофилактика у контактных с больным лиц не проводится.

**Сальмонеллез -** инфекционная болезнь, характеризующаяся разнообразными клиническими проявлениями - от бессимптомного носительства до тяжелейшего септического течения. Чаще протекает в виде гастроинтестинальных форм (гастроэнтериты, гастроэнтероколиты). Возбудитель - большая группа сальмонелл.

Сальмонеллы представляют собой грамотрицательные палочки, подвижные, имеют жгутики, содержат эндотоксин. Длительно сохраняются в окружающей среде: в воде - до 120 дней, в мясе и колбасных изделиях - от 2 до 4 мес., в сырах - до 1 года, в почве - до 18 мес. В некоторых продуктах (яйца, молоко, мясные продукты) они способны не только сохраняться, но и размножаться, не меняя внешнего вида и вкуса продуктов. Соление и копчение оказывают на них очень слабое воздействие.

Источником возбудителей инфекции являются различные животные - крупный и мелкий рогатый скот, свиньи, куры, утки, гуси, голуби, а также больные и бактерионосители сальмонелл (чаще больные дети, роженицы, персонал лечебных учреждений). Носительство может продолжаться длительно после перенесенной болезни. Чаще заражение людей происходит алиментарным путем при употреблении в пищу продуктов, в которых содержится большое количество сальмонелл. Обычно это наблюдается при неправильной кулинарной обработке, когда загрязненные продукты, в основном мясные (мясной фарш, изделия из него, студень, мясные салаты, вареные колбасы), находились в условиях, способствующих размножению и накоплению сальмонелл, а главное, когда продукты (например, яйца, мясные и яичные блюда) подвергаются недостаточной термической обработке. Реже загрязняются рыбные и молочные продукты. Представляет опасность рассеиваемый с пылью высохший помет голубей.

**Клиническая картина**. Инкубационный период продолжается от 6 ч до 3 сут (чаще 12 - 24 ч). Различают следующие клинические формы сальмонеллеза: гастроинтестинальную (локализованную), протекающую по гастритическому, гастроэнтеритическому и гастроэнтероколитическому вариантам; генерализованную в виде тифоподобного и септического вариантов; бактерионосительство (острое, хроническое и транзиторное).

Гастроинтестинальная форма встречается наиболее часто (до 90% всех случаев). Болезнь начинается остро, повышается температура тела, появляются общая слабость, [головная боль](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=4065&act=full), озноб, тошнота, рвота, боли в эпигастральной области, понос. При гастритическом варианте болезни боли локализуются в эпигастральной области, наблюдается [рвота](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=15015&act=full), диарея отсутствует. Этот вариант встречается редко. При гастроэнтеритическом варианте болезни отмечаются [рвота](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=15015&act=full), частый водянистый стул, боли локализуются в эпигастрии и мезогастрии. При гастроэнтероколитическом варианте на 2 - 3-й день болезни появляются болезненность сигмовидной кишки, тенезмы, в кале - примесь слизи и крови. При легком течении болезни температура тела субфебрильная, испражнения жидкие, водянистые, стул до 5 раз в сутки, длительность поноса 1-3 дня, потеря жидкости не более 3% массы тела. При среднетяжелом течении болезни температура повышается до 38-39°С, длительность лихорадки до 4 сут, отмечаются повторная [рвота](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=15015&act=full), стул до 10 раз в сутки, длительность поноса до 7 дней. Характерны [тахикардия](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=17012&act=full), понижение АД. Потеря жидкости достигает 6% массы тела. При тяжелом течении болезни лихорадка выше 39 °С, длительность ее 5 сут и более. [Рвота](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=15015&act=full) многократная, в течение нескольких дней; стул более 10 раз в сутки, испражнения обильные, водянистые, зловонные, могут появиться с примесью слизи. Понос продолжается более 7 сут. Отмечается увеличение печени и селезенки, может быть иктеричность кожи и склер. Наблюдаются [цианоз](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=21011&act=full) кожи, снижение ее тургора, [судороги](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=16043&act=full), осиплость голоса, [афония](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=1092&act=full), [тахикардия](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=17012&act=full), значительное падение АД. Выявляются изменения почек: олигурия, альбуминурия, эритроциты и цилиндры в моче. При потере жидкости до 7 - 10% массы тела и более развивается картина гиповолемического шока.

Генерализованная форма при тифоподобном варианте болезни начинается остро, иногда с появления рвоты, поноса, лихорадки, интоксикации, но через 1-2 дня кишечные расстройства проходят, температура тела остается высокой, нарастают симптомы интоксикации. У большинства больных по началу и течению заболевание сходно с брюшным тифом. [Лихорадка](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=10033&act=full) может быть постоянного типа, но чаще волнообразная или ремиттирующая; длительность лихорадки 1-3 нед. Больные заторможены, апатичны, лицо бледное. С 6 - 7-го дня появляется розеолезная сыпь с преимущественной локализацией на коже живота. Наблюдаются относительная [брадикардия](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=2033&act=full), понижение АД, приглушение тонов сердца. Над легкими выслушиваются рассеянные сухие [хрипы](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=20021&act=full). Живот вздут, печень и селезенка увеличены. Рецидивы наблюдаются редко. Возможны и легкие формы болезни с длительностью лихорадки 3 - 4 дня.

Септический вариант болезни наиболее тяжелый. Заболевание начинается остро, в первые дни имеет тифоподобное течение. В дальнейшем состояние больных ухудшается. Температура тела характеризуется большими суточными размахами, отмечаются повторный озноб и обильное потоотделение. Болезнь плохо поддается антибиотикотерапии. Вторичные септические очаги могут образоваться в различных органах и выступать в симптоматике на первый план. Гнойные очаги часто развиваются в опорно-двигательном аппарате: остеомиелиты, артриты. Иногда наблюдаются септический [эндокардит](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=24019&act=full), [аортит](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=1063&act=full) с последующим развитием аневризмы аорты. Относительно часто возникают холецистохолангит, тонзиллит, [менингит](http://zabolevaniya.ru/zab.php?id=11021&act=full). После перенесенного сальмонеллеза может сформироваться острое и хроническое бактерионосительство. Острым бактерионосительством принято считать выделение возбудителя от 15 дней до 3 мес после клинического выздоровления, хроническим - более 3 мес. Транзиторным бактерионосительство является в тех случаях, когда при отсутствии клинических признаков болезни в настоящее время и в предшествующие 3 мес имеет место одно - или двукратное выделение возбудителя при отрицательных результатах серологического исследования в динамике.

**Диагноз** основывается на клинической картине и данных эпидемиологического анамнеза (указание на употребление пищи, которая могла быть фактором передачи сальмонелл). Диагноз подтверждается выделением сальмонелл из употреблявшихся больным продуктов, а также из рвотных масс, фекалий; при генерализованной форме - из крови и гноя вторичных очагов. Сальмонеллез дифференцируют с холерой, ботулизмом, острыми гастроэнтеритами бактериальной и вирусной природы, пищевыми отравлениями, острым аппендицитом, инфарктом миокарда с абдоминальным синдромом.

1. Лечение. Госпитализация по клиническим (тяжелое и средней тяжести течение) и эпидемиологическим (лица, живущие в общежитиях, декретированное население) показаниям. При тяжелой степени тяжести больного помещают в палату интенсивной терапии.

Диета.

Этиотропная терапия Антибиотикотерапия показана только при средней и тяжелой степени тяжести заболевания.

Фторхинолоны: ципрофлоксацин по 1,0 г/сут, норфлоксацин или офлоксацин по 0,8 г/сут на 3-5 дней.

При хроническом бактерионосительстве сальмонелл - ципрофлоксацин 1,5 мг/сут в течение 28 д.

Патогенетическая терапия 1. Как можно раньше *промывание желудка*2-3 л воды или 2% раствора натрия гидрокарбоната (проводят его с помощью желудочного зонда до отхождения чистых промывных вод).

2. Регидратационная терапия:

а) при легкой степени тяжести гастроинтестинальной формы сальмонеллеза:

питье солевых растворов (натрия хлорида - 3,5 г, калия хлорида - 1,5 г, натрия гидрокарбоната - 2,5 г, глюкозы - 20 г на 1 л питьевой воды), количество жидкости должно соответствовать ее потерям (не более 3% массы тела), б) при средней степени тяжести гастроинтестинальной формы сальмонеллеза:

при отсутствии рвоты и выраженных нарушений гемодинамики жидкость можно вводить перорально, - при повторной рвоте и нарастании обезвоживания растворы вводят внутривенно.

Объем вводимой жидкости определяется степенью обезвоживания. Растворы ("Квартасоль", "Трисоль", "Хлосоль", Рингер-лактат) вводят подогретыми до 38-40 С со скоростью 40-48 мл/мин. Нельзя вводить изотонический раствор натрия хлорида или глюкозы, так как они не восполняют дефицит калия и оснований, в) при тяжелой степени тяжести гастроинтестинальной формы сальмонеллеза:

внутривенное введение подогретых полиионных растворов ("Квартасоль", "Ацесоль") со скоростью 60 - 80 мл/мин; общий объем определяется степенью дегидратации (чаще 4 - 10 л).

Доказательства нормализации водно-электролитного баланса: прекращение рвоты, стабилизация гемодинамических показателей, восстановление выделительной функции почек, преобладание количества мочи над объемом испражнений в течение 4 - 8 часов.

3. Средства ***неспецифической детоксикации****:* энтеродез, энтеросорб, полифепан, которые принимают перорально, разведенные водой, 3 - 6 раз/сут.

4. Лекарства, обладающие *антипростагландиновой активностью:* индометацин (50 мг 3 раза в течение первых 12 ч), аспирин (по 0,25 - 0,5 г 3 раза в первые сутки лечения в стационаре).

5. Препараты, стимулирующие *абсорбцию ионов* лоперамид (имодиум*) -* одноратно 4 мг (2 капс), а затем по 2 мг после каждой *Na из просвета кишки,* дефекации, но не более 16 мг/сут.

6. При инфекционно-токсическом шоке: 60 - 90 мг *преднизолона* в/в струйно, ч/з 4 - 6 часов переходят на в/в капельное введение (до 120 - 300 мг преднизолона/сутки).

7. При септической форме - *хирургическая санация* очагов инфекции.

8. Во всех случаях показаны препараты, *повышающие реактивность организма и нормализующие микрофлору кишечника*: витамины, пентоксил, эубиотики).

**Прогноз** при септических формах серьезный.

Профилактика включает выявление больных сельскохозяйственных животных, постоянный бактериологический контроль кормов, ветеринарный контроль за убоем, соблюдение гигиенических требований при переработке продуктов на мясокомбинатах, молокозаводах. Осуществляют бактериологический контроль продуктов животноводства, например бактериологические исследования на обсемененность сальмонеллами тушек птицы и яиц. Необходимо тщательное соблюдение правил обработки и приготовления птицы, в частности после разделки сырого мяса и тушек птицы следует тщательно вымыть с мылом руки, посуду, разделочные доски, поверхности столов; хорошо проваривать (прожаривать) мясо, тушки птицы; не употреблять сырых яиц, предпочтительно варить их в кипящей воде 7 - 10 мин, предварительно тщательно вымыв.

# Список использованной литературы

1. "Инфекционные болезни у детей", Д. Марри, 2006.
2. "Инфекционные болезни у детей", В.Н. Тимченко, 2001 год.