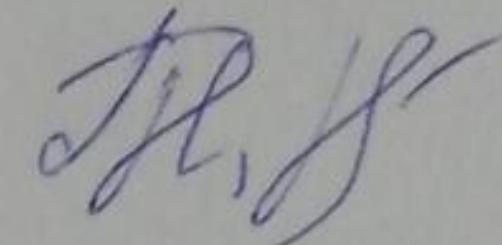


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора
В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО

Зав. кафедрой: ДМН, Профессор. Тихонова Е.П
Руководитель ординатуры: КМН, доцент. Кузьмина. Т Ю



Реферат на тему: сальмонеллез

Выполнила: ординатор 1 года.
Пасечник. П.В

2021

План

- 1)введение
2. Этиология
3. Эпидемиология
4. Патогенез
5. Клиническая картина
6. Диагностика
- 7.дифференциальный диагноз
8. Лечение
9. Профилактика
- 10) Литература

Сальмонеллез – это полиэтиологическая инфекционная болезнь, вызываемая

различными серотипами бактерий рода *Salmonella*, характеризуется разнообразными клиническими проявлениями от бессимптомного носительства до тяжелых септических форм. В большинстве случаев протекает с преимущественным поражением органов пищеварительного тракта (гастроэнтериты, колиты).

Болезни, связанные с употреблением пищевых продуктов, известны с древних времен. Считалось, что они связаны с наличием в продуктах токсинов. В 1888 г. немецкий ученый Гертнер (Gertner) во время вспышки пищевых отравлений в Тюрингии выделил из мяса коровы и селезенки человека, погибшего в результате употребления этого мяса, один и тот же микроорганизм. Оказалось, что он идентичен микроорганизму, выделенному в 1885 г. Сальмоном (D. Salmon) и Смитом (T. Smith) из организма свиней, который, как они считали, служит возбудителем свиной чумы. В 1898 г. этот микроорганизм и сходные с ним по морфологии и биологическим свойствам микроорганизмы были названы в честь Сальмона сальмонеллами. В последующие годы ежегодно выделялось до 50 новых разновидностей сальмонелл. В 1933 г. в соответствии с рекомендацией Международного номенклатурного комитета все эти микроорганизмы получили родовое название *Salmonella*, а болезнь, вызываемая ими, - сальмонеллез.

. Сальмонеллез относится к числу широко распространенных инфекционных болезней, причем имеется тенденция к росту заболеваемости, особенно в экономически развитых странах. Сальмонеллы все чаще обнаруживаются у животных, в кормах, пищевых продуктах, объектах окружающей среды.

Этиология . Возбудитель – большая группа сальмонелл (семейство Enterobacteriaceae, род *Salmonella*), насчитывающая в настоящее время более 2200 серотипов. По современной классификации, предложенной ВОЗ в 1987 году, род *Salmonella* включает только один вид. В этом виде насчитывается 7 подвидов, которые дифференцируются путем ДНК – ДНК-гибридизации или по биохимическим свойствам. Первые 4 подвида выделены еще Кауффманом в 1966 году, но рассматривались им как подроды. Каждый подвид разделяется на серовары в соответствии с О- и Н-антителной специфичностью штаммов. Серотипирование наиболее распространенных серотипов проводят в бактериологических лабораториях медицинских и ветеринарных учреждений; серотипирование других серотипов и фаготипирование осуществляют в национальных центрах по сальмонеллам, которые очень часто предоставляют информацию о выделении новых серотипов сальмонелл (40-60 в год) и их эпидемиологии.

Большинство сальмонелл патогенны как для человека, так и для животных и птиц, но в эпидемиологическом отношении наиболее значимы для человека лишь несколько серотипов, которые обусловливают 85-91% сальмонеллезов человека на всех континентах мира: *S. typhimurium*, *S. enteritidis*, *S. рапата*, *S. infantis*, *S. newport*, *S. agona*, *S. derby*, *S. london* и др. Клинические проявления, вызванные различными серотипами сальмонелл, существенно не отличаются друг от друга, поэтому в настоящее время отказались от обозначения в диагнозе «сальмонеллез группы D» или «сальмонеллез C», а указывают лишь клиническую форму болезни и серотип выделенной сальмонеллы, что имеет значение для

выявления источника инфекции.

Сальмонеллы представляют собой грамотрицательные палочки длиной 2–4 мкм и шириной 0,5 мкм; имеют жгутики, подвижны, хорошо растут на обычных питательных средах при температуре от +6 до +46°C (оптимум роста +37°C). Длительно сохраняются во внешней среде: в воде до 5 мес, в мясе и колбасных изделиях от 2 до 4 мес, в замороженном мясе – около 6 мес (в тушках птиц – более года), в молоке – до 20 дней, кефире – до 2 мес, в сливочном масле – до 4 мес, в сырах – до 1 года, в яичном порошке – от 3 до 9 мес, в пиве – до 2 мес, в почве – до 18 мес. В некоторых продуктах (молоко, мясные продукты) сальмонеллы способны не только сохраняться, но и размножаться, не изменяя внешнего вида и вкуса продуктов. Соление и копчение оказывают на них очень слабое влияние, а замораживание даже увеличивает сроки выживания микроорганизмов в продуктах.

Сальмонеллы имеют 3 основных антигена: О-соматический (термостабильный), Н-жгутиковый (термолабильный) и К-поверхностный (капсульный). Кроме того, у некоторых серотипов сальмонелл описаны и другие антигены: Vi-антител или антиген «вирулентности» (один из компонентов О-антитела) и M-антител (слизистый).

Основными факторами патогенности сальмонелл являются холероподобный энтеротоксин и эндотоксин липополисахаридной природы. Некоторые штаммы обладают способностью инвазии в эпителий толстой кишки (*S. enteritidis*).

Эпидемиология. Сальмонеллез встречается во всех регионах мира. В настоящее время – это один из наиболее распространенных зоонозов в развитых странах.

Заболеваемость сальмонеллезами повсеместно имеет тенденцию к росту, особенно это касается крупных городов с централизованной системой продовольственного снабжения.

Источниками инфекции являются в основном домашние животные и птицы, однако определенное значение играет и человек (больной, носитель) как дополнительный источник. Сальмонеллез животных может протекать как острое заболевание. В этом случае мышцы и внутренние органы могут быть гематогенно обсеменены возбудителем при жизни животных. Но наибольшую эпидемиологическую опасность представляют животные-бактерионосители из-за отсутствия у них каких-либо признаков заболевания. При неправильном забое и разделке туш таких животных возможно посмертное инфицирование мяса содергимым кишечника.

Сальмонеллезная инфекция широко распространена среди диких птиц (голуби, воробы, скворцы, чайки и др.). При этом птицы могут загрязнять жилые помещения и продукты. Источником инфекции могут быть и люди – больные и бактерионосители. Однако их роль в распространении сальмонеллеза неизмеримо меньше, чем сельскохозяйственных животных и птиц. Наибольшую опасность человек как источник инфекции представляет для детей первого года жизни, которые высокочувствительны ко всем кишечным инфекциям.

Бактериовыделитель может представлять опасность и для взрослых в том случае, если он имеет отношение к приготовлению пищи, раздаче ее или продаже пищевых продуктов.

Основной путь заражения при сальмонеллезе – алиментарный, обусловленный употреблением в пищу продуктов, в которых содержится большое количество

сальмонелл. Обычно это наблюдается при неправильной кулинарной обработке, когда инфицированные продукты, в основном мясные (мясной фарш, изделия из него, студень, мясные салаты, вареные колбасы), находились в условиях, благоприятных для размножения сальмонелл.

В последние годы отмечается значительный рост заболеваемости сальмонеллезом, связанный с распространением возбудителя (*S. enteritidis*) через мясо птицы и яйца. Во многих странах этот путь заражения сейчас является ведущим.

При заносе возбудителя в крупные птицеводческие хозяйства он быстро захватывает большую часть поголовья, имея способность к трансовариальной передаче. Могут быть инфицированы молочные и рыбные продукты, но в общей заболеваемости они имеют меньшее значение. Заболеваемость сальмонеллезом несколько выше в теплое время года, что связано с ухудшением условий хранения продуктов. Госпитальные вспышки, преимущественно в детских стационарах, возникают чаще в холодные месяцы. Сальмонеллезы могут встречаться как в виде групповых вспышек (обычно алиментарного происхождения), так и в виде спорадических заболеваний.

Патогенез. Воротами инфекции является тонкая кишка, где происходит колонизация возбудителя и внедрение во внутреннюю fazу. До сих пор остается неясным, почему в большинстве случаев инфекционный процесс при сальмонеллезе ограничивается только этапом колонизации и инвазии в близлежащие ткани, что приводит к развитию гастроинтестинальной формы заболевания. Вместе с тем в незначительном проценте случаев в местах фиксации сальмонелл могут формироваться очаги пролиферативного, реже гнойного воспаления, что характерно для развития соответственно тифоподобной и септической форм сальмонеллеза.

Захват сальмонелл макрофагами не приводит к их фагоцитозу. Они обладают способностью не только сохраняться, но и размножаться в макрофагах, преодолевать внутри них барьер кишечного эпителия, проникать в лимфатические узлы и кровь. Бактериемия у больных сальмонеллезом встречается часто, но обычно бывает кратковременной. В эксперименте показано, что бактериемия носит перемежающийся характер. Это объясняется чередованием размножения сальмонелл в макрофагах и последующим выходом в кровь.

В собственном слое слизистой оболочки тонкой кишки наблюдается интенсивное разрушение бактерий с высвобождением энтеротоксина и эндотоксина. Эндотоксин оказывает многообразное действие на различные органы и системы организма. Наиболее важными из них являются индукция лихорадки и нарушения микроциркуляции вплоть до развития инфекционно-токсического шока.

Энтеротоксин, активируя аденилатциклазу энтероцитов, приводит к нарастанию внутриклеточной концентрации циклическогоadenозинмонофосфата, фосфолипидов, простагландинов и других биологически активных веществ. Это приводит к нарушению транспорта ионов Na и Cl через мембрану клеток кишечного эпителия с накоплением их в просвете кишки. По возникающему осмотическому градиенту вода выходит из энтероцитов, развивается водянистая диарея. В тяжелых случаях заболевания вследствие потери

жидкости и электролитов наблюдаются значительное нарушение водно-солевого обмена, уменьшение объема циркулирующей крови, понижение АД и развитие гиповолемического шока.

Одновременно с потерей жидкости при сальмонеллезе развивается синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, который является как следствием воздействия эндотоксина на свертывающую систему крови, так и гиповолемии. Страдает и сосудисто-нервный аппарат, что проявляется в понижении тонуса сосудов, нарушении терморегуляции.

Клиника

Симптомы и течение. Инкубационный период при пищевом пути заражения колеблется от 6 ч до 3 сут (чаще 12–24 ч). При внутрибольничных вспышках, когда преобладает контактно-бытовой путь передачи инфекции, инкубация удлиняется до 3–8 дней. Выделяют следующие клинические формы сальмонеллеза:

- 1) гастроинтестинальная (локализованная), протекающая в гастритическом, гастроэнтеритическом, гастроэнтероколитическом и энтероко-литическом вариантах;
- 2) генерализованная форма в виде тифоподобного и септического вариантов;
- 3) бактерионосительство: острое, хроническое и транзиторное;
- 4) субклиническая форма.

Манифестирующие формы сальмонеллеза различаются и по тяжести течения.

Гастроинтестинальная форма (острыи гастрит, острый гастроэнтерит или гастроэнтероколит) – одна из самых распространенных форм сальмонеллеза (96–98% случаев). Начинается остро, повышается температура тела (при тяжелых формах до 39°C и выше), появляются общая слабость, головная боль, озноб, тошнота, рвота, боли в эпигастральной и пупочной областях, позднее присоединяется расстройство стула. У некоторых больных вначале отмечаются лишь лихорадка и признаки общей интоксикации, а изменения со стороны желудочно-кишечного тракта присоединяются несколько позднее. Наиболее выражены они к концу первых и на вторые и третьи сутки от начала заболевания. Выраженность и длительность проявлений болезни зависят от тяжести.

При легкой форме сальмонеллеза температура тела субфебрильная, рвота однократная, стул жидкий водянистый до 5 раз в сутки, длительность поноса 1–3 дня, потеря жидкости не более 3% массы тела. При среднетяжелой форме сальмонеллеза температура повышается до 38–39°C, длительность лихорадки до 4 дней, повторная рвота, стул до 10 раз в сутки, длительность поноса до 7 дней; отмечаются тахикардия, понижение АД, могут развиться обезвоживание I–II степени, потеря жидкости до 6% массы тела. Тяжелое течение гастроинтестинальной формы сальмонеллеза характеризуется высокой лихорадкой (выше 39°C), которая длится 5 и более дней, выраженной интоксикацией. Рвота многократная, наблюдается в течение нескольких дней; стул более 10 раз в сутки, обильный, водянистый, зловонный, может быть с примесью слизи. Понос продолжается до 7 дней и более. Отмечается увеличение печени и селезенки, возможна иктеричность кожи и склер. Наблюдаются цианоз кожи, тахикардия, значительное понижение АД. Выявляются изменения со стороны почек: олигурия, альбуминурия, эритроциты и цилиндры в моче, повышается содержание остаточного азота. Может развиться оструя почечная

недостаточность. Нарушается водно-солевой обмен (обезвоживание II–III степени), что проявляется в сухости кожи, цианозе, афонии, судорогах. Потери жидкости достигают 7–10% массы тела. В крови повышается уровень гемоглобина и эритроцитов, характерен умеренный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

Наиболее частый клинический вариант при гастроинтестинальном сальмонеллезе гастроэнтерический. Деструктивные изменения в толстой кишке (катарально-геморрагические) регистрируются лишь в 5–8% случаев. Гастроэнтероколитические и колитические варианты заболевания должны диагностироваться только, если в клинической картине заболевания преобладают проявления колита и имеется бактериологическое или серологическое подтверждение диагноза, так как эти варианты сальмонеллеза весьма сходны по течению с острой дизентерией.

Тифоподобный вариант генерализованной формы. Заболевание чаще начинается остро. У некоторых больных первыми симптомами болезни могут быть кишечные расстройства в сочетании с лихорадкой и общей интоксикацией, но через 1–2 дня кишечные дисфункции проходят, а температура тела остается высокой, нарастают симптомы общей интоксикации. У большинства больных по началу и течению заболевание сходно с брюшным тифом и паратифами А и В. Лихорадка может быть постоянного типа, но чаще волнообразная или ремиттирующая. Больные заторможены, апатичны. Лицо бледное. У некоторых больных на 2–3-й день появляется герпетическая сыпь, а с 6–7-го дня – розеолезная сыпь с преимущественной локализацией на коже живота. Наблюдается относительная брадикардия, понижение АД, приглушение тонов сердца. Над легкими выслушиваются рассеянные сухие хрипы. Живот вздут. К концу 1-й недели появляется увеличение печени и селезенки. Длительность лихорадки 1–3 нед. Рецидивы отмечаются редко.

Септическая форма – наиболее тяжелый вариант генерализованной формы сальмонеллеза. Заболевание начинается остро, в первые дни оно имеет тифоподобное течение. В дальнейшем состояние больных ухудшается. Температура тела становится неправильной – с большими суточными размахами, повторным ознобом и обильным потоотделением. Заболевание протекает, как правило, тяжело, плохо поддается антибиотикотерапии. Вторичные септические очаги могут образоваться в различных органах, вследствие чего клинические проявления этого варианта сальмонеллеза весьма разнообразны, а диагностика его трудна. Сформировавшийся гнойный очаг в симптоматике выступает на первый план. Гнойные очаги часто развиваются в опорно-двигательном аппарате: остеомиелиты, артриты. Иногда наблюдаются септический эндокардит, аортит с последующим развитием аневризмы аорты. Относительно часто возникают холецисто-холангиты, тонзиллиты, шейный гнойный лимфаденит, менингиты (последние обычно у детей).

Септический вариант сальмонеллеза характеризуется длительным течением и может закончиться летально, особенно в случаях сочетания с ВИЧ-инфекцией.

Диагноз обычно устанавливают после выделения сальмонелл из гноя вторичного очага или из крови в первые дни болезни.

У детей первого года жизни и лиц старше 60 лет наблюдается более тяжелое течение сальмонеллеза с более частым вовлечением в патологический процесс толстой кишки, продолжительным бактериовыделением, замедленной

нормализацией стула и большей частотой развития генерализованных форм. Бактерионосительство. При этой форме отсутствуют клинические симптомы, и она выявляется при бактериологических и серологических исследованиях. Бактерионосителей сальмонелл разделяют на следующие категории:

- 1) острое бактерионосительство;
- 2) хроническое носительство;
- 3) транзиторное носительство.

Острое носительство наблюдается у реконвалесцентов после манифестных форм сальмонеллеза; оно характеризуется выделением сальмонелл длительностью от 15 дней до 3 мес.

О хроническом носительстве говорят, если сальмонеллы выделяются более 3 мес. Для подтверждения диагноза хронического носительства необходимо наблюдение в течение не менее 6 мес с повторными бактериологическими исследованиями кала, мочи, дуоденального содержимого. Из серологических реакций используют РИГА.

О транзиторном бактериовыделении можно говорить в тех случаях, когда отсутствуют клинические проявления сальмонеллеза в момент обследования и в предыдущие 3 мес, когда положительные результаты бактериологического исследования отмечались 1-2 раза с интервалом один день при последующих отрицательных исследованиях. Кроме того, должны быть отрицательными серологические исследования (РИГА) с сальмонеллезным диагностиком в динамике.

Осложнения и исходы

Осложнения многообразны: дегидратационный, инфекционно-токсический и сочетанного генеза шок, сердечная недостаточность, ОПН; гнойно-септические осложнения: аппендицит, холецистит, панкреатит, пневмония, пиелонефрит, осложнения, обусловленные нарушениями в системе гемостаза: мезентериальный тромбоз, инфаркт миокарда, тромбоз легочных артерий, ОНМК. Нередки обострения сопутствующих хронических заболеваний органов пищеварения, сердечно-сосудистой, мочевыводящей системы, диабета и др. Именно осложнения становятся причиной летальных исходов. Летальность составляет 0,2-0,6%, она выше у детей до 1 года, лиц старше 60 лет и при наличии отягощенного анамнеза. Летальность возрастает при позднем начале лечения и неправильной тактике инфузционной терапии.

Диагностика

Диагноз устанавливается на основании клиникоэпидемических данных и подтверждается лабораторными исследованиями. Характерны острое начало, сочетание синдрома гастроэнтерита и интоксикации, групповой характер заболевания, его связь с употреблением недоброкачественных продуктов в сроки, соответствующие возможной длительности инкубационного периода. Однако без подтверждения диагноза бактериологическими и иммунологическими методами дифференцировать сальмонеллез от ПТИ, вызванных другой флорой, сложно. Для подтверждения диагноза используют 15

бактериологическое исследование испражнений, рвотных масс, промывных вод желудка, при выраженной лихорадке - посев крови. В последние годы применяют методы обнаружения антигенов сальмонелл в крови и моче (ИФА, РАГА), для ретроспективной диагностики - РА, РНГА, ИФА с целью обнаружения антител. Существенное значение могут иметь бактериологические исследования остатков подозрительных пищевых продуктов.

Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика проводится с большим числом различных болезней: другими инфекционными заболеваниями, протекающими с диарейным синдромом (холера, дизентерия, вирусные диареи), острыми отравлениями (дихлорэтан, фосфорогенные соединения, этиленгликоль, мышьяк, бледная поганка), болезнями сердечнососудистой системы (инфаркт миокарда, мезентериальный тромбоз, ОНМК), острыми хирургическими болезнями (острый аппендицит, холецистит, панкреатит), острыми гинекологическими болезнями (внематочная беременность, пельвиоперитонит).

В отличие от сальмонеллеза для холеры нехарактерно наличие интоксикационного синдрома, лихорадки. Болезнь начинается с диареи, а рвота присоединяется позднее, не свойственны боли в животе и болезненность при его пальпации. Испражнения быстро теряют каловый характер и запах, быстро развивается и более резко выражено обезвоживание. Дизентерия отличается локализацией болей в нижнем отделе живота, наличием тенезмов и ложных позывов, спазма сигмовидной кишки, частым скучным стулом, который часто содержит примесь слизи и крови, а в разгар болезни теряет каловый характер. При отравлении дихлорэтаном помимо диспептических расстройств характерны атаксия, головокружение, психомоторное возбуждение, кома, желтуха, олигоанурия. При отравлениях фосфорогенными соединениями также доминируют поражение нервной системы (головокружение, психомоторное возбуждение, гиперкинезы, миофибрилляция, сопор, кома), а также бронхорея и повышенное слюноотделение.

Клиническая картина отравления бледной поганкой разворачивается через 8-12 ч после употребления грибов, характеризуется острыми режущими болями в животе, обильной рвотой и стулом с примесью крови (цвета мясных помоев), резко выраженным цианозом, быстро прогрессирующей сердечнососудистой недостаточностью. Со 2-3-х суток болезни развивается картина почечно-печеночной недостаточности (олигоанурия, желтуха). При отравлениях отсутствует лихорадка. Большие трудности может представлять дифференциальная диагностика с абдоминальной формой инфаркта миокарда. Важно подчеркнуть, что инфаркт нередко развивается после обильной еды и употребления алкоголя. Первым симптомом становится давящая боль постоянного характера в эпигастральной области, нередко сохраняющая иррадиацию, своюственную ишемическим болям. Рвота обычно прекращается после опорожнения желудка от съеденной пищи, стул чаще задержан, но может быть 2-3 раза, кашицеобразный, без патологических примесей. Болезненность при пальпации в эпигастральной области отсутствует, так же как и общая интоксикация, а лихорадка появляется на 2-3-и сутки болезни. При сальмонеллезе у пожилых людей на ЭКГ могут появляться признаки ишемии

миокарда, экстрасистолы, возможна мерцательная аритмия, с другой стороны, при инфаркте характерные изменения на ЭКГ могут в первые часы отсутствовать. Существенное дифференциально-диагностическое значение имеют отсутствие при сальмонеллезе застойных явлений в малом кругу, а также повышения активности кардиальной фракции КФК и других цитоплазматических ферментов, появление тропамина, миоглобина.

Мезентериальный тромбоз начинается с приступа интенсивных коликообразных болей в животе, возможны повторная рвота и жидкий стул 17 проявления общой интоксикации на раннем этапе болезни не характерны. Имеется разлитая болезненность при пальпации живота, перистальтика отсутствует. Через несколько часов после стихания болей они вновь возобновляются, появляются озноб, лихорадка, симптомы раздражения брюшины.

При остром аппендиците боли могут локализоваться в эпигастральной области, возможны тошнота, рвота, жидкий стул. В отличие от сальмонеллеза болезнь начинается с болей в животе, а лихорадка и интоксикация присоединяются позже. Боли носят интенсивный постоянный характер, пациент часто занимает вынужденную позу. При ходьбе, кашле боль усиливается. Болезненность носит локальный характер, часто положительны симптомы Щеткина-Блюмберга, Ровзинга, Воскресенского. Рвота необильная, кишечным содержимым, стул жидкий или кашицеобразный, каловый, без патологических примесей, необильный. В крови - нарастающий лейкоцитоз.

При нарушенной внематочной беременности нередки рвота, иногда жидкий стул, что приводит к ошибкам в диагностике, особенно у женщин с нарушениями менструального цикла. В отличие от сальмонеллеза болезнь начинается с острой боли внизу живота, чаще односторонней, иногда обморочного состояния, затем появляется повторная рвота и жидкий каловый характера без патологических примесей стул. Температура тела нормальная или субфебрильная. Характерны резкая бледность кожи, психомоторное возбуждение, тахикардия, укорочение перкуторного звука в отлогих частях живота. Для уточнения диагноза необходимо гинекологическое исследование, УЗИ брюшной полости.

Профилактика и мероприятия в очаге. Ветеринарно-санитарный надзор за убоем скота и птицы, технологией обработки туш, приготовлением и хранением мясных и рыбных блюд. Организация вакцинации сельскохозяйственных животных и птиц сальмонеллезными вакцинами. После госпитализации больного наблюдают за очагом в течение недели. Работники пищевых и приравненных к ним предприятий, дети, посещающие детские учреждения, подвергаются однократному бактериологическому обследованию. Выписка реконвалесцентов проводится после полного клинического выздоровления и однократного бактериологического исследования кала (для работников пищевых предприятий – двукратного) с отрицательным результатом. Работники пищевых предприятий и дети, посещающие ясли, наблюдаются в течение 3 мес с бактериологическим исследованием кала (1 раз в месяц). Бактериовыделители не допускаются на

работу в пищевые и приравненные к ним предприятия.

Список литературы

1. Инфекционные болезни животных / Б. Ф. Бессарабов, А.А., Е.С. Воронин и др.; Под ред. А. А. Сидорчука. – М.: КолосС, 2007. – 671 с
- 2.Богословская, Е. В. Лабораторная диагностика инфекционных болезней [Текст] : учеб. пособие / Е. В. Богословская, Г. В. Белошицкий; под ред. Е. В. Мостковой. – 3 -е изд. – Москва : Бином, 2014. – 648 с.
3. Возианова, Ж. И. Инфекционные и паразитарные заболевания [Текст] / Ж. И. Возианова // Здоровье. - 2016.-№ 1.— С. 171–188.
4. Лобзин, Ю. В. Руководство по инфекционным болезням [Текст] : учеб. пособие / Ю. В. Лобзин. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2014. – 932 с.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора
В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО

Рецензия КМН, доцента кафедры инфекционных болезней и
эпидемиологии с курсом ПО Кузьминой Татьяны Юрьевны на реферат
ординатора 1 года обучения специальности «инфекционные болезни»
Пасечник Полины Владимировны

По теме *Сальмонеллез.*

Оценочный критерий	Положительный/ отрицательный
1) структурированность	+
2) наличие орфографических ошибок	-
3) соответствие текста реферата по теме	+
4) владение терминологией	+
5) полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6) логичность доказательной базы	+
7) умение аргументировать основные положения и выводы	+
8) круг использования известных научных источников	+
9) умение сделать общий вывод	+
10) актуальность	+

Итоговая оценка: положительная/отрицательная
Комментарий рецензента —

Дата: 20.11.21
Подпись рецензента *Т.Н.*
Подпись ординатора *П.П.*