

Министерство здравоохранения свердловской области
Красноурьинский филиал
Государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения
«СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

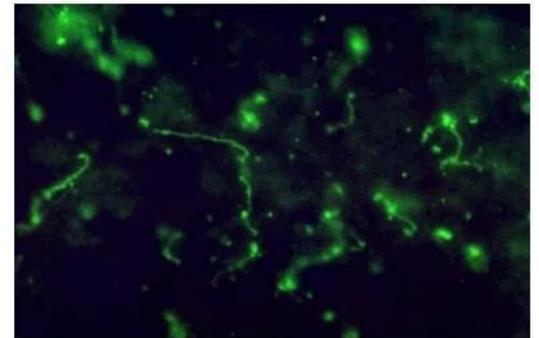
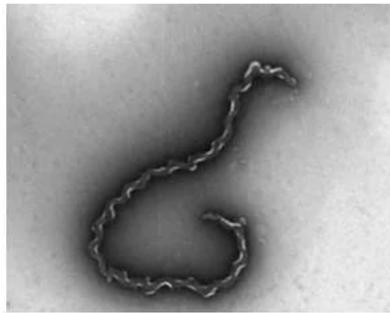
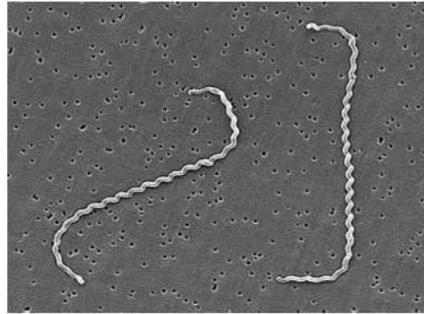
Лептоспироз

Выполнила работу:
студентка 1 курса
Миллер Алиса
Группа 101Ф

Красноурьинск
2020

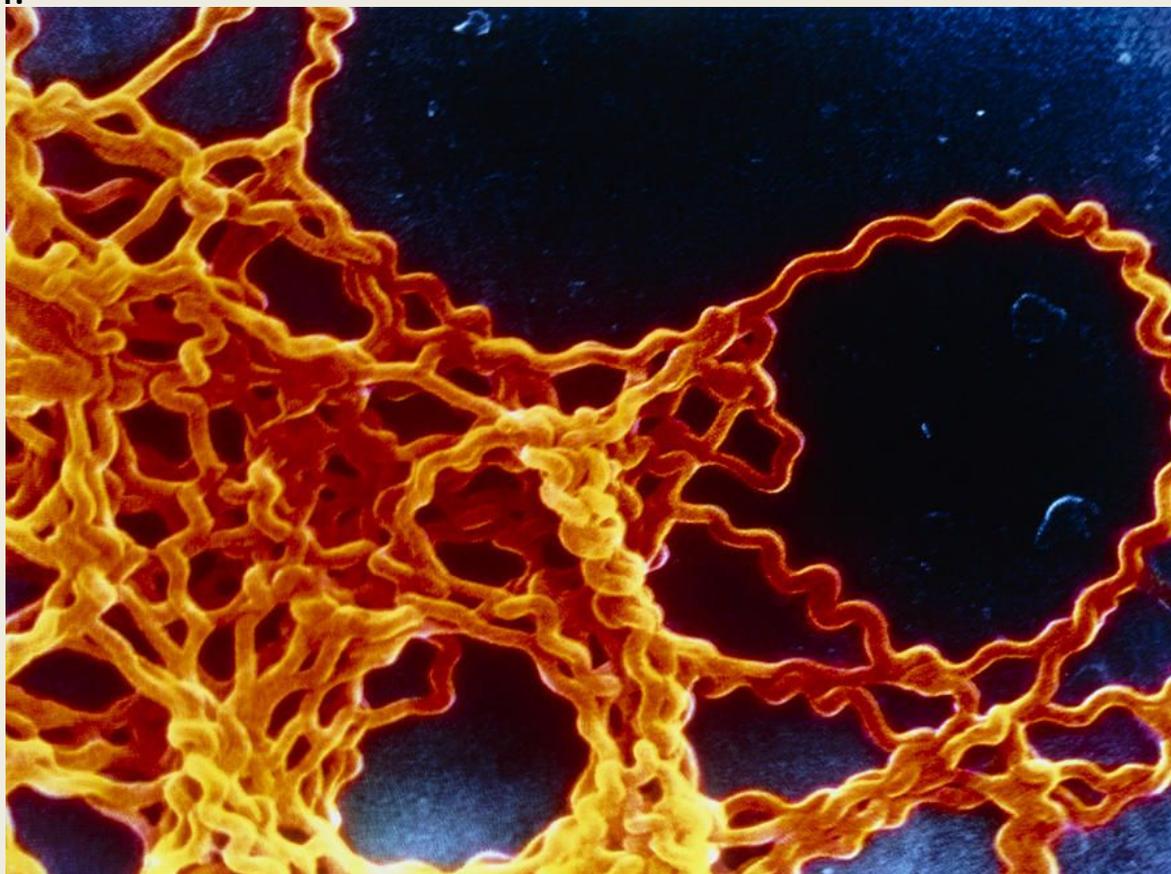
План:

- 1) Определение
- 2) Характеристика возбудителя
- 3) Патогенез
- 4) Симптомы
- 5) Осложнения
- 6) Диагностика
- 7) Лечение
- 8) Прогноз и профилактика



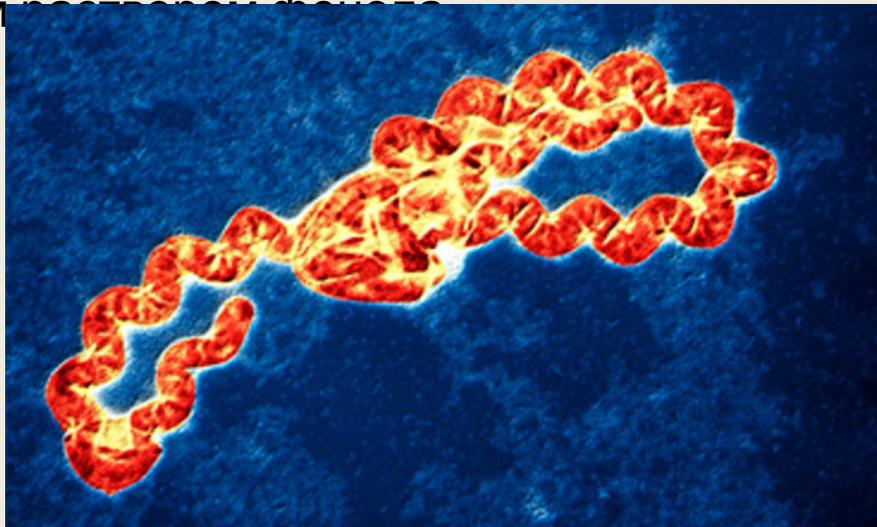
Определение

Лептоспироз — острая инфекционная болезнь, возбудителем которой являются бактерии рода лептоспира (*Leptospira*). Болезнь характеризуется поражением капилляров, часто поражением печени, почек, мышц, явлениями интоксикации, сопровождается постоянной лихорадкой.



Характеристика возбудителя

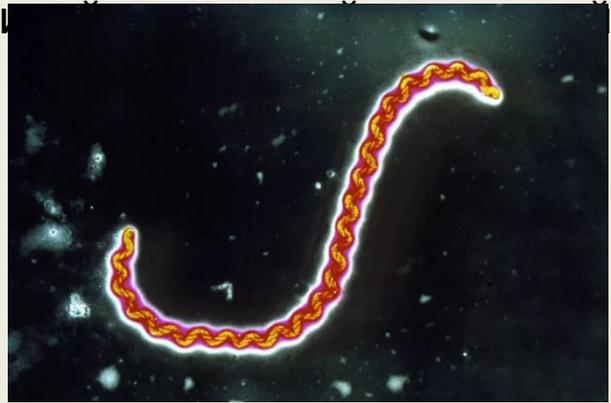
Лептоспироз вызывает *Leptospira interrogans*. Это грамотрицательная аэробная подвижная спиралевидная палочка, напоминающая спирохету. В настоящее время выделено более 230 сероваров лептоспиры. Бактерии обладают умеренной устойчивостью в окружающей среде, патогенные лептоспиры погибают при воздействии солнечного света, высоких температур. В воде разные штаммы могут существовать от нескольких часов до месяца. В сухой почве жизнеспособность лептоспиры сохраняется 2 часа, в заболоченной - до 10 месяцев. Могут переносить замораживание, во влажной почве и водоемах способны пережить зиму. На пищевых продуктах лептоспиры сохраняются 1-2 дня. Погибают с течением времени при воздействии однопроцентной хлороводородной кислотой и полупроцентным раствором фенола.



Основным резервуаром лептоспироза в природе являются грызуны (мыши, крысы, серые полевки) и насекомоядные млекопитающие (ежи, землеройки). Резервуаром и источником инфекции также являются сельскохозяйственные животные (свиньи, овцы, коровы, козы, лошади), пушные звери на зверофермах, собаки. Животное контагиозно на протяжении всего периода заболевания. Грызуны страдают хроническим лептоспирозом, выделяя возбудителя с мочой. Передача лептоспироза от человека крайне маловероятна.

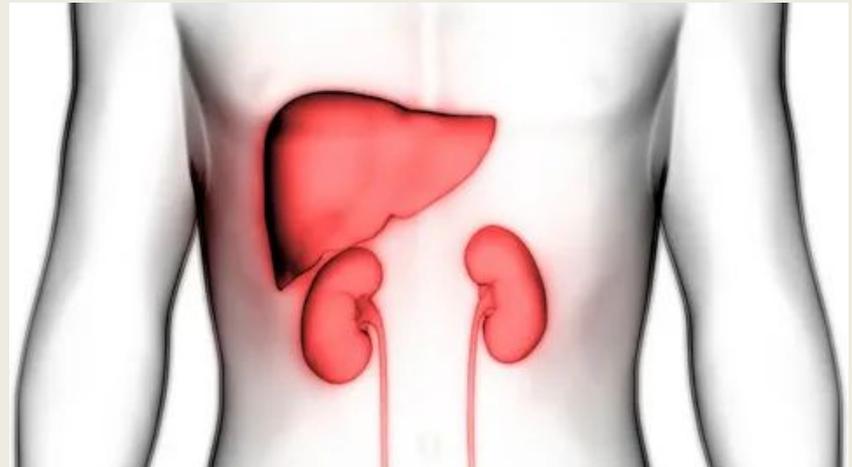
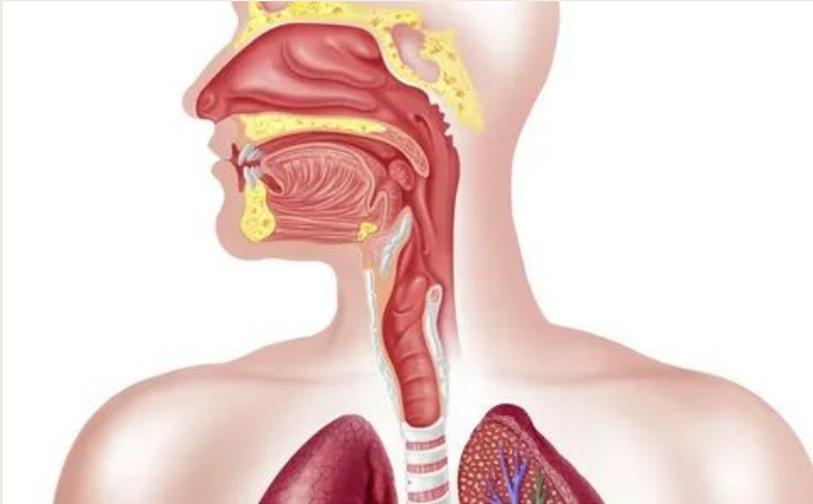
Лептоспироз распространяется с помощью фекально-орального механизма преимущественно водным путем. Кроме того, можно отметить вероятность передачи контактным и пищевым (кормовым) путем. Человек заражается лептоспирозом через слизистые оболочки или микротравмы кожных покровов. Заражение может произойти при купании в загрязненных бактериями водоемах (и заглатывании воды), работе с сельскохозяйственными животными.

Человек обладает высокой естественной восприимчивостью к этой инфекции. После перенесения лептоспироза иммунитет стойкий и длительный, но специфичный для данного серовара бактерий и возможно пов



Патогенез

Воротами инфекции для лептоспир являются слизистые оболочки пищеварительного тракта, носоглотки, иногда – половых органов и мочевыводящих путей, а также повреждения кожных покровов. В области внедрения возбудителя никаких патологических изменений не отмечается. Лептоспиры распространяются с током лимфы, оседая в лимфоузлах, размножаясь там, и по кровеносной системе рассеиваясь по органам и системам. Лептоспиры тропны к макроцитарным фагоцитам, склонны накапливаться в тканях печени, селезенки и почек (иногда – в легких) вызывая местное воспаление.

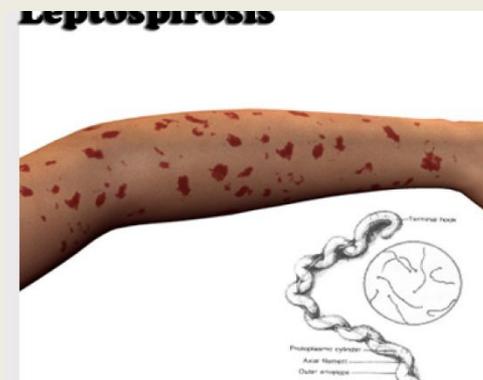


Симптомы

Инкубационный период лептоспироза колеблется в пределах от нескольких дней, до месяца, составляя в среднем 1-2 недели. Заболевание начинается остро, с резкого повышения температуры до высоких цифр, с потрясающим ознобом и выраженной симптоматикой интоксикации (интенсивные головные боли, миалгии, в особенности в икроножных и брюшных мышцах, слабость, бессонница, анорексия). При осмотре отмечается гиперемия лица, отечность лица, возможно появление герпетической сыпи на губах и крыльях носа, содержимое везикул имеет геморрагический характер. Конъюнктивы раздражены, склеры инъектированы, умеренная гиперемия слизистой оболочки зева, ротоглотки, могут отмечаться кровоизлияния в подслизистом слое.



Кореподобные или петехиальные высыпания на туловище, конечностях появляются спустя 2-4 дня. Сыпь может сохраняться от нескольких часов до нескольких дней. Геморрагический синдром (петехии и кровоизлияния) может дополнять клинику лептоспироза уже с первых дней заболевания. Тяжелое течение может сопровождаться геморрагической сыпью в подмышечных впадинах и на локтевых сгибах, гематурией (вплоть до видимой примеси крови в моче), носовыми, маточными, желудочно-кишечными кровотечениями, кровохарканьем (вплоть до геморрагического отека легких).



Нарушения работы дыхательной системы в первые дни обычно не отмечаются, возникают при прогрессировании инфекции и в разгар заболевания при среднетяжелом и тяжелом течении чаще всего имеют патогенетическую связь с геморрагическим синдромом. Нарушения сердечной деятельности (изменения ритма, глухие сердечные тоны, падение периферического артериального давления) связывают с интоксикационным синдромом.

Кроме того, больные могут отмечать нарушения со стороны пищеварительной системы: боль в животе, тошнота и рвота, гепато- и спленомегалия, тяжесть и болезненность при пальпации в правом подреберье. Иногда развивается желтуха печеночного характера: желтеют склеры, кожные покровы окрашиваются в интенсивный шафрановый цвет, кал обесцвечивается, моча приобретает лиловый оттенок. Больным может беспокоить кожный зуд.



При поражении почек больные жалуются на боль в поясничной области, отмечается олигурия (вплоть до анурии), моча приобретает темный цвет, нередко с примесью крови. Симптом Пастернацкого – положительный. Со стороны нервной системы отмечаются расстройства сна, головные боли, повышенное беспокойство, возбуждение. Могут отмечаться менингеальные симптомы (в 10-15% случаев в разгар заболевания больные демонстрируют клинику серозного менингита).

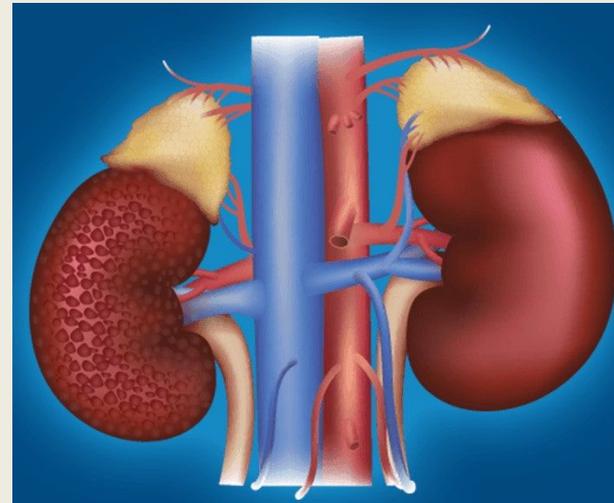
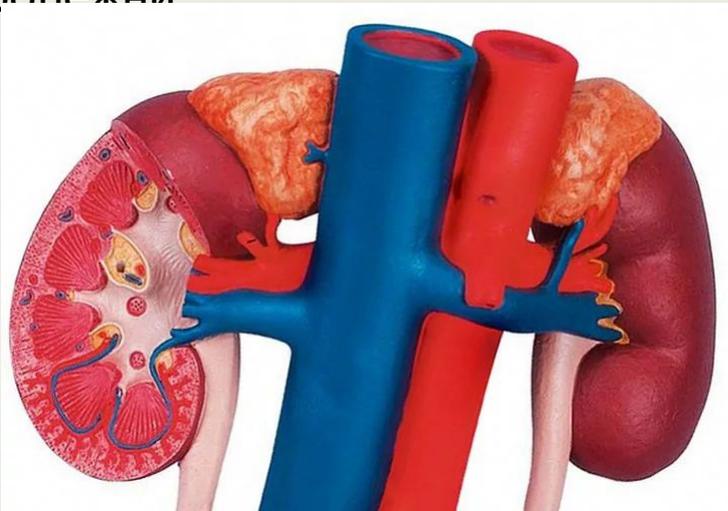
Лихорадка при лептоспирозе сохраняется до недели, после чего происходит критическое снижение температуры. Иногда возникает повторная волна лихорадки. Далее следует период реконвалесценции, в который происходит постепенное стихание симптоматики и восстановление функций органов. В случае своевременного оказания медицинской помощи и умеренной тяжести заболевания выздоровление обычно наступает через 3-4 недели. В 20-30% случаев могут отмечаться рецидивы инфекции, при которых характерна меньшая выраженность лихорадки и полиорганных нарушений, продолжительность приступов составляет обычно несколько дней. В целом рецидивирующая инфекция может длиться до 2-3 месяцев.



Осложнения

Самым частым осложнением болезни является почечная недостаточность. В тяжёлых случаях она способна развиться в первую же неделю, обеспечивая высокую смертность – более 60 %. Другими осложнениями могут быть печёночная недостаточность, геморрагии в ткани лёгких, надпочечников, в мышцы, внутренние кровотечения.

Помимо прочего, возможны осложнения со стороны нервной системы: менингиты, менингоэнцефалиты. Осложнения со стороны органов зрения: ириты и иридоциклиты. Лептоспироз может способствовать присоединению вторичной бактериальной инфекции: вторичная пневмония, абсцессы, пролежни



Диагностика

Для общего анализа крови при лептоспирозе *характерна картина бактериальной инфекции* – лейкоцитоз с нейтрофильным преобладанием, повышение СОЭ. Период разгара может *снижаться содержание эритроцитов и концентрация эозинофилов и тромбоцитов*.

В качестве анализа состояния органов и систем *применим биохимический анализ крови* (отмечают признаки функциональных нарушений в работе печени), *анализ мочи* (может обнаруживаться микрогематурия, признаки желтухи). При геморрагическом синдроме *проводят исследование свертываемости* - коагулограмму. При поражении почек больного лептоспирозом консультирует нефролог, проводится УЗИ почек. Менингеальные симптомы являются показанием к *люмбальной пункции*.

Специфическая диагностика заключается в бакпосеве крови (лептоспиры могут обнаруживаться в капле крови при микроскопии), в некоторых случаях производят выделение возбудителя и бакпосев на питательных средах. Ввиду длительного роста культуры лептоспиры посев имеет значение для ретроспективного подтверждения диагноза. *Серологическая диагностика* производится с помощью РНГА и НСР в парных сыворотках. Титр антител начинает нарастать в разгар заболевания, второй анализ берут в период реконвалесценции. *Высокоспецифичной и чувствительной методикой диагностики лептоспироза является выявление ДНК бактерий с помощью ПЦР*. Диагностика может проводиться с первых дней заболевания.

Лечение

Больные лептоспирозом подлежат госпитализации при вероятности развития тяжелых осложнений и с целью клинико-лабораторного контроля состояния организма в динамике. Больным показан постельный режим на весь период лихорадки и 1-2 дня после нормализации температуры. В случае появления симптомов почечной недостаточности больные также остаются в постели. Ограничения в рационе назначаются в соответствии с имеющими место функциональными нарушениями работы печени и почек.

Этиотропная терапия подразумевает использование антибиотиков. При лептоспирозе хорошо зарекомендовал себя бензилпенициллин, назначаемый внутримышечно. В качестве альтернативы возможно применение ампициллина внутривенно. Тяжело протекающий лептоспироз лечат доксициклином. В комплекс терапевтических мер включают применение специфического противолептоспирозного гетерологичного иммуноглобулина.

К мероприятиям неспецифической терапии относится дезинтоксикация, симптоматические средства, контроль состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы и реологических свойств крови. В случае возникновения острой печеночной недостаточности, почечной или сердечной недостаточности, отека легких прибегают к обычным мерам интенсивной терапии.

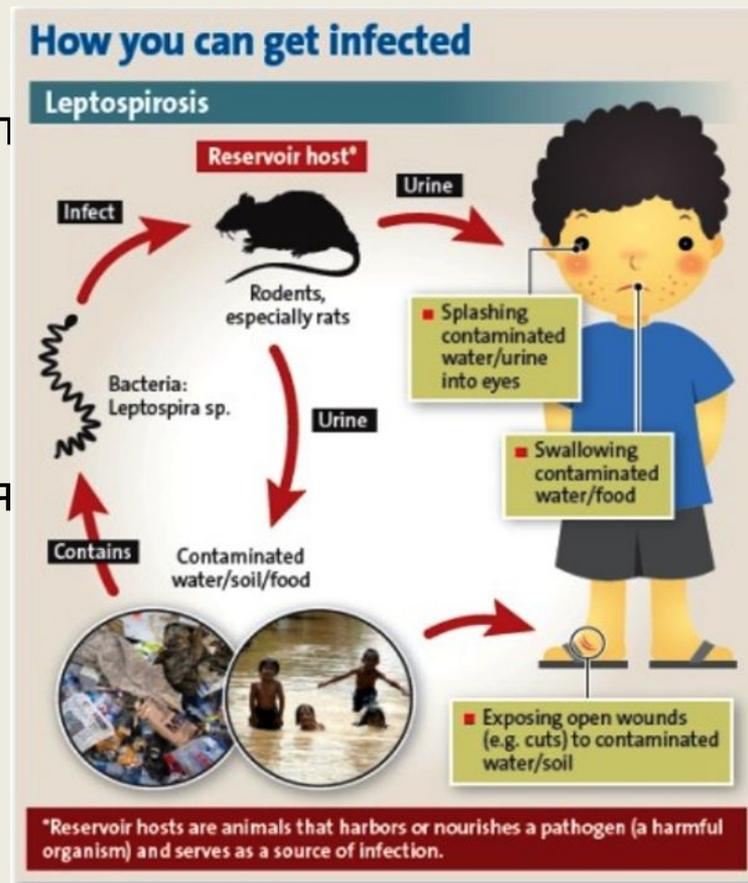


Прогноз и профилактика

Обычно лептоспироз имеет благоприятный прогноз, летальные случаи связаны в основном с недостаточной или несвоевременно оказанной медицинской помощью и ослабленным состоянием организма. В настоящее время смертность от лептоспироза не превышает 1-2%.

Повышение этого показателя до 15-20% возможно в периоды массовых эпидемий.

Профилактика лептоспироза подразумевает в первую очередь контроль над заболеваемостью сельскохозяйственных животных, а также ограничение размножения грызунов (дератизация городских объектов, сельских хозяйств). Санитарно-гигиенические мероприятия включают контроль состояния водных источников (как мест забора воды для нужд населения, так и общественных пляжей), сельскохозяйственных угодий. Меры специфической вакцинации подразумевают введение убитой лептоспирозной вакцины лицам, работающим с животными, либо гражданам, находящимся в эпидемическом очаге в период вспышек лептоспироза.



Министерство здравоохранения свердловской области
Красноурьинский филиал
Государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения
«СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Лептоспироз

Выполнила работу:
студентка 1 курса
Миллер Алиса
Группа 101Ф

Красноурьинск
2020