**Профилактика природно – очаговых инфекций**

**Природно-очаговые зоонозные инфекции**– это болезни, общие для человека и животных, возбудители которых могут передаваться от животных к человеку. Зоонозные инфекции широко распространены среди диких, сельскохозяйственных, домашних животных, в том числе грызунов, как у диких (полевых, лесных, степных), так и синантропных (домовые крысы и мыши).

Природно-очаговые зоонозные инфекции характеризуются способностью возбудителей длительное время сохраняться во внешней среде на отдельных территориях, так называемых природных очагах. Природными очагами могут быть организмы животных, в том числе этих инфекций.

Эпидемическое значение эти инфекции приобретают в активный весенне-осенний период, особенно для людей, выезжающих на отдых в природную среду, на дачные участки, а также для детей летних загородных оздоровительных учреждений. Заражение человека происходит при контакте с больными животными или их трупами, также при укусах животных и кровососущих насекомых, при проведении сельскохозяйственных работ на садово-дачных участках, при контакте с инфицированными грызунами, объектами внешней среды. Одним из основных путей передачи инфекции является пищевой путь заражения через продукты (молоко, мясо, овощи и др.), инфицированные грызунами. Возбудители инфекции обладают способностью длительное время сохраняться и размножаться на пищевых продуктах, даже в условиях холодильника.

**Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)***–*тяжелое инфекционное заболевание, протекающее с повышением температуры тела, общей интоксикацией, поражением почек, кровеносных сосудов и других органов.

Источником инфекции являются мелкие грызуны (рыжая полевка, полевая мышь, серая и черная крыса, разные виды полевок). Заболевания людей могут возникать в любое время года, но наиболее часто регистрируются летом и осенью.

Передача инфекции человеку происходит различными путями. Вирус выделяется от грызунов со слюной и экскрементами. Зимой, когда устойчивость вируса значительно увеличивается, основной путь передачи инфекции, воздушно-пылевой. Особенно часто заражение происходит в закрытых помещениях, при перевозке сена и соломы, при лесоповале, сборе хвороста и сухого листа, сломе старых деревянных зданий, где отмечаются мышиные норы. В теплый период года основными путями заражения являются инфицированные пищевые продукты, инфицированная вода и контакт кожи и слизистых оболочек с зараженными предметами, реже укусы зверьков.

Инкубационный период (от заражения до клинических проявлений) длится от 10 до 35 дней, чаще 2- 3 недели. В начале заболевания появляются повышение температуры, головная боль, боли в мышцах, слабость, иногда боли в горле, тошнота, рвота, может быть жидкий стул, сыпь на теле.

Через несколько дней присоединяются боли в пояснице и животе, количество мочи уменьшается, появляются изменения в анализах мочи.

При появлении первых признаков заболевания следует немедленно обратиться к врачу, так как больной ГЛПС в начале заболевания нуждается в строгом постельном режиме и постоянном медицинском наблюдении. Больной человек для окружающих не заразен. Переболевший человек приобретает стойкий иммунитет.

**Профилактика ГЛПС***:*

-      соблюдение правил личной гигиены;

-      уборка помещений должна проводиться только влажным способом;

-      обеспечить недоступность пищевых продуктов для грызунов (хранение в плотно закрытой металлической таре);

-      нельзя использовать поврежденные грызунами пищевые продукты в пищу без термической обработки;

-      не употреблять воду из открытых водоемов;

-      нельзя прикасаться к живым или мёртвым грызунам без рукавиц или резиновых перчаток;

-      во время работы при большом количестве пыли (снос старых строений, погрузка сена и соломы, травы, разборка штабелей досок, брёвен, куч хвороста, уборка помещений и т.п.) необходимо использовать рукавицы и респиратор или ватно-марлевую повязку.

Горожанам, имеющим дачные и садовые участки весной и осенью необходимо:

-      обеспечить непроницаемость грызунов в загородные дома и сооружения;

-     постоянно проводить истребление грызунов (дератизацию) с привлечением специализированной организации, которая занимается истреблением грызунов профессионально;

-      двукратно, весной и осенью проводить барьерную и сплошную дератизацию на территории всего садово-дачного кооператива, товарищества.

**Туляремия***–*инфекционное заболевание, источником которого являются различные виды диких животных. В природных условиях туляремией болеют более 60 видов мелких млекопитающих, главным образом – грызуны (водяные крысы, полевки, мыши, домовая мышь, зайцы).

Пути заражения:

1.       Трансмиссивный – через укусы инфицированных насекомых (клещей, слепней, комаров и мошкара);

2.       Контактный – при укусе человека инфицированным грызуном, снятии со зверька шкурки, разделки тушки, контакте с выделениями инфицированных грызунов;

3.       Алиментарный (оральный) – при употреблении пищевых продуктов и воды, инфицированных выделениями грызунов;

4.       Аспирационный (воздушно-пылевой) – при вдыхании зараженной возбудителем пыли.

После проникновения возбудителя в организм, на 3-7 день возникают симптомы заболевания. Все формы заболевания сопровождаются симптомами, похожими на грипп: повышение температуры, озноб, ломота в теле и слабость.

В зависимости от пути заражения, клинические проявления заболевания различны:

-      при укусах насекомых у человека развивается бубонная, язвенно-бубонная формы. Это наиболее распространенные формы заболевания. Место укуса начинает зудеть, краснеет, позже появляется гноящаяся язва. Примерно в это же время увеличиваются регионарные лимфатические узлы. Иногда лимфатические узлы нагнаиваются и вскрываются, наружу вытекает густой, сливкообразный гной. Нагноения могут рассосаться самостоятельно, но процесс этот очень медленный;

-      при употреблении инфицированных продуктов питания и воды развивается ангинозно-бубонная форма (боли в горле, затруднение глотания, гиперемия зева, на миндалинах появляется язва). Протекает такая «ангина» очень тяжело, с высокой температурой, увеличением шейных лимфатических узлов), возможна абдоминальная форма (боли в животе, тошнота, рвота, иногда развивается кишечное кровотечение);

-      при попадании возбудителя с пылью развивается легочная форма с поражением легких и бронхов. Эта форма протекает тяжело и длительно, с сильной лихорадкой, болями в груди.

Человек, больной туляремией не являет заразным для окружающих. Лица, перенесшие заболевание, повторно не болеют.

**С целью профилактики туляремии****не рекомендуется:**

-      пить воду из открытых водоёмов или неблагоустроенных колодцев на дачных участках;

-      располагаться на отдых в стогах сена (соломы), излюбленных мест обитания грызунов;

-      ловить диких зверьков и брать в руки трупы мелких млекопитающих;

-     купаться в непроточных водоёмах на неизвестной территории, где возможно нахождение природного очага туляремии.

**Рекомендуется:**

-      применять репелленты против укусов комаров, слепней, клещей - переносчиков туляремии;

-      проведение профилактической иммунизации определённым контингентам населения: участникам студенческих строительных отрядов, трудовых объединений старшеклассников и учащихся средних учебных заведений, выезжающим в неблагополучные местности, сотрудникам дезинфекционных станций, работающим на энзоотичных по туляремии участках города, работникам специальных лабораторий. Прививка легко переносится и действует в течение 5-6 лет.

**Лептоспироз-**острое инфекционное заболевание, относящееся к группе природно-очаговых инфекций, возбудителями которого являются различные виды патогенных лептоспир. Заболевание характеризуется внезапным началом, высокой температурой до 39-40 градусов. Больные жалуются на боли в мышцах, суставах, поражаются печень, почки. Особенно тяжело протекает так называемый иктерогеморрагический лептоспироз.

Источником лептоспироза в природе являются многочисленные виды грызунов, особую опасность представляют крысы, как источник иктерогеморрагического лептоспироза. Из домашних животных лептоспирозом часто болеют собаки. У сельскохозяйственных животных (крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи) часто отмечается бессимптомное лептоспироносительство. Заражение людей происходит при употреблении инфицированных пищевых продуктов, воды, возможно проникновение лептоспир через поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки.

Лептоспироз относится к опасным заболеваниям с высокой летальностью, но специфические профилактические мероприятия ещё не разработаны. Это связано с тем, что разные штаммы лептоспир отличаются антигенными компонентами. Поэтому создать вакцину, которая бы достоверно защищала от инфицирования, не возможно.

Предотвратить заболевание можно следующим образом:

1.       борьба с мелкими грызунами. Обязательно должна проводится в жилых домах и, особенно, на объектах общественного питания, продуктовых складах и магазинах. Каждый представитель этого ряда животных может оказаться переносчиком лептоспирозной инфекции;

2.       исключить или максимально ограничить купание в стоячих водоемах природных условий;

3.       использование защитных прорезиненных костюмов при необходимости контакта с инфицированной водой;

4.       экстренная антибиотикопрофилактика после возможного инфицирования или появлении любых проявлений симптоматики продромального периода только по назначению лечащего врача.

**Профилактика чумы.**

Чума – особо опасная природно-очаговая инфекция, при которой характерны высокая летальность и возможность быстрого эпидемического распространения. Возбудитель - чумная палочка рода иерсиний, которая высокоустойчива во внешней среде: в различных субстратах сохраняется от 1 до 6-7 месяцев.

Возбудитель чумы постоянно существует в природе и поражает грызунов, являющихся основными носителями этой инфекции. Каждый случай чумы людей является основанием для объявления чрезвычайной ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации.

Переносчиками чумы являются эктопаразиты животных и человека (блохи, иксодовые и гамазовые клещи). Источники инфекции – больные животные и больной человек. Естественная инфицированность выявлена почти у 250 видов животных. Основными носителями в природных очагах чумы являются: в Европе – сурки, суслики, песчанки, полевки, пищухи, крысы; в Северной Америке – суслики, луговые собачки, хомяки, полевки; в Южной Америке – хомяки, кролики, морские свинки, опоссумы; в Северной и Западной Африке – песчанки и крысы, в Южной Африке– многососковая и др. виды крыс, песчанки, в Тропической Африке – крысы. Чрезвычайную опасность для людей представляют больные чумой сельскохозяйственные и дикие промысловые животные (верблюды, сурки, зайцеобразные, лисы и др.), а также сырье животного происхождения (мясо, субпродукты, шкуры, кожа, шерсть).

Природные очаги чумы существуют на всех континентах, кроме Австралии и Антарктиды. В мире насчитывается до 50 государств, где обнаружены (или предполагаются) природные очаги чумы. В Африке природные очаги охватывают отдельные регионы северной, западной, экваториальной и южной части континента. В Азии – в ряде стран Южного (Индия, Непал), ЮгоВосточного (Вьетнам, Мьянма, Индонезия, Таиланд, Камбоджа) и Восточного (Монголия, Китай) регионов. В Америке природная очаговость отмечена в 15 штатах США, в 2 штатах Канады и в 1 штате Мексики. В Южной Америке очаги чумы зарегистрированы в Аргентине, Боливии, Бразилии, Венесуэле, Перу, Эквадоре и на Гавайских островах. На территории СНГ насчитывается 43 автономных природных очага чумы, расположенных на юго-востоке России, в Волго-Уральском междуречье, Казахстане, Средней Азии, на юге Сибири, в Забайкалье, на Кавказе и в Закавказье.

Пути заражения чумой: 1. Трансмиссивный (при укусах блохами, заразившихся на больных грызунах, верблюдах или человеке). Заражение человека может произойти также при раздавливании блохи на коже во время расчесывания. В этих случаях человек заболевает кожно-бубонной, бубонной формами чумы. 2. Контактно-бытовой (через кровь, выделения больного человека, зараженных животных). 3. Воздушно-капельный и воздушно-пылевой пути (при снятии шкурок и разделке туш, в результате контакта больного легочной формой чумы со здоровым человеком). При таком пути заражения у человека также развивается легочная форма чумы. 4. Пищевой путь (при употреблении в пищу инфицированного мяса животного). Симптомы заболевания. Инкубационный период при чуме составляет в среднем до 6 суток (легочная, септическая форма чумы – 1-3 суток, бубонная форма чумы – 3-6 суток), у вакцинированных людей – до 8-10 суток. Для чумы характерны: внезапное начало, сильный озноб, резкий подъем температуры (до 39ºС и выше), слабость, головокружение, сильные головная и мышечная боли, тошнота, рвота, бред. Отмечаются гиперемия конъюнктивы, зева, сухость слизистых полости рта, язык обложен («меловой язык»), миндалины увеличены. При бубонной форме чумы основным признаком является бубон (воспаление ближайшего к месту внедрения возбудителя чумы лимфатического узла и окружающих его тканей). Бубон резко болезненный, плотный, неподвижный. При несвоевременно начатом лечении бубонная форма чу- мы может осложниться легочной формой. Эта форма чумы является наиболее тяжелой формой заболевания и чрезвычайно опасна для окружающих. Поэтому важно своевременно обратиться за медицинской помощью при внезапном появлении таких симптомов, как высокая температура, озноб, сильная головная боль, тяжелое гнетущее состояние, затрудненное дыхание, кашель с выделением чаще пенистой мокроты с прожилками алой крови. При септической форме отмечаются ранняя интоксикация, чрезвычайно тяжелые общие симптомы заболевания и быстрая смерть (резкое падение кровяного давления, кровоизлияния на слизистых, коже, кровотечения во внутренних органах). Меры профилактики. В комплексе мер профилактики и борьбы с чумой решающая роль принадлежит мероприятиям, исключающим завоз инфекции из других стран и предупреждающим возникновение заболеваний в энзоотических очагах. Для профилактики завоза чумы из других стран большое значение имеет строгое соблюдение всеми странами международных санитарных правил. Для предотвращения заражений человека на территории природных очагов чумы осуществляют истребление носителей и переносчиков возбудителя чумы. При выявлении на территории природных очагов эпизоотических проявлений чумы (выделение чумного микроба от носителей и переносчиков чумы), руководители противочумных учреждений определяют необходимость вакцинопрофилактики населения, подверженного повышенному риску заражения (животноводов, заготовителей фуража и сена, фермеров, охотников, сезонных рабочих, организованных строительных и изыскательских групп, вахтовых смен добывающей и перерабатывающей промышленности). Решение о проведении вакцинопрофилактики принимает санитарно-противоэпидемическая комиссия. На территории страны, неблагополучной в эпидемическом отношении по чуме, следует придерживаться следующих правил: 1. Строго соблюдать меры личной гигиены: тщательно мыть руки перед едой, употреблять в пищу доброкачественную кипяченую воду, хорошо вымытые овощи и фрукты. 2. Использовать средства для предупреждения укусов блохами. 3. Избегать ночевок вблизи нор грызунов. 4. Содержать в чистоте жилые помещения и рабочее место. Своевременно проводить очистку помещений от мусора, пищевых отбросов. 5. Хранить пищевые продукты в закрытой таре, не допускающей проникновение грызунов.

**Профилактика инфекций, передающихся клещами.**

Заканчивается зима, а с приходом весны и теплых дней, то есть уже совсем скоро, проснутся и клещи. Как показывают многолетние наблюдения, в середине-конце марта в нашей области наступит весенне-летний сезон активности клещей.

Иксодовые клещи после присасывания могут заразить человека рядом клещевых инфекций, в том числе клещевым энцефалитом, иксодовым клещевым боррелиозом (болезнью Лайма), эрлихиозом, анаплазмозом, туляремией и другими инфекционными болезнями. Заболеваемость клещевыми инфекциями в Вологодской области превышает среднероссийские показатели более чем в 2 раза.

Наиболее опасным является клещевой энцефалит. Это природно-очаговое заболевание, эндемичное (свойственное) для всей территории нашей области.



Вирус клещевого энцефалита поражает центральную нервную систему. Болезнь может закончиться смертью или приводит к инвалидности из-за паралича мышц рук, шеи (свисание головы), развития периодических судорожных припадков (эпилепсия), возможного развития слабоумия. Основными клиническими симптомами клещевого энцефалита является повышение температуры тела выше 37,5 градусов, появляется головная боль, тошнота, раздражительность. Чем раньше поставлен диагноз и назначено эффективное лечение, тем больше вероятность полного выздоровления без перехода заболевания в хроническую форму, последующей инвалидности и смертельного исхода.

Нелеченный иксодовый клещевой боррелиоз приводит к поражению опорно-двигательного аппарата, нервной и сердечно-сосудистой систем, к длительной нетрудоспособности, инвалидности человека. Характерным симптомом является кольцевидная эритема - красное пятно с просветлением в центре, появляющееся в месте присасывания клеща.

Основными мерами профилактики клещевых инфекций остаются вакцинопрофилактика и серопрофилактика при клещевом энцефалите. При клещевом боррелиозе и эрлихиозе - антибиотикопрофилактика.

Вакцинацию против клещевого энцефалита проводят в течение всего года с условием, что в весенне-летний сезон в течение 2 недель после прививки следует избегать посещения природного очага (леса, дачи, парка, кладбищ, поездок на природу и т.д.). Вакцинируют против клещевого энефалита двукратно с интервалом 1-7 мес., третья прививка проводится через год после второй, в дальнейшем - ревакцинация с периодичностью 1 раз в 3 года.

Отправляясь на природу, помните о мерах личной профилактики от нападения клещей. Важна специальная одежда (закрытая, светлых тонов, с длинными рукавами, манжеты либо на резинках, либо на пуговицах, брюки, заправленные в носки, высокие сапоги). Верхняя часть одежды должна быть заправлена в брюки. На голове желателен капюшон или другой головной убор. Особенно эффективный результат достигается при совмещении защитной одежды с химическими препаратами.

Необходимо через каждые 1,5-2 часа проводить само- и взаимоосмотры для обнаружения клещей и их удаления. Чаще всего клещи присасываются там, где кожа наиболее тонкая и нежная: за ушами, на шее, под мышками, в волосистой части головы. Снимать присосавшихся клещей с одежды, тела и с домашних животных необходимо в резиновых перчатках, так как вирус клещевого энцефалита из раздавленного клеща может попасть в кровь человека через микротравмы, микроповреждения на коже рук. Иногда люди могут пострадать от клещей, занесенных в дом с полевыми цветами, ветками, на верхней одежде.

Эффективно применяются как инсектоакарицидные средства индивидуальной защиты от клещей, так и репелленты, которые не убивают, а отпугивают клещей. Если присасывание клеща все же произошло, необходимо как можно раньше обратиться за медицинской помощью для удаления клеща и проведения серо- и антибиотикопрофилактики.

При невозможности обратиться за медицинской помощью, клеща следует самостоятельно удалить, стараясь не оторвать погруженный в кожу хоботок, ранку продезинфицировать раствором йода. Далее необходимо обратиться в ближайшую медицинскую организацию для назначения экстренной профилактики клещевых инфекций.

**ПРОФИЛАКТИКА КЛЕЩЕВОГО**

**ЭНЦЕФАЛИТА**

**Клещевой энцефалит**- это острое вирусное заболевание, протекающее с поражением центральной нервной системы.

Наиболее неблагоприятными регионами по клещевому энцефалиту являются Сибирь, Дальний Восток, Поволжье, **Вологодская область.**

****

**Возбудителем** данного заболевания является **вирус клещевого энцефалита**, который обитает в крови некоторых диких животных и птиц, а **переносчиком-** **иксодовый клещ.**

 Сезон активности клещей начинается с появлением первых проталин в лесу ( конец марта - середина апреля).Численность активных взрослых клещей достигает максимума к концу мая- началу июня, а затем постепенно снижается.

 Каждый человек, бывающий в лесу, а тем более работающий в нём, должен знать об опасности встречи с клещом и о мерах предупреждения заболевания клещевым энцефалитом.

 **Скрытый период заболевания** (инкубационный период) длится от 7 до 15 дней реже до 30 дней. Нередко за два-три дня до начала заболевания человек ощущает признаки недомогания, на которые часто не обращает внимания. Затем поднимается температура, появляется сильная головная боль, тошнота, иногда рвота.

 Уже в первые дни болезни можно заметить признаки поражения мозговых оболочек, затруднение при наклоне головы вперед и при сгибании ног в тазобедренных суставах, напряжение шеи, боль в пояснице. Лицо сильно краснеет.

 В некоторых случаях заболевание с первых дней сопровождается параличами мышц шеи, плечевого пояса и рук, а иногда и ног.

 В тяжёлых случаях поражение распространяется на дыхательные и сосудодвигательные центры головного мозга, что приводит к гибели заболевшего.

 **Предупреждение заболевания проводится по нескольким направлениям:**

**1.Вакцинация**

**2.Соблюдение правил поведения при посещении парков и лесов**

**3. Противоклещевые мероприятия**

**Плановой вакцинации подлежат лица, работа которых связана с пребыванием в лесу на территории природных очагов клещевого энцефалита:**

* **Работники по лесозаготовке, расчистке и благоустройству леса, зон** **оздоровления и отдыха населения**
* **Лица, занимающиеся сельскохозяйственными, гидромелиоративными, строительными, экспедиционными работами**
* **Лица, посещающие эндемичные по клещевому энцефалиту территории с целью отдыха, работы на дачных и садовых участках**
* **Охотники, рыболовы, пастухи, работники полевых лагерей и лагерей отдыха, туристических баз и др**.

Начинается **вакцинация в осеннее - зимний период,** заканчивается не позднее, чем **за 14 суток** до выезда в очаг инфекции. Полный первичный курс проводят трёхкратно, последующие отдалённые ревакцинации – однократно каждые три года. **Детей можно прививать с 3 лет.**

Грибникам и ягодникам следует надевать одежду, плотно прилегающую к телу в области рук и ног, а после леса оставить её на несколько дней вне жилого помещения (в сарае, кладовой). Чтобы попавший на её поверхность клещ не имел возможности переползти на человека.

 **При обнаружении присосавшегося клеща не рекомендуется снимать его самостоятельно, необходимо срочно обратиться в хирургический кабинет или в приёмный покой.**

**Что делать, если укусил клещ?**

Весна является сезоном повышенной активности клещей, так как с приходом тепла они выходят из спячки. В связи с этим, следует заранее позаботиться о мерах предосторожности.

**Рекомендуется соблюдать следующие правила:**

**1.** Правильно одевайтесь

Клещи не умеют прыгать, и, как правило, подкарауливают свою «жертву» сидя на траве, на

высоте, не выше метра над землей, поэтому выбирайте в качестве одежды брюки, высокие

носки и закрытую обувь. После прогулки внимательно осматривайте себя и детей на предмет

укуса - особенно если вы провели время, отдыхая в парке на траве.

**2.** Если клещ укусил

При обнаружении клеща необходимо как можно скорее обратиться в ближайшее

медучреждение: травмпункт или поликлинику. Если факт укуса установлен в нерабочее

время, можно обратиться в скорую помощь или приемный покой любой больницы. При

предъявлении полиса ОМС вам окажут помощь в медучреждении без очереди.

**3.** В какие сроки нужно обратиться за помощью

В течение 96 часов после укуса или подозрения на него необходимо обратиться за

медицинской помощью, в противном случае принятые экстренные профилактические меры

будут неэффективными.

**4.** Экстренная профилактика

В качестве экстренной профилактики энцефалита, при укусе клеща человеку нужно сделать

укол иммуноглобулина. Детям до 18 лет (согласно законодательству РФ) иммуноглобулин при извлечении клеща вводят бесплатно, а взрослым придется его приобретать (дозу

рассчитывают по весу).

**5.** Вакцинация

Если вы планируете находиться в потенциальной зоне риска (например, посещать лесные

заповедники, участвовать в пеших походах и др.) – проведите бесплатную вакцинацию

против клещевого энцефалита. Прививаться необходимо согласно определенной схеме.

Вакцинация проводится только по инструкции медицинского учреждения после

терапевтического осмотра и проходит в три этапа.