

3.2. ПРОФИЛАКТИКА ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

**Эпидемиологический надзор за паразитарными болезнями**

**Методические указания**

**МУ 3.2.1756 - 03**

Издание официальное

**Москва 2005**

**3.2 ПРОФИЛАКТИКА ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

**Эпидемиологический надзор за паразитарными болезнями**

**Методические указания**

**МУ 3.2.1756 - 03**

1. Разработаны: Институтом медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е. И. Марциновского ММА им. И. М. Сеченова (В. П. Сергиев, Л. А. Ганушкина, А. М. Баранова, А. И. Чернышенко, Г. И. Новосильцев, В. П. Гутова, В. Г. Супряга, И. С. Васильева, Р. Л. Наумов, Т. В. Продеус, М. Н. Лебедева, Н. Н. Дарченкова, В. Д. Завойкин, О. П. Зея, А. С. Ершова, В. П. Дремова, Ю. А. Легоньков, М. В. Солдатова, Г. Г. Крылов), Кафедрами паразитологии, паразитарных и тропических болезней МПФ ПИО ММА им. И. М. Сеченова (Н. А. Романенко, Е. А. Черникова, Т. В. Старкова, Р. К. Мирзоева, К. Ю. Кузнецова, М. В. Гузеева) и общей биологии, генетики и паразитологии ММА им. И. М. Сеченова (Н. В. Чебышев), Департаментом госсанэпиднадзора Минздрава России (С. И. Иванов, Г. Ф. Лазикова, З. С. Середя), Институтом питания РАМН (В. А. Тутельян, Г. Н. Шатров), РМА последипломного образования Минздрава России (Т. И. Авдохина, С. Ю. Конаныхина), Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования (А. П. Щербо, О. В. Мироненко, О. М. Андреева, А. В. Орлова), Всероссийским институтом гельминтологии им. К. И. Скрябина Минсельхоза России (А. В. Успенский, В. В. Горохов, А. С. Бессонов, В. Б. Ястреб, А. С. Москвин, А. В. Гребенкин, Н. П. Сорокина), Всероссийским НИИ рыбного хозяйства и океанографии Госкомрыболовства России (Т. В. Безгатчина, Л. И. Бисерова, П. П. Вялова, А. Б. Карасев, Л. В. Ларцева, В. В. Проскурина, Г. Н. Родюк, В. В. Стексова, О. А. Шухгалтер, Е. В. Шестаковская), ФГУ Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория Минсельхоза России (Н. Л. Зимин), Институтом паразитологии РАН (С. А. Безр), МГУ им. М. В. Ломоносова (А. Д. Петрова-Никитина, Ю. В. Лопатина), НИИ вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова РАМН (Б. Ф. Семенов, Т. М. Желтикова); НИИ усовершенствования врачей Минобороны России (Т. В. Соколова, В. В. Гладыко, И. В. Рязанцев), Белорусским НИИ эпидемиологии и микробиологии (Л. В. Скрипова), Ростовским НИИ микробиологии и паразитологии (Ю. И. Васерин, Е. П. Хроменкова, Т. И. Твердохлебова, А. В. Упырев, Л. Л. Дришова), Курским государственным университетом (Н. С. Малышева, Н. А. Самофалова, Ю. Ф. Мелихов, Н. А. Плехова, С. С. Пехова, Е. А. Дмитриева, О. В. Ходзаева), Тюменским НИИ красной инфекционной патологии Минздрава России (Т. Ф. Степанова, К. Б. Степанова), Дагестанской медицинской академией (А. И. Абдулазизов, С. Г. Нурмагомедова, С. Б. Абдулпатахова), Пермской медицинской академией (Л. В. Бабурина, Н. Б. Мерзлова), Федеральным центром госсанэпиднадзора РФ (Е. Н. Беляев, Л. Г. Подунова, Т. Г. Сыскова, Т. Н. Цыбина, Т. А. Семенова), Центрами госсанэпиднадзора в г. Москве (Н. Н. Филатов, Т. Н. Иванова, Н. И. Тимошенко, Е. Г. Белова), Московской области (Э. Б. Коваленко, А. С. Довгалева, В. Н. Железняк, И. В. Васильев, В. И. Касьянов, В. Н. Кирюхин, В. А. Савинкин, Н. А. Довгалева, В. И. Коновалов, Т. Н. Романенко), Тульской области (З. А. Ошевская, Л. И. Шипкина), Белгородской области (В. И. Евдокимов, В. В. Евдокимов, Л. И. Лебеда), Липецкой области (С. И. Савельев, И. А. Щукина, Е. П. Сиротина), Ростовской области (М. М. Швагер, Н. В. Мороз), Курской области (А. В. Бунаков, М. В. Грибинюк), г. Курске (А. Н. Борзосек), Хабаровском крае (П. С. Посохов, Т. Г. Козырева), Ханты-Мансийском автономном округе (Т. М. Гузеева, Н. Г. Кашапов) Республике Тыва (О. Д. Ховалыг), Новгородской области (В. Н. Игнатов), г. Санкт-Петербурге (Л. П. Антыкова), в Украине (Т. Н. Павликовская, Т. Я. Погорельчук, В. А. Олейник, Е. И. Колесник, И. Г. Белолицкая, Л. А. Герасимчук, О. С. Сагач, С. Н. Николанко, С. С. Шеверда, С. Е. Шолохова), Центр профилактической медицины в г. Кишиневе (В. Р. Гораш).

2. Утверждены и введены в действие Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации – Первым заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Г. Г. Онищенко 28 марта 2003 года.

Тиражировано отделением издания с редакцией ЗНИСО  
Тираж 500 экз.

## Содержание

1.	Область применения	4
2.	Объекты санитарно-паразитологического надзора	4
3.	Санитарно-эпидемиологический надзор за отдельными паразитарными болезнями	8
3.1.	Протозойные болезни	8
3.1.1.	Малярия	9
3.1.2.	Лямблиоз	35
3.1.3.	Криптоспоридиоз	36
3.1.4.	СПИД – ассоциируемые (оппортунистические) паразитарные болезни.	36
3.2.	Гельминтозы	37
3.2.1.	Гельминтозы, передающиеся через мясо и мясные продукты	37
3.2.2.	Гельминтозы, передающиеся через рыбу и другие гидробионты	47
3.2.3.	Гельминтозы, заражение которыми происходит при контакте с собаками и пушными зверями	56
3.2.4.	Гельминтозы, заражение которыми происходит через почву и огородные культуры	58
3.2.5.	Гельминтозы, заражение которыми происходит при контакте с инвазированными людьми	61
4.	Редкие паразитозы	62
5.	Акарозы	68
6.	Дерматозы, обусловленные насекомыми	73
7.	Библиографические данные	80

УТВЕРЖДАЮ  
Главный государственный  
санитарный врач Российской  
Федерации - Первый заместитель  
Министра здравоохранения  
Российской Федерации

Г.Г.Онищенко

« 28 » « 03 » 2003 г.

Дата введения:

### 3.2. ПРОФИЛАКТИКА ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

## **Эпидемиологический надзор за паразитарными болезнями**

### **Методические указания МУ 3.2.1756 – 03**

---

#### **I. Область применения**

1.1. В настоящих методических указаниях изложены принципы и задачи эпидемиологического надзора за паразитарными болезнями и разработаны основные санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия по предупреждению распространения паразитарных болезней на территории Российской Федерации.

1.2. Методические указания предназначены для специалистов органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы и здравоохранения, а также могут быть использованы организациями, деятельность которых направлена на осуществление профилактических мер по охране здоровья населения и животных.

#### **2. Объекты санитарно-паразитологического надзора**

2.1. Санитарно-паразитологическому надзору подлежат:

2.1.1. Пищевые объекты: организации общепита; организации по заготовке, переработке, реализации мяса и мясной продукции (колбасные цеха - по эпидемическим показаниям); рыбы и рыбной продукции, плодовоовощной сельскохозяйственной продукции.

2.1.2. Объекты водопользования: водоемы I и II категории, источники централизованного и нецентрализованного (колодцы, родники, коптажи) хозяйственно-питьевого водоснабжения; водоочистные станции; распределительная сеть водопровода; водоразборные колонки; цеха безалкогольных напитков (по эпидемическим показаниям); бутилированная питьевая вода; поверхностные водные объекты рекреации; плавательные бассейны; подземные (артезианские) водоисточники.

2.1.3. Коммунальные объекты: канализационные очистные сооружения; иловые площадки; места сброса сточных вод в поверхностные водные объекты; поверхностные стоки; полигоны твердых бытовых и медицинских отходов; поля компостирования; системы сбора, хранения и транспортирования твердых бытовых и медицинских отходов; сливные станции; туалеты (общественные и домовладений); бани; парикмахерские.

2.1.4. Промышленные объекты: цеха по заготовке, хранению и выделке шкур диких и домашних животных; по пошиву и реализации меховых изделий (меховые мастерские); базы хранения и реализации пушнины; тепличные хозяйства, теплицы индивидуальных хозяйств; животноводческие хозяйства и звероводческие фермы, включая системы сбора, хранения, очистки и обеззараживания навоза и навозных стоков; земельные участки орошения; фермерские, крестьянские и индивидуальные хозяйства.

2.1.5. Транспортные объекты: железнодорожный, автобусный, водный, воздушный.

2.1.6. Дошкольные образовательные учреждения, общеобразовательные учреждения, детские дома, школы и школы- интернаты, детские приемники - распределители, летние оздоровительные и спортивные лагеря, образовательные учреждения профессионального образования (начального, среднего и высшего).

2.1.7. Объекты отдыха населения.

2.1.8. Лечебно-профилактические и оздоровительные организации, санатории и другие.

2.1.9. Торговые объекты: продуктовые и овощные базы; магазины, рынки и др.

2.1.10. Пункты временного компактного пребывания мигрантов, беженцев и вынужденных переселенцев.

2.1.11. Исправительно – трудовые учреждения.

2.2. При организации и проведении комплексных санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий определяют эпидемически значимые объекты окружающей среды)

Таблица 1

**Объекты надзора, исследуемый материал и число проб,  
отбираемых для исследования**

№ п/п	Объекты надзора	Исследуемый материал	Число проб
1	2	3	4
1.	Очистные сооружения населенных мест	СТОЧНЫЕ ВОДЫ (вход, выход)	6
		СТОЧНЫЕ ВОДЫ на различных этапах очистки	9
		ОСАДОК СТОЧНЫХ ВОД из первичных и вторичных отстойников	6
		с ИЛОВЫХ площадок	3
		ПЕСОК с песковых площадок	3
		СМЫВЫ с рук персонала, в санитарных комнатах, со спецодежды	10-15
2.	Животноводческие хозяйства ++	СМЫВЫ (в обеденных помещениях), с рук, с дверных ручек туалетов и подсобных комнат, с посуды, в которую сливается продукция животноводства, в моечной	15-20
		СТОКИ (вход и выход)	6
3.	Детские образовательные учреждения (Д О У) ++	СМЫВЫ в пищеблоках: с разделочных столов и досок для готовой пищи, овощей, с дверных ручек, с рук персонала; в столовых: с посуды, с клеенок и скатертей, со столов; в игровых уголках: с игрушек, мебели, с ковров и дорожек; в спальнях: постельного белья, с пола, с батарей, подоконников, штор; в туалетных комнатах: с ручек дверей, кранов, наружных поверхностей горшков, стульчаков, с рук персонала.	15-20
		ПЕСОК в песочницах	3
		ПОЧВА на игровых площадках, около входа и вокруг помещения, вдоль забора, у веранд, в домиках, вокруг наружных санузлов	3-6
		ВОДА бассейнов	3
		ОВОЩИ, ЗЕЛЕНЬ	3
4.	Школы-интернаты	СМЫВЫ	15-20
		ПЕСОК с игровых площадок	3
		ПОЧВА с территории, а также почва теплиц (при выращивании в них овощей)	6
		ВОДА бассейнов	3
		ОВОЩИ, ЗЕЛЕНЬ	3

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
5.	Летние оздоровительные учреждения ++	СМЫВЫ	15-20
		ПЕСОК	3
		ПОЧВА как в ДОУ, а также вокруг душевых установок, у летнего пищеблока, у стадиона	6
		ВОДА купален, бассейнов, пляжи	6
		ОВОЩИ, ЗЕЛЕНЬ	6
6.	Лечебно-профилактические учреждения	СМЫВЫ в палатах, в туалетных комнатах, в пищеблоках	15-20
7.	Тепличные хозяйства +	ПОЧВА	6
		ВОДА поливная	6
		ОВОЩИ, ЗЕЛЕНЬ	8-10
		СМЫВЫ с рук и спецодежды персонала	15-20
8.	Объекты общественного питания ++	СМЫВЫ с рук персонала, с разделочных досок, со столов, прилавков раздачи, санитарных комнат	20-30
		ОВОЩИ, ЗЕЛЕНЬ на разделке, в виде фруктово-овощных салатов	6-8
9.	Объекты торговли +	СМЫВЫ с рук персонала, с прилавков, с весов	15-20
		ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ рыба, мясо	10-15 экз. 3
10.	Мясокомбинаты колбасные цехи, бойни ++	СМЫВЫ во всех цехах по производству мясной продукции, в убойном цехе, в местах приема пищи	15-20
11.	Природные биотопы: открытые водоемы	ВОДА в месте сброса сточных вод (полное перемешивание); выше спуска сточных вод; на 1 км выше ближайшего пункта водопользования	6
12.	Водоочистные станции хозяйственно-питьевого водоснабжения ++	ВОДА в местах водозабора;	6
		перед подачей в распределительную сеть;	6
		в тупиковых участках распределительной сети	6
13.	Бассейны +	ВОДА	6
		СМЫВЫ со скамеек в раздевалках	15-20



**Продолжение таблицы 1**

1	2	3	4
14.	Бани, парикмахерские +	СМЫВЫ с рук и спецодежды персонала, столов, кресел	15-20
15.	Меховые мастерские, цеха по выделке шкур и готовой продукции +	СМЫВЫ с рук персонала, разделочного инвентаря, мебели, спецодежды, пола, шкур диких и домашних животных	15-20

Примечание:

Кратность отбора и число проб может быть увеличено в зависимости от эпидемиологической ситуации.

2.3. Объекты хозяйственно-бытовой и производственной деятельности человека контролируют по показателям паразитарной безопасности с учетом эпидемической значимости и риска распространения паразитарных болезней.

При этом наибольшее внимание уделяют объектам, где высокий риск профессионального заражения (работники очистных сооружений, ассенизаторы, животноводы, работники организаций по заготовке, переработке, реализации мяса и мясной продукции, плодоовощной сельскохозяйственной продукции, рыбы и рыбной продукции, охотники, работники по заготовке пушнины, пищевые объекты, детские учреждения).

2.4. Результаты санитарно-паразитологического обследования учитывают при оформлении заключения о санитарно-эпидемиологическом состоянии контролируемого объекта.

В отношении объектов окружающей среды, не содержащих возбудителей паразитарных болезней, проводят мероприятия по их охране от загрязнения, а объекты, содержащие любое число яиц гельминтов, личинок, а также цист (ооцист) кишечных патогенных простейших подвергают дезинвазии.

### 3. Санитарно-эпидемиологический надзор за отдельными паразитарными болезнями

#### 3.1. Протозойные болезни.

##### 3.1.1. Малярия.

Мониторинг эпидемиологической ситуации по малярии на определённой территории осуществляют центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора (центры госсанэпиднадзора) и лечебно-профилактические организации. Он предусматривает выявление больных малярией, анализ данных о случаях малярии и степени маляриогенности территорий, проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и оценку их эффективности.

При выявлении больного малярией проводят его радикальное лечение и противомаларийные мероприятия в потенциальном очаге малярии, если случай завозной, и в активном очаге, если случай вторичный от завозного или местного.

#### *Выявление больных и паразитоносителей.*

Выявление больных и паразитоносителей проводят медицинские работники всех организаций здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской деятельностью, при всех видах оказания медицинской помощи (при медицинских осмотрах и обследованиях, обследовании доноров, подворных (поквартирных) обходах по эпидемиологическим показаниям путём опроса с термометрией и взятия препаратов крови у лиц, подозрительных на заболевание малярией и др.).

К группам повышенного риска заражения, требующим особого внимания, как возможным источникам инфекции, относят: мигрирующие контингенты из эндемичных местностей (беженцы и вынужденные переселенцы, сезонные рабочие, специалисты по контрактам, коммерсанты, паломники, туристы, цыгане), военнослужащие, демобилизованные из российской армии после службы в эндемичных странах СНГ, экипажи морских и воздушных судов, совершающие рейсы в тропические страны и страны, где распространена тропическая малярия, служащие российских зарубежных организаций в этих странах.

Больным малярией или паразитоносителем считается тот, у кого обнаружены малярийные паразиты при лабораторном исследовании крови методами паразитологическими, иммунологическими, молекулярно-диагностическими.

Показания для выявления больных малярией должны отвечать требованиям рационального обследования, полноты охвата и своевременности, т.к. чем раньше больной выявлен и пролечен, тем меньше вероятность осложнений болезни и эпидемических последствий для окружающих.

Медицинский работник обязан опросить больного о выездах в эндемичные по малярии местности; при подозрении на малярию необходимо взять периферическую кровь пациента, приготовить несколько препаратов крови (толстая капля и тонкий мазок) и доставить в лабораторию на исследование.

#### *Лабораторная диагностика.*

Препараты крови от подозрительных на малярию лиц исследуют в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических организаций, лицензированных и имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на проведение работ с возбудителями III и IV групп патогенности в установленном порядке. Все положительные и 10% от числа отрицательных препаратов направляют для контрольного исследования и подтверждения в областной, краевой или республиканский центр госсанэпиднадзора.

Отрицательные препараты крови хранят в течение трех месяцев.

Контрольные исследования в период лечения и оценка эффективности лечения осуществляется паразитологическими методами.

При осуществлении паразитологической лабораторной диагностики возбудителей малярии следует руководствоваться методическими указаниями МУК 3.2.987-00 «Паразитологическая диагностика малярии». Иммунологическую и молекулярную (ПЦР) диагностику проводят в соответствии с инструкцией к диагностическим тестам.

*Лечение больных и паразитоносителей.*

Радикальное лечение следует проводить в условиях стационара. В период лечения больного малярией в стационаре препараты крови необходимо исследовать трёхкратно (в 1<sup>-ый</sup>, 4<sup>-ый</sup> и последний дни) при трёхдневной малярии и ежедневно при тропической с 1-го по 7-й день от начала специфического лечения.

При исчезновении паразитов в пределах этого срока контрольные исследования крови проводят на протяжении 1 месяца с интервалом в 7-10 дней.

*Эпидемиологический надзор.*

Центры госсанэпиднадзора при выявлении больного малярией проводят эпидемиологическое расследование случая и обследование очага, санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия по предупреждению последствий завоза малярии.

Врач-паразитолог или эпидемиолог или центра госсанэпиднадзора осуществляет надзор за правильностью и своевременностью выявления больных малярией и паразитоносителей в лечебных учреждениях здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности и лиц, занимающихся частной медицинской практикой. При этом следует обращать внимание на группы повышенного риска заражения. В медицинской карте гражданина, выезжавшего в эндемичные по малярии страны мира, делают соответствующую запись «выезжал в тропики», в анамнезе перечисляют страны и сроки пребывания, употреблённые лекарственные препараты. При подозрении на малярию делают запись о дате взятия препарата крови (толстая кашля и мазок) и результате исследования в лаборатории.

В лаборатории врач-паразитолог или эпидемиолог проверяют правильность наличие комплекта (стерильные предметные стекла, скарификаторы, краска по Романовскому-Гимза) для забора периферической крови и приготовления микропрепаратов, правильность регистрации препаратов крови в лабораторном журнале, сроки сообщения врачу, направившего больного на исследование, а также периодичность отправления всех препаратов с паразитами малярии и 10% от общего числа исследованных препаратов на контроль и подтверждение лабораторного результата в лабораторию территориального центра госсанэпиднадзора.

При выявлении случая малярии, а также лиц, являющихся носителями возбудителей болезни, лечебно-профилактические организации, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой, представляют информацию в

территориальные учреждения госсанэпидслужбы и органы управления здравоохранением в течение 2 часов по телефону и затем в течение 12 часов посылают экстренное извещение по установленной форме в территориальные учреждения госсанэпидслужбы.

Органы и учреждения госсанэпидслужбы и органы управления здравоохранением субъектов Российской Федерации представляют информацию о случаях заноса или возникновения очагов болезней в федеральный орган исполнительной власти в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения в установленном порядке в соответствии с документами о внеочередных донесениях.

После получения центром госсанэпиднадзора экстренного извещения из организации здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, или от медицинских работников, занимающимися частной медицинской практикой, врач- паразитолог, эпидемиолог и энтомолог проводят эпидемиологическое обследование инфекционного очага, которое включает: сбор анамнеза, оценку сроков клинических и лабораторных исследований больного, опрос населения, подворный обход усадеб в сельской местности или домов в городских кварталах. решение вопроса о взятии препаратов крови у подозрительных на малярию лиц лечебно- профилактическими организациями, обследование мест выплода комаров и помещений, назначение дезинсекционных мероприятий. На каждый случай заболевания заполняют карту эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания и копию карты направляют в вышестоящий центр госсанэпиднадзора в течение трёх дней со дня обследования. Областные, краевые и республиканские центры госсанэпиднадзора карту эпидемиологического обследования направляют в текущем месяце федеральный орган исполнительной власти в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и в ИМПИТМ им. Е.И. Марциновского ММА им. И.М. Сеченова (Москва).

В случае госпитализации больного малярией в лечебно-профилактическое учреждение врач- паразитолог, эпидемиолог, госпитальный эпидемиолог проверяет условия, не допускающие передачу малярии в стационаре (одноразовый медицинский инструментарий, защита от залёта малярийных комаров в помещения), а также кратность исследования крови у больного. В стационаре предусматривают неснижаемый запас противомаларийных препаратов для лечения больных трёхдневной малярией (например, хлорохин, примахин или другие препараты, разрешенные к применению для этих целей в установленном порядке), тропической (например, мефлохин, хинин с тетрациклином, артемизинины или другие препараты, разрешенные к применению для этих целей в установленном порядке).

В очаге малярии по предписанию Главного государственного санитарного врача в субъекте Российской Федерации лечебно-профилактические организации проводят подворные (поквартирные) обходы 1 раз в 10-14 дней с санитарным просвещением населения, что способствует увеличению обращаемости жителей и своевременному выявлению больных малярией. Медицинские работники обеспечивают качественное взятие препаратов крови у

выявленных больных с симптомами, не исключаящими малярию, и доставку в лабораторию в тот же день, вместе с сопроводительным талоном, где указывают фамилию, имя, отчество, возраст, дату обследования, температуру тела больного и другие симптомы, послужившие поводом для обследования.

При наличии потенциальных источников инфекции в сезоне передачи малярии существует опасность заражения окружающих лиц, поэтому необходимо предварительное лечение лиц с симптомами малярии в очаге однократной дозой какого-либо гамотропного препарата (например, хлорохина, хлоридина, тиндурина или других, разрешенных к применению для этих целей в установленном порядке), если срочное лабораторное исследование препарата крови невозможно.

*Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия.*

Врач- паразитолог, эпидемиолог совместно с энтомологом планируют комплекс противомаларийных мероприятий в соответствии с таблицей 2 и проводят организационные меры с учетом наличия или отсутствия местной передачи на маляриогенных территориях, где имеются природные предпосылки передачи малярии, и типа очага малярии.

При этом необходимо иметь следующие данные:

- демографическую структуру – численность и возрастной состав населения на начало текущего года, число усадеб или домов, квартир;
- пространственную структуру, отображённую на карте очага с указанием анофелогенных водоёмов, мест проживания больных малярией, дорог;
- функциональную структуру очага за последние 3 года – классификацию очага, число больных по месяцам, возрастным группам, полу, контингентам;
- лечебно-профилактические мероприятия – охват населения активным и пассивным выявлением, паразитологическим или серологическим обследованием, лечением и химиопрофилактикой;
- противокомариные мероприятия, для чего необходимы результаты учета численности комаров (взрослых и личинок), паспорта водоёмов, расчет количества инсектицидных и ларвицидных препаратов, автомасков, числа бонификаторов, транспорта, средств защиты от укусов насекомых.

О проведенных мероприятиях информируют администрацию территории и вышестоящий центр госсанэпиднадзора. При регистрации завозных, вторичных от завозных или местных случаев малярии объём противомаларийных мероприятий зависит от времени регистрации больных (в сезоне передачи или в межсезонном периоде), интенсивности передачи и должен быть согласован в каждом случае с вышестоящим центром госсанэпиднадзора. Период проведения противомаларийных мероприятий в активном очаге трёхдневной малярии должен включать 3 года ввиду наличия длительной инкубации (7-30 месяцев).

Таблица 2

## Противомалярийные мероприятия

Наименование мероприятий		При отсутст вии инфекции	При завозе инфекции	В активных очагах
<i>Лечебно-профилактические</i>				
1. Выявление больных малярией				
активный метод		-	+	+
пассивный метод		+	+	+
2.	Предварительное лечение лихорадящих лиц	-	-	+
3.	Радикальное лечение больных и паразитоносителей	-	+	+
4.	Эпидемиологическое обследование очага	-	+	+
5.	Химиофилактика сезонная, межсезонная	-	-	+
6.	Проверка достоверности отсутствия малярии	+	+	-
<i>Противокомариные (включая энтомологические наблюдения)</i>				
1.	Учет численности переносчиков	+	+	+
2.	Определение сезона эффективной заражаемости комаров и сезона передачи малярии	+	+	+
3.	Наблюдение за местами выплода и динамикой их площадей	+	+	+
4.	Предупреждение образования анофелогенных водоёмов и сокращение площади существующих	+	+	+
5.	Защита населения от укусов комаров	-	+	+
6.	Обработка помещений инсектицидами	-	-	+
7.	Обработка водоёмов ларвицидами	-	+	+
<i>Подготовка кадров</i>		+	+	+
<i>Санитарно-просветительная работа среди населения</i>		+	+	+

В случае возникновения локальной вспышки в результате местной передачи малярии, подтверждённой эпидемиологическим обследованием одного или нескольких активных очагов, в период эффективной заражаемости комаров проводят сезонную химиофилактику населения, например, хлорохином (делагилом) или хлоридином (тиндурином) 1 раз в неделю или

другими препаратами, разрешенными к применению для этих целей в установленном порядке, по согласованию с вышестоящим центром госсанэпиднадзора. Если в большом населённом пункте случаи малярии локализованы на отдельном участке, химиопрофилактику можно проводить по микроочаговому принципу.

Для предупреждения проявлений трёхдневной малярии с длительной инкубацией после завершения сезона передачи или перед началом следующего эпидемического сезона тем же лицам следует провести межсезонную химиопрофилактику, например, примахином в течение 14 дней или другими препаратами, разрешенными к применению для этих целей в установленном порядке. Химиопрофилактику проводят согласно посемейным спискам, жители очага препарат принимают только в присутствии медицинского работника.

*Санитарно-энтомологическое обследование территории и предупредительный санитарный надзор при проектировании, строительстве и эксплуатации хозяйственных объектов.*

Энтомолог центра госсанэпиднадзора изучает фауну комаров на контролируемой территории, особенности экологии и фенологии каждого вида, сезонный ход численности имаго на контрольных днёмках и преимагинальных фаз развития комаров в водных объектах. Энтомолог рассчитывает сроки начала и окончания сезона эффективной заражаемости комаров и сезона передачи малярии на основании данных метеостанции.

На основании энтомологических данных проводят паспортизацию водоёмов, являющихся местами выплода малярийных комаров и осуществляют надзор при эксплуатации потенциально опасных анофелогенных водных объектов. В паспорта водоёмов необходимо вносить данные энтомологических наблюдений в мае-сентябре.

При санитарно-эпидемиологической экспертизе проектов строительства и эксплуатации ирригационных сооружений специалисты центра госсанэпиднадзора определяют проведение крупных гидротехнических работ и объём этих мероприятий, а именно:

- выравнивание местности в районах с высоким уровнем стояния грунтовых вод;
- ликвидация ненужных в хозяйстве водных объектов, дренаж болотистой местности, ремонт дренажной системы;
- улучшение планировки ирригационной сети, её ремонт, расчистка, ремонт дамб, устранение утечки вод и возможности образования стоячих водных объектов;
- выравнивание береговой территории и углубление прибрежных зон крупных стоячих и текучих водоёмов, периодическая очистка их от водной растительности и плавающего на поверхности растительного мусора;
- установление зон санитарной охраны для участков водохранилищ, используемых в качестве источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- планировка рисовых полей и режима их орошения.

При строительстве водохранилищ энтомолог прогнозирует изменения маляриогенной обстановки в зоне их влияния. При строительстве и эксплуатации оросительных систем осуществляют санитарно-эпидемиологический надзор за ремонтом стенок каналов или валиков, регулярной очисткой каналов, своевременным сбросом в водоприёмники излишков воды, ликвидацией временных или постоянных заболоченностей, возникающих вдоль каналов, сооружением специальных шлюзов, способствующих правильному распределению воды. Следует осуществлять надзор за соблюдением следующих требований к проведению мелких гидротехнических мероприятий:

- приведение водоисточников в должное санитарно-техническое состояние, недопущение создания возле них стоячих водных объектов;
- очистка от растительности и выравнивание берегов внутриселковых и внутриусадебных водных объектов;
- ликвидация небольших водных объектов и мелководий на территории населённых пунктов.

Все гидротехнические мероприятия, согласование с центрами госсанэпиднадзора обеспечивают проектные, строительные и эксплуатационные организации, а также водопользователи.

#### *Дезинсекционные мероприятия.*

Выбор методов и средств борьбы с малярийными комарами осуществляют энтомологи и дезинфектологи. Дезинсекционные мероприятия по эпидемическим показаниям выполняют организации дезинфекционного профиля.

#### *Обработки стойкими инсектицидами.*

Перед обработкой помещений и водных объектов энтомолог определяет границы очага и даёт рекомендации по противокомариным мероприятиям и применяемым инсектицидам.

В жилых помещениях обрабатывают стены от пола до потолка, потолок, пространства за мебелью, под столами, кроватями и прочие возможные укрытия комаров, в том числе в прихожей, ванной, кладовке и пр. Жилые помещения в активном очаге малярии следует обработать даже в том случае, если в результате обследований комары в них не обнаружены. Обработкам подлежат надворные постройки (сарай, летние кухни, хлева, неканализованные туалеты и другие возможные днёвки комаров, например, кучи хвороста, компоста). В хлевах с крупным рогатым скотом стены нужно обработать выше 1,5 м от пола, при наличии мелкого скота - выше 1 м от пола.

Критерием оценки эффективности дезинсекционных мероприятий является полная гибель малярийных комаров. Сроки обработок и их объём зависят от данных фенологических наблюдений, климата местности, видового состава и численности переносчиков, степени их контакта с населением. На большей части территории России достаточно однократной обработки стойким инсектицидом перед началом сезона передачи. Второй тур целесообразен только на юге, где сезон передачи длится более 3-х месяцев.



### *Противоличиночные мероприятия.*

Обработке подлежат все анофелогенные водные объекты, расположенные на территории населённого пункта и в зоне их притяжения. Особое внимание следует уделить обработке водных объектов, общих для сопряженного очага (2 или несколько посёлков). Начинать обработку водных объектов следует при появлении в них личинок второго - третьего возрастов первой генерации и продолжать по фенологическим и эпидемическим показаниям.

В крупных городах с большими массивами домов повышенной этажности проводить сплошные обработки построек нерентабельно, поэтому ведущим методом борьбы должны быть противоличиночные мероприятия. Кроме того, следует широко применять средства индивидуальной защиты от нападения комаров (репелленты, электрофумигаторы и др.). Уничтожение личинок целесообразно также в районах, где необходимо максимально снизить численность популяции в случае экзотии переносчиков или невозможности по каким-либо причинам проведения обработок помещений.

### *Оценка эффективности противокомариных мероприятий.*

Эффективность инсектицидных мероприятий оценивают по численности комаров. Для этого нужно сравнить численность комаров в обрабатываемом населённом пункте с численностью в предыдущий год или с численностью в аналогичном необрабатываемом в этом же году. Наряду с численностью оценивают охват обработками помещений в населённом пункте. При оценке обработок стойкими контактными инсектицидами в сельской местности следует учитывать распределение комаров внутри усадеб. У большинства эндофильных видов в жилых помещениях находят лишь 10-15 % самок комаров, остальные - в хлевах и курятниках (*только An. sacharovi* - до 40-50%). Если после обработок произошло перераспределение комаров (перелёт в жилые помещения), то это означает, что инсектицид раздражает комаров, а жилые помещения оставлены необработанными. В этом случае необходимо срочно провести повторную обработку жилых помещений.

Определение длительности действия инсектицида на обработанных поверхностях необходимо проводить с помощью прозрачных пластиковых конусов, прикрепляемых к стенам и потолкам липкими лентами. В каждый конус помещают по 15-20 комаров и оставляют их контактировать с обработанной поверхностью 0,5 часа. Затем переносят в чистый садок и оставляют на сутки. При хорошо действующем инсектициде комары будут гибнуть ещё в конусе до истечения срока контакта.

Эффективность противоличиночных мероприятий определяют обычным методом взятия проб в обработанном водном объекте сачком или кюветой. Через сутки после обработки в водном объекте должны оставаться только куколки. Показателем для следующей обработки служит обнаружение личинок конца третьего - начала четвёртого возрастов. В водных объектах, обработанных химическим инсектицидом из группы ФОС, пробы следует отбирать на следующий день после обработки и затем один раз в 3-4 дня вплоть до появления личинок второго возраста.

### *Методы индивидуальной и коллективной защиты людей от нападения комаров.*

Использование репеллентных препаратов, защитной одежды, сеток, пологов и др. является составной частью комплекса профилактических мероприятий, направленных на защиту населения от нападения комаров. Репеллентные препараты наносят на кожу, ими обрабатывают одежду, пологи, накомарники, занавеси, наружные стенки палаток. Для защиты спящих людей рекомендуют пологи, изготовленные из ткани, кисеи, марли, пропитанные водными растворами (эмульсиями) инсектицидов или репеллентов. Край полога должен быть на 25-30 см ниже матраса, чтобы его можно было завернуть под матрас.

Для защиты людей, дислоцирующихся в малярийной местности, следует использовать специальные защитные палатки, конструкция которых предусматривает недопущение залёта комаров внутрь палатки (тамбур, сетки на окнах и др.).

Жилые помещения следует защищать от залёта комаров засетчиванием окон и дверей, вентиляционных отверстий, устройством тамбуров. Возможно применение сетчатых, полевых занавесок, пропитанных репеллентами.

Для уничтожения комаров в помещениях жителям можно рекомендовать инсектицидно-репеллентные шнуры, спирали, которые необходимо использовать в хорошо проветриваемых помещениях или на открытом воздухе (навесы, веранды). Целесообразно использование электрофумигаторов пластинки или жидкость, содержащие инсектицид, которые помещают на нагревающуюся поверхность, в результате чего происходит испарение инсектицида. Пиротехнические составы (шашки, таблетки, брикеты), содержащие разное количество инсектицида, можно использовать для обработки небольших закрытых помещений (15-25 м<sup>2</sup>).

#### *Меры предосторожности при проведении дезинсекционных мероприятий:*

- оповещение населения о предстоящих обработках за 2-3 дня до их начала;
- проведение инструктажа персонала о мерах безопасности и оказания первой медицинской помощи;
- обеспечение лиц, работающих с инсектицидами, средствами индивидуальной защиты (комбинезоны, фартуки, рукавники, резиновые сапоги и перчатки, очки герметичные, респираторы или противогазы);
- недопущение к работе лиц моложе 18 лет, беременных и кормящих женщин, лиц с противопоказаниями по состоянию здоровья в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации, не прошедших медицинский осмотр, инструктаж по производственным обязанностям, технике безопасности и мерам предосторожности;
- хранение инсектицидов в специальных складах для ядохимикатов;
- приготовление рабочих растворов на специально оборудованных площадках (на земляных площадках обязательно обезвреживание и перекапывание);

- снятие защитных средств после работы в следующем порядке: вымыть резиновые перчатки, не снимая с рук, в 5% растворе кальцинированной соды, промыть их в воде, снять очки, респиратор и комбинезон, снова вымыть перчатки и снять их, вымыть руки и лицо тёплой водой с мылом, прополоскать рот слабым раствором соды;
- хранение защитных средств в шкафах отдельно от инсектицидов;
- не допущение приёма пищи, питья и курения во время работы с инсектицидами и на месте работы;
- тщательное мытьё транспорта, использованного для перевозки инсектицидов;
- обезвреживание тары из-под инсектицидов раствором кальцинированной соды (500 г на 10 л воды) на 6-12 часов, после чего многократное промывание водой;
- обезвреживание тары, транспорта и спецодежды на расстоянии не менее 1 км от посёлка, пастбища или фермы, закапывание остатков инсектицидов и смывов воды в яму глубиной 0,5 м;
- обработку помещений инсектицидом после удаления людей, животных, продуктов и посуды.

Средства первой доврачебной помощи хранят в аптечке на местах работы с инсектицидами.

#### *Гигиеническое воспитание и обучение населения*

Осуществляют медицинские работники организаций здравоохранения.

Организационно-методическое руководство по проведению гигиенического воспитания и обучения населения осуществляют территориальные центры госсанэпиднадзора.

Возможно применение любых форм санитарно-просветительной работы. В методическом отношении гигиеническое воспитание населения должно включать: унификацию рекомендаций по личной и общественной профилактике с учетом групп риска и специфики континентов. Наиболее активно санитарно-гигиеническую работу проводят перед наступлением эпидемического сезона и на его протяжении.

#### *Подготовка медицинских работников по диагностике, лечению и профилактике малярии.*

Подготовку медицинских работников по вопросам борьбы и профилактики малярии проводят планово в период обучения в средних и высших медицинских учебных заведениях, учреждениях последиplomного образования, республиканских, краевых, областных центрах госсанэпиднадзора. Формы подготовки могут включать курсы специализации и усовершенствования, тематические циклы, семинары, индивидуальную стажировку на "рабочих местах". При разных формах совершенствования знаний медицинских работников по проблемам малярии необходимо применять тестовые ситуационные задачи, актуальные для маляриологической ситуации в данной местности, проверять знания слушателей и их действия в разного типа очагах малярии.

Врачи-лаборанты и лаборанты клинических диагностических лабораторий, лабораторий центров госсанэпиднадзора проходят специализацию и усовершенствование по диагностике малярии.

*В целях профилактики заболеваний малярией руководители территориальных центров госсанэпиднадзора обеспечивают.*

- постановку задач в соответствии с маляриологической ситуацией перед лечебно-профилактической сетью и методическое руководство противоэпидемической деятельностью;

- регулярную подготовку (переподготовку) специалистов центров госсанэпиднадзора по профилактике малярии;

- предупредительный и текущий надзор за строительством и эксплуатацией гидротехнических сооружений и маляриогенностью территорий;

- информирование органов местного самоуправления, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, центров госсанэпиднадзора соседних территорий о случаях заболеваний малярией для принятия ими санитарно-противоэпидемических (профилактических) мер.

- внеочередные донесения о случаях местной передачи и смертельных исходах от малярии в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в установленном порядке;

- организацию и проведение энтомологических наблюдений и комароистребительных мероприятий;

- эпидемиологическое обследование очагов малярии и качественное проведение мероприятий в очагах;

- направление карт эпидемиологического обследования больных и очагов малярии в федеральный орган исполнительной власти в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и в ИМПнТМ им. Е.И.Марциновского ММА им.И.М.Сеченова (Москва) в течение одного месяца после проведения обследования;

- оценку эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий;

- прогнозирование маляриологической ситуации на подконтрольной территории.

*Меры по предупреждению завоза малярии.*

Организации, командирующие сотрудников в страны субтропического и тропического пояса, или туристические агентства, организующие путешествия в эти страны, в соответствии с нормативными правовыми актами и распорядительными документами Российской Федерации проводят следующие мероприятия для предупреждения заболевания работающих или отдыхающих в эндемичных по малярии местностях:

- информировать выезжающих о возможности заражения малярией, симптомах болезни, соблюдении мер профилактики (защита от укусов комаров и применение лекарственных препаратов, эффективных в стране пребывания) в соответствии с таблицей 3, действиях в случае заболевания;

- рекомендовать проконсультироваться с врачом за 1 месяц до выезда в виду возможных нарушений состояния здоровья в тропиках, о необходимости после возвращения при возникновении любого лихорадочного заболевания срочно обращаться к врачу и сообщать ему о сроках пребывания в странах субтропического и тропического пояса и приеме химиопрофилактических препаратов.

Руководители транспортных организаций, выполняющих рейсы в страны, где распространена тропическая малярия, отдельных контингентов Министерства чрезвычайных ситуаций и Министерства обороны, временно находящихся в указанных странах, обеспечивают укладкой, содержащей противомаларийные профилактические препараты и средства защиты от укусов комаров. Указанным лицам проводят химиопрофилактику.

Военнослужащим пограничных войск и общевойсковых соединений, которые проходят службу на территории стран содружества независимых государств (СНГ), где распространена трехдневная малярия, за 14 дней до демобилизации или выезда из эндемичных районов на территорию Российской Федерации проводят курс противорецидивной химиопрофилактики против малярии.

Организации, имеющие сведения о военнослужащих, демобилизованных, беженцах, вынужденных переселенцах, мигрантах (МВД, военные комиссариаты, миграционные службы и др.), прибывших из неблагополучных по малярии стран, по запросу органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы информируют о сроках прибытия и местах проживания указанных групп лиц.

*Противомаларийные мероприятия в лагерях беженцев и вынужденных переселенцев.*

Ограничительные и противоэпидемические мероприятия проводят с учётом того, что иммигранты – иностранные граждане, лица без гражданства, беженцы и вынужденные переселенцы могут быть заражены малярией и представлять угрозу для окружающих и местного населения. Места расселения этих контингентов (или строительство лагерей для них) располагают на расстоянии не менее 3-5 км от анофелогенных водоёмов, профилактические обработки помещений проводят стойкими инсектицидами, применяют средства защиты от укусов насекомых (засетчивание окон, пологи, репелленты). При медицинских осмотрах данные контингенты обследуют лабораторно на малярию.

При выявлении больных, паразитоносителей или лиц, подозрительных на заболевание малярией, информацию направляют в территориальный центр госсанэпиднадзора, а на территории лагеря или пункта временного проживания проводят противоэпидемические мероприятия по указанию врача-паразитолога, эпидемиолога и энтомолога, если больной находился здесь в сезоне передачи малярии. Больного малярией или паразитоносителя временно изолируют в медицинском пункте, далее госпитализируют в лечебно-профилактическое учреждение.

*Противомаларийные мероприятия на водном и воздушном транспорте.*

Проводят в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами 3.4.1328-03 «Санитарная охрана территории Российской Федерации».

*Противомалярийные мероприятия на судах заграничного плавания.*

Центры госсанэпиднадзора на водном транспорте инструктируют судовых медицинских работников или ответственных членов экипажа о противомалярийных мероприятиях.

В период рейса у лиц с подозрением на малярию проводят забор крови и сдают для лабораторного исследования в ближайшем порту. Судовой медицинский работник получает документ о результатах исследования, который предъявляет должностным лицам, осуществляющим санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через государственную границу для последующей передачи информации в лечебно-профилактическую организацию.

Противоэпидемическую укладку укомплектовывают противомалярийными препаратами и репеллентами.

До и во время рейса в эндемичные страны и в порты эндемичных по малярии стран экипажу судна проводят химиопрофилактику в соответствии с таблицей 2, но не более 4-х месяцев непрерывно, пассажиров информируют о правилах и схемах химиопрофилактики в портах захода. При появлении лиц с симптомами, не исключающими малярию, их помещают в судовой изолятор и начинают лечить противомалярийными препаратами ввиду угрозы тропической малярии. В ближайшем порту больного госпитализируют и передают взятые препараты крови для исследования.

Ответственные члены экипажа судна заблаговременно информируют порт о каждом случае заболевания малярией на судне и о санитарном состоянии на транспортном средстве. Руководители транспортных организаций немедленно передают полученную информацию должностным лицам, на которых возложено проведение санитарно-карантинного контроля в пункте пропуска через государственную границу.

О каждом случае заболевания малярией судовой медицинский работник готовит экстренное извещение. Экстренное извещение о больном малярией направляют в порт, руководитель порта немедленно передает эту информацию должностным лицам, осуществляющим санитарно-карантинный контроль, для дальнейшей передачи информации в центр госсанэпиднадзора.

Всех членов экипажа обследуют на малярию в ближайшем порту или порту приписки судна.

При стоянке судна в порту, где риск заражения малярией высокий, обеспечивают применение членами экипажа и пассажирами репеллентов, особенно, в период пребывания в вечернее и ночное время на открытом воздухе. Во время сна используют пологи. Все иллюминаторы на судне засетчивают, жилые помещения обрабатывают инсектицидом стойкого остаточного действия.

*Противомалярийные мероприятия на воздушном транспорте.*

При открытии новых авиалиний в эндемичные по малярии страны учитывают рекомендации эпидемиолога (который может быть включен в

состав персонала рейса) по определению мест баз отдыха летного состава. Медицинские работники медико-санитарной части или пункта пропуска через государственную границу инструктируют членов экипажей самолетов о мерах личной профилактики, включая химиофилактику, обеспечивают экипажи памяткой, информируют об эпидемиологической ситуации в странах (портах), куда выполняются рейсы.

Летный состав обеспечивают укладкой, содержащей противомаларийные препараты, средства защиты от укусов комаров (тюль для засетчивания, пологи, репелленты). Помещения без кондиционера, предназначенные для отдыха или ночлега экипажа, следует обработать инсектицидом в аэрозольной упаковке, или применить электрофумигаторы. Экипаж и пассажиры информируют о правилах и схемах химиофилактики.

При необходимости работы на открытом воздухе в вечерние часы применяют инсектицидные спирали, поставленные с двух сторон для отпугивания насекомых.

Взятые по показаниям у членов экипажа в период заграничного рейса препараты крови передают для исследования медицинскому персоналу посольств или других российских представительств, а при их отсутствии - в соответствующую местную лечебно-профилактическую организацию.

Перед вылетом из тропической страны, неблагополучной по малярии, экипаж проводит дезинсекционную обработку пассажирских и грузовых салонов самолёта для предупреждения завоза заражённых насекомых в пункт назначения, а должностное лицо, осуществляющее санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через государственную границу, проверяет санитарную часть общей декларации самолета, где указывают подробности каждой проведенной дезинсекции.

#### *Противомаларийные мероприятия на железнодорожном транспорте.*

Центры госсанэпиднадзора на железнодорожном транспорте организуют и проводят профилактические мероприятия для предупреждения распространения малярии. При выявлении в пути следования поезда больного малярией или подозрительного на заболевание информируют начальника поезда или бригадира и принимают меры для его временной изоляции. Начальник поезда или бригадир информирует начальника вокзала ближайшей железнодорожной станции. Работник медицинского пункта вокзала встречает поезд, организует госпитализацию заболевшего в лечебно-профилактическое учреждение и сообщает о больном в линейный центр госсанэпиднадзора, который, в свою очередь, информирует отделенческий центр госсанэпиднадзора.

При обращении транзитного пассажира с подозрением на малярию работник медицинского пункта вокзала записывает его паспортные данные, берет у заболевшего кровь на малярию (тонкий мазок и толстая капля) и срочно направляет для исследования в клиническую лабораторию железнодорожной поликлиники или в лабораторию центра госсанэпиднадзора на железнодорожном транспорте. Больного изолируют до получения ответа и выдают ему однократную дозу, например, хлорохина (только в сезоне

передачи) или другого препарата, разрешенного к применению для этих целей в установленном порядке.

Центры госсанэпиднадзора на железнодорожном транспорте по месту комплектования поездных бригад, следующих в эндемичные по малярии местности, ведут учет членов бригад и проводят гигиеническое обучение профилактики малярии. При обнаружении комаров в железнодорожном составе, прибывшем из эндемичной местности, центры госсанэпиднадзора на железнодорожном транспорте организуют проведение дезинсекции вагонов.

Врач- паразитолог, эпидемиолог совместно с энтомологом проводят эпидемиологическое расследование случая малярии после получения экстренного извещения из медицинского пункта или лечебно-профилактического учреждения. Копию карты эпидемиологического обследования направляют в вышестоящий центр госсанэпиднадзора данной дороги.

Врач- паразитолог, эпидемиолог отделения железной дороги осуществляют контроль выполнения противомаларийных мероприятий среди пассажиров, проведения паразитологической и клинической диагностики лиц с симптомами малярии, проводят семинары с работниками железнодорожных лечебно-профилактических учреждений по диагностике и профилактике малярии.

Энтомолог центра госсанэпиднадзора проводит санитарно-энтомологическое обследование территории, определяет сроки сезона передачи через комаров, организывает дезинсекционные профилактические мероприятия, оценивает эффективность мероприятий, выполненных дезинфекционными организациями.

Центры госсанэпиднадзора на железнодорожном транспорте осуществляют организационно-методическое руководство и контроль выполнения противомаларийных мероприятий в пределах данной дороги, ежегодно готовят информацию о малярии для отделенческих и линейных центров госсанэпиднадзора, исследуют препараты крови на малярию, которые присылают на контроль из лечебно-профилактических организаций.

*Противомаларийные мероприятия среди отдельных контингентов Министерства чрезвычайных ситуаций (МЧС).*

Противомаларийные мероприятия среди контингентов МЧС, временно работающих в тропиках при проведении гуманитарных акций, осуществляют медицинские работники МЧС. Они инструктируют выезжающих сотрудников о мерах профилактики тропических болезней.

Контингенты, направляемые на работу в страны, эндемичные по малярии, обеспечивают укладками с необходимыми лекарственными препаратами, репеллентами, инсектицидами и пологам в случае ночлега. Указанным лицам проводят химиофилактику.

Медицинские работники в составе отряда МЧС должны знать профилактику и лечение малярии и других тропических болезней, проводить противомаларийные мероприятия в соответствии «Методических указаний по профилактике инфекционных и паразитарных болезней для отрядов МЧС,



временно работающих в тропиках», Москва, 1998 г. и в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.4.1328-03 «Санитарная охрана территории Российской Федерации».

*Противомалярийные мероприятия в российских пограничных войсках.*

Медицинские работники проводят инструктаж с военнослужащими о ситуации по малярии в данной местности и мерах профилактики малярии. При этом следует обратить особое внимание военнослужащих на наличие тропической малярии, опасной для жизни. Поэтому очень важно немедленное обращение заболевшего за медицинской помощью.

Медицинский работник получает информацию в территориальных центрах госсанэпиднадзора о начале и окончании сезона передачи малярии через комаров и в этот период проводит 1 раз в неделю сезонную химиофилактику, например, делягиллом или тиндурином или другими препаратами, разрешенными к применению для этих целей в установленном порядке, всего состава пограничников. Окна жилых помещений должны быть засечены от залёта насекомых, рекомендуется ночлег под пологом.

Пограничникам, несущим службу в ночное время вне помещений, необходимо ношение одежды, максимально защищающей поверхность тела от укусов насекомых. Военнослужащих с симптомами малярии срочно госпитализируют в военный госпиталь, а при невозможности - в территориальное лечебно-профилактическое учреждение.

За 14 дней до демобилизации из погранвойск и выезда из эндемичной по малярии местности медицинский работник выдаёт ежедневно, например, примахин (по 15 мг основания препарата методом «из рук в рот») или другой аналогичный препарат, разрешенный к применению для этих целей в установленном порядке, каждому военнослужащему для профилактического лечения возможных проявлений малярии после длительной инкубации и предотвращения завоза инфекции на территорию России. В случае отсутствия этого лечения по месту службы посылают извещение через военный комиссариат по месту жительства демобилизованного в территориальное лечебно-профилактическое учреждение, которое проводит это мероприятие в таком же режиме.

*Противомалярийные мероприятия в войсках Министерства обороны.*

Организацию и объём противомалярийных мероприятий определяет начальник медицинской службы по представлению эпидемиолога или в соответствии с указанием главного санитарного врача военного округа. При дислокации в эндемичной местности в каждой воинской части на время эпидемического сезона создают нештатную команду бонификаторов, работающую под руководством офицера медицинской службы.

Наибольшая степень риска заражения личного состава отмечается при дислокации частей на эндемичных территориях, поэтому эпидемиолог обязан получить информацию о ситуации по малярии в территориальном центре госсанэпиднадзора. Выявление больных малярией осуществляют работники медицинской службы во время утренних осмотров, на амбулаторных приёмах, в стационарах и при оказании помощи на дому семьям военнослужащих и др.

Особое внимание следует уделять личному составу подразделений, находящихся в полевых условиях на службе, учёбе или на сельскохозяйственных работах в малярийной местности. Медицинское наблюдение также осуществляется за военнослужащими (или вольнонаёмными), прибывшими из неблагополучных по малярии стран СНГ.

Профилактические мероприятия осуществляют врачи частей, госпиталей или санитарно-эпидемиологической службы. У больных или подозрительных на заболевание малярией медицинский работник части берёт кровь и отправляет в лабораторию госпиталя или санитарно-эпидемиологического учреждения. Экстренное извещение о больном передают в учреждение госсанэпидслужбы в установленном порядке. В течение эпидемического сезона до получения ответа из лаборатории этим лицам дают однократную дозу, например, делагила (гиндурина, хлоридина) или другого аналогичного препарата, разрешенного к применению для этих целей в установленном порядке, для предотвращения заражения комаров. При лабораторном подтверждении диагноза больного эвакуируют в госпиталь для лечения.

Эпидемиолог докладывает о больном малярией начальнику медицинской службы, проводит эпидемиологическое обследование очага, организует взятие по крови по показаниям у всех военнослужащих казармы или выезжавших с заболевшим в полевые условия, а также у членов семьи больного и соседей. Карту эпидемиологического обследования очага представляет вышестоящему медицинскому начальнику в течение 2-х дней.

Эпидемиолог проверяет наличие полога над кроватью и сеток на окнах в отделении госпиталя, где находится больной малярией. Помещения обрабатывают инсектицидом перед началом сезона передачи малярии.

При выявлении местных случаев в сезоне передачи всем обследованным проводят химиопрофилактику, например, хлорохином 1 раз в неделю до конца эпидемического сезона или другими аналогичными препаратами, разрешенным к применению для этих целей в установленном порядке, а при наличии нескольких микроочагов в военном городке химиопрофилактику проводят всему составу части и членам семей. В местностях, эндемичных по тропической малярии, резистентной к хлорохину, в качестве средства химиопрофилактики применяют мефлохин также 1 раз в неделю или другие аналогичные препараты, разрешенные к применению для этих целей в установленном порядке.

Всем военнослужащим, находившимся в течение сезона передачи в очагах трёхдневной малярии, непосредственно перед выездом проводят профилактическое лечение, например, примахином в течение 14-ти дней или другими аналогичными препаратами, разрешенным к применению для этих целей в установленном порядке, с целью предотвращения проявлений болезни после длительной инкубации.

**Распространение малярии в странах мира и химиопрофилактика**  
(по International Travel and Health, WHO, 2001; географические названия  
приведены по большому Атласу мира, Москва, 1999)

Страны мира и регионы	Препара- ты	Период передачи малярии и территории внутри страны
1	2	3
<b>Азия и Океания</b>		
Афганистан	X + П	С мая по ноябрь, в зонах ниже 2000 м, преимущественно трёхдневная малярия ( <i>P.vivax</i> ). Зарегистрирована хлорохинустойчивая тропическая малярия.
Бангладеш	X + П	Весь год, повсеместно, кроме Дакки. Устойчивая к хлорохину тропическая малярия распространена на юго-востоке страны.
	Меф.	Рекомендуется в лесных зонах и на юго-востоке страны.
Бутан	X + П	Весь год, в южном поясе пяти дистриктов: Ширанг, Самчи, Сарланг, Самдрупионгхар и Шемганг. Зарегистрирована тропическая малярия, устойчивая к хлорохину и фансидару.
Вануату	X + П	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару, <i>P.vivax</i> – к хлорохину.
Вьетнам	Меф.	Весь год, повсеместно, кроме городских центров, дельты р.Красная и прибрежных равнин севернее Нха Транга. Большинство <i>P.falciparum</i> , устойчиво к хлорохину и фансидару.
Индия	X + П	Весь год, повсеместно, ниже 2000 м, кроме ряда районов в штатах Химачал Прадеш, Джамму и Кашмир, Сикким, отмечена устойчивость <i>P.falciparum</i> к хлорохину и фансидару.
Индонезия	X+ П	Весь год, повсеместно, кроме муниципалитета Джакарты, крупных городов и туристических центров на островах Ява и Бали. Зарегистрированы: <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару, <i>P.vivax</i> , устойчивый к хлорохину.
	Меф.	Рекомендован на территории Ириан Джая.
Ирак	X	С мая по ноябрь, в основном на севере ниже 1500 м (провинции Дахук, Эрбил, Тамим, Найнава, Сулеймания), а также в провинции Басра.

Продолжение табл. 3

1	2	3
Иран	X X + П	Ограниченный риск ( <i>P. vivax</i> ) севернее Загроса, в западном и юго-западном регионах в течение летних месяцев. <i>P. falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару, с марта по ноябрь, преимущественно в сельских районах провинций Систан и Белуджестан, Хормозган, Керман (тропическая часть).
Йемен	X + П	Весь год ( в основном с сентября по февраль), повсеместно, ниже 2000 м. Нет риска заражения в г. Сана. Зарегистрирован <i>P. falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Камбоджа	Меф.	Весь год, повсеместно, исключая Пномпень и вокруг Тонле Сап, передача малярии имеется в туристическом центре Ангкор Ват.
	Докс.	Рекомендуется в западных провинциях, пограничных с Таиландом, где выявлена устойчивость к мефлохину.
Китай	X	Передача малярии существует ниже 1500 м к северу от 33° с.ш.- с июля по ноябрь, между 33° и 25° с.ш.- с мая по декабрь, к югу от 25° с.ш.- весь год, ниже 1500 м. (в основном <i>P. vivax</i> ). Нет риска в городах и густо заселённых равнинных территориях.
	Меф.	Рекомендуется в районах распространения преимущественно тропической малярии – Хайнань, Юньнань.
Корейская НДР	Не рекомендуется	Ограниченный риск только в южных районах
Лаос	Меф.	Весь год, повсеместно, кроме Вьентьяна.
Малайзия	X + П	Только в ограниченных очагах в глубине страны. Городские и прибрежные зоны свободны от малярии, исключая Сабах, где риск заражения <i>P. falciparum</i> существует весь год.
	Меф.	Рекомендуется в Сабахе.
Мьянма	Меф.	Передача существует ниже 1000 м: весь год в штате Карен, с марта по декабрь в штатах Чин, Качин, Кая, Мон, Ракхайн, Шан, Пегу и в Хлегу, Хмауби, Тайчи (части Янгона), с апреля по декабрь в сельских зонах Тенасерим, с мая по декабрь в Иравади и в сельских зонах Мандалай, с июня по ноябрь в сельских районах Магуэ и Сикайн.
	Докс.	Зарегистрирован <i>P. falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару, <i>P. vivax</i> – к хлорохину.

Продолжение табл. 3

1	2	3
		Рекомендуется в штате Шан, где <i>P.falciparum</i> устойчив к мефлохину.
Непал	X + П	Весь год в сельских районах зоны Тераи, включая лесные зоны Бара, Дануха, Капилласту, Макотари, Парса, Рутака, Рупендехи и Сарлахи, особенно вдоль границы с Индией. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
О А Э	Не рекомендуется	Ограниченный риск в долинах горных районов в северных Эмиратах, пограничных с Оманом (провинция Мусандам).
Оман	Не рекомендуется	Очень ограниченный риск в отдалённых районах пров.Мусандам.
Пакистан	X + П	Весь год, повсеместно, ниже 2000 м. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Папуа - Новая Гвинея	Меф.	Весь год, повсеместно, ниже 1800 м. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару, <i>P.vivax</i> – к хлорохину.
Республика Корея	Не рекомендуется	Ограниченный риск передачи <i>P.vivax</i> существует на севере провинции Кьунги До.
Саудовская Аравия	X + П	Весь год, больше всего в Южном Регионе (кроме высотных районов провинции Асир) и в некоторых сельских районах Западного Региона. Нет риска в Мекке и Медине. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Соломоновы острова	X + П.	Весь год, повсеместно, за исключением нескольких отдаленных восточных и южных островков. Зарегистрирован только <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Сирия	X	С мая по октябрь, в нескольких очагах вдоль северной границы, особенно на северо-востоке страны.
Тайланд	Меф.  Докс.	Весь год, повсеместно в сельских, особенно в лесных и холмистых районах. Нет риска в городах и крупных туристических центрах (Бангкок, Паттайя, Пхукет, Чиангмай, Самуй). Отмечен <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару. Рекомендован в пограничных с Камбоджей и Мьянмой зонах, где <i>P.falciparum</i> устойчив к хинину и мефлохину.

Продолжение табл. 3

1	2	3
Тимор Восточный	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Филиппины	X + П	Весь год, повсеместно, ниже 600 м, кроме провинций Бохоль, Катандуанес, Себу и Манилы, городских районов и равнин. Низкий риск в провинциях Аклан, Билиран, Гумарас, Делсур, Илойло, Лейт, Камигун, Капиз, Северный Самар, Секилор.
Шри Ланка	X + П	Весь год, преимущественно <i>P.vivax</i> , повсеместно, кроме дистриктов Коломбо, Калутара, Нувара Элия. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
<b>Африка</b>		
Алжир	Не рекомендуется	Риск ограничен одним очагом ( <i>P.vivax</i> ) в Ихрире (департамент Иллизи), изолированным и труднодоступным.
Ангола	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Бенин	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Ботсвана	X + П	С ноября по май-июнь в северной части страны: дистрикты (субдистрикты) Ботети, Чобе, Нгамиленд, Окаванго, Тутуме. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Буркина-Фасо	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Бурунди	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Габон	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Гамбия	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Гана	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Гвинея	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Гвинея-Бисау	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Джибути	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.

Продолжение табл. 3

1	2	3
Египет	Не рекомендует-ся	Очень ограниченный риск передачи существует с июня по октябрь.
Замбия	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Зимбабве	Меф.	Весь год в долине р.Замбези, с ноября по июнь - в зонах ниже 1200 м. В Хараре и Булавайо – риск заражения незначительный. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Кабо-Верде	Не рекомендует-ся	Ограниченный риск существует с сентября по ноябрь на о.Сантьягу.
Камерун	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Кения	Меф.	Весь год, повсеместно, включая заповедники. Низкий риск в Найроби, в зонах выше 2500 м Центральной, Западной, Восточной провинций, Ньянза и Рифт-Валли. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Конго (Браззавиль)	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Конго (Киншаса)	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Коморские острова	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Кот-д'Ивуар	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Либерия	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Маврикий	Не реком.	Передача малярии ( <i>P.vivax</i> ) существует в некоторых сельских районах, кроме о. Родригес.
Мавритания	X + П	Весь год, повсеместно, кроме северных территорий: Дахлет-Нуадибу и Тирис-Земмур. В Адраре и Иншири риск заражения только в сезоне дождей (июль-октябрь). Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Мадагаскар	Меф.	Весь год, повсеместно, высокий риск в прибрежных районах. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Майотта (фран.)	Меф.	Весь год.

Продолжение табл. 3

1	2	3
Малави	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Мали	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Марокко	Не рекомендует-ся	С мая по октябрь ограниченный риск в отдельных сельских районах ( <i>P.vivax</i> ) провинции Хурибга.
Мозамбик	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Намибия	X + П	С ноября по май-июнь в северных районах и в Очозондьюпа, Омахеке. Весь год - в долинах рек Каванго и Кунене. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Нигер	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Нигерия	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Руанда	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Сан-Томе и Принсипи	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Свазиленд	Меф.	Весь год, во всех низких степных районах, в основном, в Биг Бенд, Мхлуме, Симунье, Цханени. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Сенегал	Меф.	Весь год, повсеместно. Меньший риск с января по июнь в центральных, западных регионах. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Сомали	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Судан	Меф.	Весь год, повсеместно. Низкий сезонный риск на севере страны и на побережье Красного моря. Высокий риск в центре и на юге страны. <i>P.falciparum</i> устойчив к хлорохину и фансидару.
Сьерра-Леоне	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Танзания	Меф.	Весь год, повсеместно, ниже 1800 м. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Того	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.



Продолжение табл. 3

1	2	3
Уганда	Меф.	Весь год, повсеместно, включая Форт-Портал, Джинджа, Кампала, Мбале и часть Кигизи. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Ц А Р	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Чад	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Экв. Гвинея	Меф.	Весь год, повсеместно. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Эритрея	Меф.	Весь год, повсеместно, ниже 2200 м, кроме Асмары. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Эфиопия	Меф.	Весь год, повсеместно, ниже 2000 м, кроме Аддис-Абебы. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Ю А Р	Меф.	Весь год в районах низкой высотности в пров. Мпумаланга (в т.ч. Крюгер Парк), в Северной провинции и на северо-востоке Куазулу/Наталь до р.Тугела. Высокий риск заражения с октября до мая. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
<b>Северная, Центральная и Южная Америка</b>		
Аргентина	X	Низкий риск с октября по май в сельских районах провинций, пограничных с Боливией и Парагваем ( <i>P. vivax</i> ).
Белиз	X	Весь год, повсеместно, кроме городских зон. Риск высокий в западной и южной частях страны. <i>P. vivax</i> –91 %, <i>P. falciparum</i> –9%
Боливия	X  Меф.	Весь год, повсеместно в сельских районах ниже 2500 м, в департаментах Бени, Пандо, Санта-Крус, Тариха, Ла Пас (в провинциях Лакарейя, Северный и Южный Юнгас, Руренабаке). Низкий риск - в Кочабамба и Чухисака. Тропическая малярия существует в департаментах Бени и Пандо (особенно в Гуаярамерин, Пуэрто-Рико и Рибералта). Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.

Продолжение табл. 3

1	2	3
Бразилия	Меф.	Весь год в лесных районах, ниже 900 м, включая 9 штатов района «Legal Amazonia» (Акри, Амапа, Амазонас, Мараньян, Мату-Гроссу, Пара, Рондония, Рорайма и Токантинс). Высокий риск в джунглях, горнорудных и сельскохозяйственных районах, низкий – в городских зонах, включая Порту-Велью, Ба Виста, Макапа, Манаус, Сантарен и Мараба. <i>P.vivax</i> – 77 %, <i>P.falciparum</i> – 23%.
Венесуэла	Х  Меф.	Весь год ( <i>P.vivax</i> ) в некоторых сельских районах штатов Апуре, Амазонас, Баринас, Боливар, Сукре и Тачира. Риск тропической малярии - в джунглях Амазонас (Атабапо), Боливар (Седено, Гран Сабана, Сифонтес, Рауль Леони и Сукре) и Дельта-Амакуро (Антониа Диас, Касакоима, Педерналес). Хлорохиноустойчивая тропическая малярия в штате Амазонас.
Гаити	Х	Весь год повсеместно, в некоторых лесных районах в Чантал, Грос Морне, Гайнче, Якмель и Мэйсад. В других кантонах – низкий риск заражения. Устойчивости <i>P.falciparum</i> к хлорохину нет.
Гайана	Меф.	Весь год, во всех внутренних районах страны, <i>P.vivax</i> – 35 %, <i>P.falciparum</i> – 65%. Спорадические случаи регистрируют среди плотно заселённой береговой полосы. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину.
Гватемала	Х	Весь год, ниже 1500 м. Высокий риск (преимущественно <i>P.vivax</i> ) в департаментах Альта-Верапас, Баха-Верапас, Петен и Сан-Маркос, умеренный риск - в Эскуинтла, Уэуэтенанго, Киче, Сакапа, Исабаль, Реталулеу, Сучитепекес.
Гвиана (Франц).	Меф.	Весь год, повсеместно, в 9 муниципалитетах, пограничных с Бразилией (долина р. Оялоки) и Суринамом (долина р. Марони). В остальных – риск низкий. Зарегистрирован полирезистентный <i>P.falciparum</i> .
Гондурас	Х	Весь год повсеместно ( <i>P.vivax</i> – 97%) в 223 муниципалитетах. Низкий риск в остальных 71, включая город Тегусигальпа и Сан- Педро-Сула. Высокий риск в Санитарном Регионе VI, включая Ислас-де-ла-Баия.

Продолжение табл. 3

1	2	3
Доминиканская Республика	X	Низкий риск тропической малярии существует весь год повсеместно, особенно в сельских районах западных провинций: Кастануэлас, Ондо Вале, Пепилло Сальседо. Устойчивости нет.
Колумбия	X+П  Меф.	<p>Весь год, повсеместно (<i>P.vivax</i> – 54 %, <i>P.falciparum</i> – 46%) в сельских районах и джунглях ниже 800 м, особенно в муниципалитетах региона Амасония, Оринокья, Пасифико и Ураба-Байо Каука. Высокий риск в Амасонас, Чоко, Кордова, Гуайния, Гуавьяре, Путумайо, Вичада.</p> <p>Хлорохиноустойчивый <i>P.falciparum</i> – в Амасония, Пасифико и Ураба-Байо Каука.</p>
Коста Рика	X	Весь год, умеренный риск ( <i>P.vivax</i> ) в кантонах Лос-Чилес (пров. Алахуэла), Матина и Таламанка (пров.Лимон). Низкий риск в кантонах провинций: Гуанакасте, Алахуэла, Хередиа и в других кантонах провинции Лимон.
Мексика	X	Весь год в отдельных сельских районах (только <i>P.vivax</i> ), не часто посещаемых туристами. Высокий риск передачи в штатах Чьяпас, Кинтана-Роо, Синалоа и Табаско. Умеренный риск – в штатах Оахака, Чиуауа, Дуранго, Наярит и Сонора. Низкий риск – в штатах Гуэрреро, Кампече, Мичоакан и Халиско.
Никарагуа	X	Весь год в 119 муниципалитетах ( <i>P.vivax</i> – 90%, <i>P.falciparum</i> – 10%) с высоким риском в Чинандега, Хинотега, Нуэва Сеговия, RAAN, RAAS и Рио-Сан-Хуан. В остальных 26-ти муниципалитетах, в департаментах Мадриз, Каразо и Масая – низкий риск заражения. Хлорохиноустойчивой малярии нет.
Панама	X  Меф.	<p>Низкий риск (<i>P.vivax</i> – 87%, <i>P.falciparum</i> – 13%) существует весь год в провинциях: Бокас де Торо (на западе), Дарьен и Сан Блас (на востоке). В других шести провинциях риска почти нет.</p> <p>Хлорохиноустойчивая тропическая малярия в Дарьен и Сан Блас.</p>
Парагвай	X	Риск умеренный в муниципалитетах департаментов Каагуасу, Альто-Парана и Канендию. В других 14-ти департаментах риск низкий.

Продолжение табл. 3

1	2	3
Перу	X  Меф.	Риск высокий ( <i>P.vivax</i> – 66%, <i>P.falciparum</i> – 34%) в 21 из 33 санитарных регионов, включая Аякучо, Кахамарка, Серро-де-Паско, Чачапояс, Чанка-Андахуайлас, Кутерво, Куско, Уанкавелика, Хаэн, Хуни, Ла Либертад, Ламбаеке, Лорето, Мадре-де-Дьос, Пьюра, Сан-Мартин, Укаяли, и Тумбес; Тропическая малярия распространена в Хаэн, Ламбаеке, Лусиано Кастильо, Лорето, Пьюра, Сан-Мартин, Тумбес и Укаяли. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Сальвадор	X	Очень низкий риск (только <i>P. vivax</i> ) существует весь год в провинции Санта-Ана, в сельских районах с миграциями из Гватемалы.
Суринам	Меф.	Весь год, преимущественно <i>P.falciparum</i> , в трех южных дистриктах страны. В Парамарибо и других семи прибрежных дистриктах риск незначительный. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину и фансидару.
Эквадор	X  Меф.	Весь год ( <i>P.vivax</i> – 49%, <i>P.falciparum</i> – 51%), ниже 1500 м с меньшим риском в провинциях Котопахи, Лоха, Лос-Риос. Высокий риск в Эль-Оро, Эсмеральдас и Манаби. Нет риска в Гуаякиль, или Кито. Зарегистрирован <i>P.falciparum</i> , устойчивый к хлорохину в провинции Эсмеральдас.
<b>Европа</b>		
Таджикистан	X	Риск заражения малярией ( <i>P.vivax</i> ) существует с июня по октябрь, в основном в Хатлонском регионе, а также в некоторых центральных (Душанбе), восточных (Горный Бадахшан) и северных (Худжанд) территориях.
Турция	X	Риск заражения малярией ( <i>P.vivax</i> ) существует с мая по октябрь только в юго-восточной части страны и на равнинах в Амикова и Чукурова.
* X – хлорохин (делагил); X+П – хлорохин (делагил) + прогуанил; Меф – мефлохин .		

### 3.1.2. Лямблиоз.

Профилактические мероприятия при лямблиозе должны учитывать: 1) возможность развития водных вспышек; 2) высокую пораженность детей дошкольного возраста и возможность развития вспышек инвазии в детских учреждениях; 3) роль объектов окружающей среды в передаче цист лямблий; 4) роль животных в распространении лямблиоза.

Целью мероприятия по профилактике лямблиоза является снижение уровня заболеваемости и предупреждение развитие вспышек инвазии. Стратегия достижения этих целей – повышение уровня личной гигиены, обеспечение качественной питьевой водой, своевременное оказание медицинской помощи больным; санитарное просвещение.

Исследования на лямблиоз необходимо включать в мероприятия по расследованию эпидемических вспышек острых кишечных инфекций, особенно неустановленной этиологии. Наиболее эпидемически опасным временем возникновения эпидемических вспышек с водным путем передачи возбудителя является период паводков, наводнений и подтоплений. Риск массового заражения лямблиозом увеличивается в результате аварий в системах водоснабжения и удаления жидких отходов.

Комплекс профилактических мероприятий при лямблиозе представлен в методических указаниях МУ 3.2.1882-04 «Профилактика лямблиоза».

### **3.1.3. Криптоспоридиоз.**

Эпидемические вспышки криптоспоридиоза связаны преимущественно с загрязнением водоисточников, воды централизованных систем водоснабжения, плавательных бассейнов и поверхностных водных объектов в местах рекреации населения.

Профилактические и противоэпидемические меры при криптоспоридиозе не отличаются от таковых при острых бактериальных кишечных инфекциях. Особое внимание следует уделять соблюдению противоэпидемического режима работы плавательных бассейнов, водоочистных станций и использованию фильтров во время водоподготовки в системах коммунального водоснабжения.

Населению рекомендуется тщательно соблюдать правила личной гигиены, избегать употребления не кипяченой воды, сырого молока и контакта с молодняком животных.

С целью установления возможной криптоспоридиозной этиологии эпидемических вспышек острых кишечных инфекций (ОКИ) исследования на криптоспоридиоз и обнаружением криптоспоридий необходимо включать в мероприятия по расследованию эпидемических вспышек ОКИ неустановленной бактериальной этиологии и проводить такие исследования до получения результатов вирусологических исследований.

### **3.1.4. СПИД – ассоциируемые (оппортунистические) паразитарные болезни.**

#### ***Пневмоцистная пневмония.***

Предупреждение внутрибольничного распространения пневмоцистной пневмонии включает обязательное выполнение требований по профилактике внутрибольничных инфекций с воздушно-капельным и воздушно-пылевым механизмами передачи. Носители из числа медицинского персонала подлежат санации паразитоцидными препаратами. Среди лиц из групп риска развития тяжелого течения пневмоцистной пневмонии, особенно для предупреждения рецидивов заболевания, применяют по медицинским и эпидемическим показаниям химиопрофилактику паразитоцидными препаратами.

При возникновении эпидемических осложнений проводят комплекс мер, регламентированный для купирования вспышек воздушно-капельных инфекций, включая обследование лиц, контактировавших с больными, и санацию носителей.

### ***Церебральный токсоплазмоз.***

Профилактика церебрального токсоплазмоза включает: полноценную термическую обработку мясных продуктов; исключение практики пробывания сырого мяса, фарша в процессе приготовления пищи; соблюдение мер профилактики при разделке туш в организациях пищевой промышленности; тщательно мыть руки после контакта с землей и сырым мясом; ежедневную уборку и мытье туалета у домашних кошек; предупреждение загрязнения детских песочниц экскрементами кошек, соблюдение сроков замены песка в песочницах; беременным женщинам следует избегать контакта с кошками.

Профилактику церебрального токсоплазмоза как оппортунистической инфекции проводят с учетом того положения, что при СПИДе происходит реактивация латентной инфекции. Всех ВИЧ-инфицированных необходимо обследовать на токсоплазмоз, иммунонегативным рекомендуются меры первичной профилактики, иммунопозитивным - лечение токсоплазменной инфекции и длительная химиопрофилактика с целью недопущения процесса реактивации латентной инфекции.

***Изоспороз*** – оппортунистическая инфекция, встречается при СПИДе, клинические проявления в виде длительных диарей.

Указанные возбудители не выявляются стандартными бактериологическими методами, что необходимо учитывать при проведении лабораторной диагностики, которая включает методы концентрации и специальной окраски при микроскопических исследованиях испражнений больных.

Профилактические мероприятия при изоспорозе аналогичны таковым при острых бактериальных инфекциях и внутрибольничных инфекциях с фекально-оральным механизмом передачи.

### ***Висцеральный лейшманиоз.***

Профилактическим мероприятием при лейшманиозе:

- диагностическое обследование ВИЧ-инфицированных лиц, имеющих в анамнезе заболевание висцеральным лейшманиозом или длительное пребывание на территории очагов;

- проведение специфического лечения лицам, у которых обнаружена клинически выраженная или инапаратная инфекция.

Лица с микст-инфекцией ВИЧ+висцеральный лейшманиоз могут служить источником шприцевой передачи возбудителя висцерального лейшманиоза. Профилактика аналогична предупреждению распространения других инфекций, возбудители которых передаются парентеральным путем.

## ***3.2. Гельминтозы.***

### ***3.2.1. Гельминтозы, передающиеся через мясо и мясные продукты.***

*Санитарно-эпидемиологический надзор и контроль за трихинеллезом и тенидозами (тениаринхоз, тениоз).*

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор и контроль за паразитарными болезнями, передающимися через мясо животного происхождения, осуществляют в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативно-методическими документами в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор и контроль осуществляют в целях недопущения и выявления нарушений требований законодательства Российской Федерации по качеству пищевых продуктов и их безопасности, в т.ч. паразитарной безопасности:

- за выполнением требований санитарного законодательства и иных нормативных и правовых актов Российской Федерации юридическими лицами по производству (изготовлению) и обороту пищевой продукции, по оказанию услуг в сфере торговли и общественного питания. Санитарно-эпидемиологический надзор и контроль проводят на эпидемиологически значимых объектах в плановом порядке и по эпидемиологическим показаниям;

- при эпидемиологическом расследовании причин и условий возникновения и распространения болезней людей и животных, в т.ч. паразитарных;

- при проведении санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий, направленных на ликвидацию и профилактику заболеваний.

Эпидемиологически значимыми объектами для паразитологического контроля являются:

- организации по выращиванию скота (хозяйства и фермы колхозов, совхозов, агрофирм, индивидуальных предпринимателей) и частных подворий;

- мясоперерабатывающие организации (мясокомбинаты, колбасные цеха, убойные пункты и т.п.);

- организации по добыче и заготовке мяса (туш) и шкур диких животных (охотничьи промысловые хозяйства, госпромхозы, потребсоюзы, заготконторы, общество рыболовов, охотников и др.);

- холодильные и складские организации по хранению мясных туш, мяса, мясопродуктов;

- организации общественного питания по приготовлению блюд из мяса, подвергающихся по технологии приготовления слабой термической обработке (шашлыки, беляши, пельмени, манты, полукопченые колбасы и др.);

- скотомогильники;

- лаборатории (испытательные центры) осуществляющие ведомственный лабораторный контроль выпускаемой продукции;

- зоопитомники, зверофермы.

При контроле эпидемиологического значимого объекта учитывают специализацию производства:

- объемы производимой (хранящейся, заготавливаемой и т.д.) мясной продукции;

- схемы реализации мяса и мясопродуктов населению;

- санитарно-гигиеническое состояние помещений для содержания сельскохозяйственных животных,

- проведение дератизационных мероприятий на объекте;
- документы учета по утилизации и обезвреживанию туш (мяса, мясопродуктов) инвазированных животных;
- наличие убойных пунктов (цехов);
- мест утилизации боенских отходов;
- наличие установок (холодильных и других) для обезвреживания условно-годных туш (мяса, мясопродуктов) животных;
- журналы учета температурного режима холодильных камер и других объектов обезвреживания (котлов с высоким давлением и др.);
- наличие ветеринарно-санитарной экспертизы;
- результаты выявления среди животных при убое или падеже зараженных личинками трихинелл или личинками тениид;
- обследование декретированных и эпидемиологически значимых контингентов на гельминты при поступлении на работу и при периодических профилактических медицинских осмотрах с отметками в личных медицинских книжках;
- объемы и виды добываемых зверей, сезонность;
- в организациях торговли и общественного питания проверяют документы по проведению исследований продукции, в том числе исследований (испытаний) на показатели паразитарной безопасности, экспертизы продукции (санитарно-эпидемиологической, ветеринарно-санитарной, товароведческой и др.);
- прохождение обучения декретированными контингентами по программе санитарно-гигиенического минимума, включающего вопросы профилактики трихинеллеза, тениаринхоза и тениоза;
- в испытательных лабораториях - наличие аттестата аккредитации на виды исследования, наличие санитарно-эпидемиологического заключения на работу с микроорганизмами III-IV группы патогенности и гельминтами (в том числе исследования по контролю качества продукции, материала подозрительных на содержание микроорганизмов, гельминтов патогенных для человека), условия для проведения испытаний (рабочие площади, лабораторное оборудование, специалисты, прошедшие соответствующую специализацию и т. д.), применяемые методы исследования (аттестованные и утвержденные методики, ГОСТы и т. д.).

Организацию производственного контроля за животноводческим сырьем и пищевыми продуктами на паразитарные показатели обеспечивают руководители организаций, занимающихся выращиванием сельскохозяйственного и домашнего скота, отстрелом и заготовкой диких животных, хранением, переработкой, изготовлением и реализацией мяса и мясопродуктов.

Сертификацию импортной пищевой продукции осуществляют по тем же правилам, что и отечественной продукции в соответствии с требованиями безопасности продукции, принятыми на территории Российской Федерации.

Испытательные лаборатории, аккредитованные в установленном порядке и имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с микроорганизмами III-IV группы патогенности и гельминтами осуществляют



сертификацию пищевого сырья и пищевых продуктов животного происхождения (обязательная и добровольная сертификации) при обязательном наличии ветеринарных документов (ветсвидетельство, ветсертификат), удостоверяющие проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, проведенной в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и нормами в т. ч. на паразитарные показатели (трихинеллез и финноз).

Руководитель лаборатории, обнаружившей в мясе (мясопродуктах) личинки трихинелл, немедленно сообщает эту информацию территориальным органам госветслужбы, товаропроизводителю (поставщику, владельцу) в установленном порядке.

Территориальные центры госсанэпиднадзора проводят контрольный отбор проб готовой мясной продукции (таблица 4) в торговых точках и организациях общественного питания (при подозрении фальсификации вида мяса животных, при неблагоприятной эпидситуации, при расшифровке вспышки) для санитарно-паразитологического исследования (в т. ч. изъятых остатков мяса, мясопродуктов, подтверждения серологических и клинических анализов на наличие антител к антигенам трихинелл) в аккредитованных паразитологических лабораториях (подразделениях) испытательных центров (ИЦ) госсанэпиднадзора.

Таблица 4

**Виды готовой продукции и объем отбираемых проб для исследования на наличие личинок трихинелл**

Вид мясной продукции	Вид мяса	Количество проб	Вес объединенной пробы	Цель исследования
1	2	3	4	5
Готовая продукция и кулинарные изделия (шашлык, манты, шпик, котлеты, пельмени, беляши, колбасы сыровяленые и др., бифштексы с кровью, студни, заливные блюда, рулеты, копчено-вареные блюда, и т.п.)	Свинина, медвежатина, конина, мясо кабана и др. животных <i>потенциально опасных в заражении трихинеллезом</i> (мясо собаки, нутрии, барсука, енота)	2 пробы из разных мест потребительской тары; или весь изъятый с реализации продукт	120 г-150 г; 2-3 кусочка, филейчика или вакуумной упаковки (не более 200 г) или весь изъятый с реализации продукт	По эпидпоказаниям и очагах
Полуфабрикаты парные, охлажденные, подмороженные, замороженные в т.ч. продукты в вакуумных упаковках, (мясо, бифштексы, фарш, мясной хлеб, сердце, язык, мозги, котлеты и др. изделия из фарша, шпик)	Свинина, медвежатина, конина, мясо кабана и др. животных <i>потенциально опасных в заражении трихинеллезом</i> (мясо собаки, нутрии, барсука, енота)	2 пробы одноименной продукции из разных мест потребительской тары; или весь изъятый с реализации продукт	120 г-150 г; 2-3 кусочка, филейчика или вакуумной упаковки (не более 200 г) или весь изъятый с реализации продукт	Выборочн с целью санитарно-паразитологического контроля

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5
Готовая продукция и кулинарные изделия (шашлыки, манты, шпик, котлеты, пельмени, беляши, колбасы сыровяленые и др., студни, заливные блюда, рулеты, копчено-вареные блюда, и т.п.)	Свинина, медвежатина, конина, мясо кабана и нутрии	2-3 пробы из разных мест потребительской тары	150 г -200 г; 2-3 кусочка, филейчика или вакуумной упаковки (не более 200 г)	
Полуфабрикаты парные, охлажденные, подмороженные, замороженные в т.ч. продукты в вакуумных упаковках, (мясо, фарш, мясной хлеб, сердце, язык, мозги, котлеты и др., шпик	Свинина, медвежатина, конина, мясо кабана	2-3 пробы из разных мест потребительской тары	120-150 г; 2-3 кусочка, филейчика или вакуумной упаковки (не более 200 г)	
В соответствии с нормативно-методическими документами и правилами проведения сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья.				При сертификации

Метод исследования мяса и мясопродуктов на личинки трихинеллы аналогичен методу исследования биопсированных мышц человека, представленному в методических указаниях МУК 4.2.735-99 «Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов».

Оценка эпидемиологической ситуации на территориях:

- благополучная - заболеваемость среди населения не регистрируется в последние 10 лет и пораженность трихинеллами среди сельскохозяйственных животных (свиней) не регистрируется в последние 10 лет;

- напряженная - заболеваемость среди населения не регистрируется, а пораженность трихинеллами среди сельскохозяйственных животных (свиней) регистрируется спорадически;

- неблагополучная - заболеваемость среди населения регистрируется ежегодно и пораженность трихинеллами среди сельскохозяйственных животных (свиней) регистрируется ежегодно.

Выявление больных трихинеллезом, тениидозами (тениаринхоз, тениоз) и контактных.

Выявление больных и контактных проводят медицинские работники всех организаций здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой при предварительных при поступлении на работу и периодических профилактических медицинских осмотрах в соответствии с нормативными правовыми актами, распорядительными и нормативно-методическими документами.

Сведения о выявленных больных или подозрительных направляют в территориальные центры госсанэпиднадзора в течение 2-х часов по телефону, а

затем в течение 12 часов в письменной форме экстренным извещением установленной формы.

После получения учреждением центром госсанэпиднадзора экстренного извещения из организации здравоохранения, врач- паразитолог, эпидемиолог проводят эпидемиологическое обследование инфекционного очага.

На каждый случай заболевания заполняют карту эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания и копию карты направляют в вышестоящий центр госсанэпиднадзора. Областные, краевые и республиканские центры госсанэпиднадзора карту эпидемиологического обследования направляют в текущем месяце в федеральный орган исполнительной власти в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения в установленном порядке.

На территориях с высоким риском заражения проводят обследование эпидемиологически значимых контингентов: животноводов (свинарки, телятницы, осеминаторы, пастухи и др.), охотников, рабочих по выделке шкур животных и др. серологическими методами на базе аккредитованных (лицензированных) лабораторий по согласованию с территориальными центрами госсанэпиднадзора.

С целью своевременного (раннего) выявления трихинеллеза и обнаружения специфических антител в крови проводят серологическое обследование парных сывороток у больных и подозрительных на заболевание через 10-14 дней после первого результата анализа и на 4-ой - 6-ой неделе после заражения.

#### *Лабораторная диагностика.*

Исследование проводят в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических организаций или паразитологических (подразделениях) лабораториях других испытательных лабораторий, аккредитованных и лицензированных в установленном порядке, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на проведение работ с возбудителем III-IV групп патогенности.

Для выявления больных трихинеллезом исследуют сыворотку крови. Забор материала и исследование проводят в соответствии с методическими указаниями МУК 3.2.1173-02 «Серологические методы лабораторной диагностики паразитарных заболеваний». Забор крови для лабораторных исследований осуществляют до начала этиотропного лечения, в процессе лечения и контроля с целью эффективности лечения, парные сыворотки в соответствии с методическими указаниями.

Показаниями к серологическому обследованию являются:

- наличие клинических симптомов (лихорадка неясной этиологии, отек лица, миалгия, эозинофилия и др.);
- случаи групповой заболеваемости трихинеллезом (вспышки);
- выявление контактных.

Проводят своевременное выявление, госпитализацию и лечение больных трихинеллезом при выраженной клинической картине в стационаре.

Всем лицам при установлении факта употребления в пищу мяса, подозрительного на зараженность трихинеллами, проводят превентивное (профилактическое) лечение в амбулаторных условиях или в стационаре (например, вермоксом в течение 5 дней или другими аналогичными препаратами, разрешенными к применению для этих целей в установленном порядке в соответствии с инструкцией по применению).

Для выявления больных тениидозами исследуют фекалии и перианальный соскоб (отпечаток). В фекалиях онкосферы тениид обнаруживаются редко. Наиболее эффективно исследовать перианальный соскоб (отпечаток), с совмещением метода опроса на выделение из кишечника члеников тениид, в соответствии с методическими указаниями МУК 4.2.735-99 «Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов».

Сведения о выявленных больных направляют в территориальные центры госсанэпиднадзора в течение 2-х часов по телефону, а затем в течение 12 часов в письменной форме экстренным извещением установленной формы.

После получения центром госсанэпиднадзора экстренного извещения врач-паразитолог, эпидемиолог проводят эпидемиологическое обследование инфекционного очага.

На каждый случай заболевания заполняют карту эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания и копию карты направляют в вышестоящий центр госсанэпиднадзора. Областные, краевые и республиканские центры госсанэпиднадзора карту эпидемиологического обследования направляют в текущем месяце в федеральный орган исполнительной власти в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

По мере выявления больным проводят немедленную дегельминтизацию.

Контроль эффективности лечения тениаринхоза и тениоза проводят через 3-4 месяца после лечения, включает опрос, соскоб с перианальных складок, анализ кала.

#### *Противоэпидемические мероприятия.*

Комплекс мероприятий по борьбе с биогельминтозами включает:

- лечебно-профилактические мероприятия (выявление и лечение больных, контроль эффективности лечения);
- ветеринарные мероприятия (ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов);
- эпидемиологическое обследование очагов;
- санитарно-гигиенические мероприятия;
- санитарно-просветительную работу;

«Непригодные» и «условно-годные» мясо и мясные продукты по постановлению главного государственного врача территории, где возникли как единичные, так массовые случаи заболевания трихинеллезом, снимают с реализации из торговой сети, организаций общепита, от частных лиц и т.д. специалисты центров госсанэпиднадзора совместно с органами управления внутрених дел.

Граждане, юридические лица и индивидуальные предприниматели, виновные в распространении среди населения мяса (мясопродуктов), зараженного трихинеллами, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

При массовой реализации населению мясной продукции из свинины, диких кабанов, медвежатины, конины (во время праздников, массовых гуляний) в виде шашлыков, беляшей, пельменей и др. в масштабах поселка, района, города, производители и организаторы, согласуют с территориальными центрами госсанэпиднадзора порядок реализации и паразитологический контроль готовой продукции.

Территориальные центры госсанэпиднадзора проводят проверку документов, подтверждающих безопасность мяса по паразитологическим показателям (ветеринарное свидетельство и др.). Отбирают контрольные пробы полуфабрикатов и готовых мясных блюд для санитарно-паразитологических исследований в аккредитованных лабораториях центров госсанэпиднадзора. Отбор проб проводят по актам, объем проб каждого вида мясного изделия (блюда) определяют в соответствии с нормативно-методическими документами и настоящими методическими указаниями.

Аккредитованные паразитологические лаборатории (испытательные центры) центров госсанэпиднадзора проводят контрольные исследования полуфабрикатов и готовых блюд из мяса на наличие личинок трихинелл с оформлением протокола испытаний для санитарно-гигиенического заключения по паразитологическим показателям выборочно в плановом порядке и по эпидемическим показаниям.

При обнаружении личинок трихинелл в полуфабрикатах и готовых продуктах (блюдах) при санитарно-паразитологических исследованиях мясную продукцию снимают с реализации в установленном порядке и о результатах информируют ветеринарную службу, производителей (поставщиков) и правоохранительные органы (прокуратура, УВД).

Готовую мясную продукцию (блюда) и полуфабрикаты, содержащие личинки трихинелл (в независимости от их жизнеспособности) считают непригодной для реализации населению, она подлежит утилизации в установленном порядке.

Ответственность за допуск мяса животных, зараженного трихинеллами, к приготовлению полуфабрикатов и готовых блюд для населения несут руководители организации (хозяйства) по выращиванию животных, мясопереработке, а также торговли и общественного питания, принявших это мясо для реализации населению в установленном порядке.

Эпидемиологическое расследование вспышки трихинеллеза среди населения специалисты органов и учреждений госсанэпидслужбы проводят совместно со специалистами госветслужбы и правоохранительных органов.

Вопросы по неблагополучной эпидемиологической обстановке и заболеваемости населения трихинеллезом выносятся на рассмотрение санитарно-противоэпидемических комиссий (СПК), комиссий по чрезвычайным

ситуациям (КЧС) администраций муниципальных образований (районов, городов) и субъектов Российской Федерации.

На эндемичных (очаговых) территориях лечебно-профилактические организации обеспечивают запас специфических средств для лечения трихинеллеза, пополняемый по мере истечения срока годности лекарственных средств, не менее чем на 50% больных от числа заболевших в предыдущем году.

Главный государственный санитарный врач на эндемичных и не эндемичных территориях выносит постановление о недопущении торговли мясом, мясопродуктами в не установленных местах вне зависимости от наличия документов о его пригодности.

Проводят обязательное санитарно-гигиеническое обучение декретированных и эпидемиологически значимых групп населения по профилактике биогельминтозов по программам, разработанным территориальными центрами госсанэпиднадзора.

До сведения граждан доводят меры юридической ответственности по обязательной ветеринарно-санитарной экспертизе туши свиней и диких животных, употребляемых в пищу, о мерах дератизации и профилактики трихинеллеза у свиней, о недопущении бесстойлового содержания свиней, о недопущении подворного убоя скота и реализации мяса без ветеринарно-санитарной экспертизы.

Инвазированную личинками тушу целиком, а также выявленные мясо, сало, субпродукты утилизируют.

Продажа и отпуск со склада животноводческих хозяйств свинины и свиного сала без ветеринарно-санитарной экспертизы на личинки трихинелл не допускается, в том числе для целей переработки в колбасные цеха и т.п.

В случае обнаружения в мясе трихинелл немедленно, не позднее чем через 6 часов, руководитель организации, хозяйства, цеха (поставщик) информируют территориальный центр госсанэпиднадзора для принятия противозидемических мер.

Руководители хозяйств, организаций обеспечивают не допущение скармливания термически необработанных тушек животных и отходов организаций по убою скота свиньям и животным на зверофермах. Регулярно проводят дератизацию в местах убоя животных и хранения мяса. Со стороны хозяйств, в том числе частных, не допускают выбрасывание отходов убоя в помойную яму или мусорный ящик. Скотомогильники обеспечивают недоступными для животных, окружают изгородью и канавами.

#### *Внеочередные и окончательные донесения.*

В течение 24 часов после выявления первого случая трихинеллеза проводят эпидемиологическое обследование для выявления источников трихинеллезной инвазии, изъятия (совместно с органами УВД) и утилизации трихинеллезного мяса. Устанавливают эпидемиологическое наблюдение за очагом трихинеллеза для максимального выявления больных типичными и стертыми формами трихинеллеза.

Внеочередные донесения при вспышечной заболеваемости 10 и более человек направляют в федеральный орган исполнительной власти в области санэпидблагополучия населения и копию в Федеральный центр госсанэпиднадзора в течение 24 часов с момента регистрации.

Окончательные донесения по результатам расследования вспышки направляют в федеральный орган исполнительной власти в области санэпидблагополучия населения и копию в Федеральный центр госсанэпиднадзора не позднее 15 дней после завершения работы по ликвидации группового случая трихинеллеза.

*Профилактические мероприятия, направленные на предупреждение заболеваемости трихинеллезом и тенидозами.*

Общие принципы профилактики трихинеллеза направлены на разрыв эпидемических и эпизоотических звеньев в круговороте инвазии (домашние и дикие плотоядные животные - человек; домашние плотоядные животные - синантропные животные; дикие животные - домашние плотоядные животные).

При разработке комплексных планов или региональные целевых программ учитывают:

- особенности эпидемиологии и эпизоотологии трихинеллеза в конкретном регионе (районе, городе);
- структуру нозоареала, тип и структура очага;
- эпидемиологические и эпизоотологические сведения об особенностях циркуляции возбудителя на конкретной территории;
- данные эпидемиологического (эпизоотологического) районирования;
- своеобразии хозяйственно-бытовой деятельности населения и особенности сельскохозяйственной структуры региона (района).

Комплекс мероприятий по профилактике тениаринхозов и тениозов включает:

- обеспечение качества и безопасности мясopодуктов в процессе их производства и реализации в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и ветеринарно-санитарными нормами и правилами;
- организацию и проведение производственного контроля в организациях и хозяйствах по выращиванию скота и в мясopерабатывающих организациях;
- организацию и проведение государственного санитарно-эпидемиологического и государственного ветеринарного надзора и контроля за выполнением требований законодательства Российской Федерации;
- организацию и проведение санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на предупреждение загрязнения окружающей среды инвазионным материалом. Принимают меры к улучшению санитарного состояния территории населенных пунктов и животноводческих комплексов. Особое внимание обращают на наличие уборных в животноводческих хозяйствах в индивидуальных домовладениях и их расположение, чтобы скот не имел к ним доступа.

*Гигиеническое воспитание и обучение.*

При организации мероприятий по борьбе с биогельминтозами особое внимание уделяют гигиеническому воспитанию и обучению населения.

Гигиеническое обучение и воспитание населения осуществляют органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы, медицинские работники организаций здравоохранения с привлечением работников общеобразовательных организаций и др. после предварительного инструктажа в территориальных центрах госсанэпиднадзора.

Используют все доступные формы и методы: беседы при подворных обходах, выступления по радио, телевидению, в печати, лекции, групповые занятия, индивидуальные беседы и др.

Особенно перед сезоном массовой охоты, убоя скота и т.д. информируют население о санитарно-эпидемиологической и ветеринарно-эпизоотологической ситуации в очагах паразитарных болезней.

При этом указывают на необходимость:

- обязательного проведения ветеринарно-санитарной экспертизы туш домашних и диких животных;
- приобретения мяса и мясопродуктов в торговой и рыночной сети, где проводят данную экспертизу;
- соблюдения мер личной профилактики (не пробовать сырой мясной фарш, мясо варить небольшими кусками не менее двух часов, не покупать мясо в не установленных местах без ветеринарно-санитарной экспертизы);
- проведения дератизационных мероприятий в частных хозяйствах;
- организации мероприятий по отлову бродячих собак и кошек;
- не допущения скормливания животным не обезвреженных боенских отходов;
- использования кулинарных методов обеззараживания продуктов питания в домашних условиях.
- юридической ответственности за заражение людей и животных.

Гигиеническое обучение декретированных и приравненных к ним контингентов по профилактике заболеваемости трихинеллезом, тенидозами, в том числе при оформлении личных медицинских книжек, проводят по программам, разработанным центрами госсанэпиднадзора в субъектах Российской Федерации.

**3.2.2. Гельминтозы, передающиеся через рыбу и другие гидробионты (описторхоз, клонорхоз, псевдамфиностомоз, меторхоз, метагонимоз, гетерофиоз, анофаллоз, россикотрематоз, нанофитоз, эхинохозоз, парагонимоз, дифиллоботриозы, спарганоз, пирамикоцефалоз, диоктофимоз, анизакидоз, гнатостомоз, кориносомоз и др.)**

*Санитарно-эпидемиологический надзор и контроль.*

Организацию и проведение государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля за выполнением требований законодательства по обеспечению безопасности рыбной продукции и профилактики биогельминтозов осуществляют в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативно-методическими документами в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.



Организацию и проведение государственного санитарно-паразитологического контроля осуществляют центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора в субъектах Российской Федерации в плановом порядке и по эпидемиологическим показаниям в торговых организациях, организациях общепита, в рыбоперерабатывающих организациях.

*Производственный санитарно-паразитологический контроль.*

Проведение производственного санитарно-паразитологического контроля обеспечивают руководители рыбохозяйств, рыбодобывающих, рыбообрабатывающих организаций, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих рыбодобычу, разведение, переработку, хранение, реализацию рыбы, ракообразных, моллюсков, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки.

Производственный санитарно-паразитологический контроль сырья и продукции проводят в сроки, определенные производственными лабораториями и согласованные с территориальными центрами госсанэпиднадзора. В организациях, которые не имеют производственных лабораторий или не имеют в штате обученных специалистов по паразитологическим исследованиям рыбы и рыбной продукции, производственный контроль осуществляют по договорам в аккредитованных, лицензированных испытательных лабораторных центрах (НИИ отраслевых институтов, научно-производственными бассейновых объединений, технологических лабораторий рыбопромышленных объединений, центров госсанэпиднадзора и госветнадзора)

Лабораторный паразитологический контроль проводят с целью эффективного соблюдения технологического режима обеззараживания рыбы и рыбной продукции от личинок гельминтов.

*Паразитологический контроль сырья (свежей, охлажденной, мороженой рыбы и морских беспозвоночных).*

При санитарно-паразитологическом контроле рыбы-сырца определяют патогенные и непатогенные паразиты поверхностных покровов, жабр, серозных оболочек, внутренних органов и мышц, определяемых визуально и с помощью увеличительных приборов.

При поступлении рыбы в рыбоперерабатывающие организации проводят визуальный и микроскопический паразитологический контроль мышечных тканей и внутренних органов свежей, охлажденной и мороженой рыбы и морских беспозвоночных каждой партии. Перечень рыб определен нормативными документами, в том числе санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации» и СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

*Паразитологический контроль кулинарных изделий и полуфабрикатов.*

Производственный паразитологический контроль кулинарной продукции и полуфабрикатов проводят каждой партии. Готовая продукция не должна содержать жизнеспособных личинок гельминтов.

*Паразитологический контроль рыбной продукции холодного копчения, пресервов, соленой, пряной, маринованной рыбы (бочковой), вяленой рыбной продукции*

Проводят обязательный паразитологический контроль готовой продукции каждой партии. Готовая продукция не должна содержать жизнеспособных личинок гельминтов.

Рыбу язь для приготовления вяленой продукции и холодного копчения допускают после замораживания в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».

*Паразитологический контроль икры, молок.*

Паразитологическому контролю подвергают молоки и следующие виды икорных продуктов:

- икру сиговых рыб;
- икру щучью, окуневую, тресковую (род налимов), хариусовую.

Проводят контроль икры каждой партии и дополнительное исследование по требованию заказчика.

*Паразитологический контроль производства рыбных консервов.*

Паразитологическому контролю подвергают рыбные консервы по эпидпоказаниям или по требованию заказчика.

*Отбор проб и подготовка проб к анализу.*

*Отбор проб сырья (свежей, охлажденной и мороженой рыбы, морских беспозвоночных, молок, икры) и полуфабрикатов.*

Для паразитологических исследований пробы берут отдельно от проб на микробиологические и физико-химические анализы.

Количество единиц упаковки, подлежащих вскрытию, установлены стандартами, нормативно-методическими документами. Если на продукт отсутствуют стандарты или научно-технические документы вскрывают 5% единиц упаковки от общего их количества в партии.

Пробы для паразитологического анализа отбирают в чистую посуду, полиэтиленовые мешки или плотную бумагу.

От продукции в потребительской таре в мелкой расфасовке пробы отбирают в количестве одной или несколько единиц, в зависимости от массы или объема потребителей упаковки.

От продукции в транспортной или потребительской таре больших размеров или неупакованной пробы отбирают из разных мест с поверхности и различной глубины.

Если пробы предусмотрено исследовать за пределами лаборатории организации, составляют акт отбора проб по установленной форме, в котором указывают наименование продукта, номер партии, номер образца, дату отбора пробы и др. пункты, указанные в утвержденной форме акта.

*Отбор проб в рыбодобывающих и рыбоперерабатывающих организациях и от поставщиков.*

Отбор проб в рыбодобывающих и рыбоперерабатывающих организациях и от поставщиков производят методом случайной выборки. Вес объединенной пробы не должен превышать 3 кг одноименной продукции.

Мелкую рыбу, нерыбные объекты морского промысла отбирают в количестве 10 - 12 экземпляров из разных мест исследуемой партии (не более 3 кг).

Крупную рыбу (при весе 1 экз. более 1,5-2 кг) и крупные экземпляры нерыбных объектов морского промысла отбирают в количестве не более 3 экз. морской рыбы и 4- 6 экземпляров речной рыбы из разных мест исследуемой партии.

Допускается отбирать от крупной речной и проходной рыбы исследуемой только на личинки мышечных трематод куски мышц с кожей и подкожной клетчаткой на глубину до 1-2х см из спинной области верхней передней трети тела рыбы с обеих сторон, не менее чем от 10-12 экз. одного вида.

Пробы замороженных сырых полуфабрикатов отбирают от трех блоков (мест) по 2-3 кусочка или вакуумной упаковки.

*Отбор проб в организациях торговли и общественного питания.*

Отбор проб в организациях торговли и общественного питания производят с учетом объема продукции (кг) методом случайной выборки из 3-5 мест транспортной или потребительской тары:

- не менее 1 экземпляра (кусочка, упаковки) одноименной продукции из одной транспортной или потребительской тары (не более 1-2 кг);
- при весе 1 экземпляра рыбы более 2 кг – отбирают 2-3 экземпляра;
- от целых экземпляров отбирают 5-10 проб в виде кусочков, общим весом не менее 0,5 кг в зависимости от цели и вида исследования.

*Отбор средней пробы икры, молоко, рыбного фарша, пресервов, консервов, моллюсков, раков.*

Отбор средней пробы икры-сырца производят из трех мест обследуемой партии общей массой около 100 грамм.

Отбор проб икры, расфасованной в бочки, проводят шупом из верхнего, среднего и нижнего слоев;

Отбор проб икры, расфасованной в металлические и стеклянные банки, проводят по одной единице расфасовки (если в банке меньше 50 г, то отбирают две единицы расфасовки) по каждому виду тары и по ассортименту:

- икра развесная – 25-50 г из потребительской тары;
- икра консервированная (баночная) – 1-2 банки от партии.

Молоки и ястыки отбирают по 2-3 кусочка из разных мест общей массой 100 г.

Рыбный фарш отбирают из разных мест общей массой около 200 г из 3-5 точечных проб.

Пресервы и консервы отбирают по 2 банки от партии.

Моллюски и раки – по 3 экземпляра из каждой транспортной тары, или 1 потребительскую упаковку, но не более 1,0-1,5 кг.

Для скоропортящихся продуктов в лаборатории обеспечивают условия для хранения (холодильник), т.к. скоропортящиеся продукты хранят при температуре от 0 ° до 4° С не более 6 часов. Замороженные рыбопродукты

хранят до размораживания перед исследованием в морозильных камерах холодильников при температуре  $-12^{\circ}$ — $-15^{\circ}$  С.

Подготовку проб к анализу проводят в зависимости от способа приготовления продукта. Замороженные продукты предварительно размораживают до температуры внутри тела рыбы или куска до  $0^{\circ}$  или  $1^{\circ}$  С. Вяленую продукцию предварительно вымачивают в холодной воде в течение суток с периодической сменой воды.

*Организация санитарно-паразитологического контроля за рыбой и рыбной продукцией на рынках.*

Санитарно-паразитологическому контролю на рынках подлежит рыба свежая, мороженая, соленая, копченая, вяленая, раки, крабы.

Санитарно-паразитологический контроль обеспечивает руководитель рынка и осуществляют мясо-контрольные станции.

Государственный санитарно-паразитологический контроль рыбы (рыбопродуктов) проводят в плановом порядке и по эпидпоказаниям аккредитованные паразитологические лабораториями (подразделения) территориальных центров госсанэпиднадзора.

*Критерии оценки условно-годной и непригодной в пищу рыбной продукции..*

При обработке рыбы с наличием посторонних включений, видимых невооруженным глазом (рачков, личинок, паразитов), их в рыбодобывающих организациях максимально удаляют. В тех случаях, когда полностью освободить рыбу от посторонних включений не удастся, ее направляют на санитарно-паразитологическое исследование и заключение о способе ее реализации, согласованное с территориальными центрами госсанэпиднадзора.

Рыба, ракообразные, земноводные, пресмыкающиеся и продукты их переработки, в которых при лабораторных исследованиях в испытательных лабораториях (центрах) не обнаружено живых личинок гельминтов, опасных для человека и животных, подлежит сертификации и реализации в установленном порядке.

Не допускают в реализацию и подлежит обезвреживанию рыба, ракообразные, земноводные, пресмыкающиеся и продукты их переработки, в которых при лабораторных исследованиях обнаружены живые личинки гельминтов, опасных для здоровья человека и животных.

В разряд "условно годная» переводят рыбную продукцию, в пробе которой обнаружена хотя бы одна живая личинка гельминтов.

Переведенную рыбную продукцию в разряд "непригодная", направляют на утилизацию с составлением акта в установленном порядке.

"Условно годную" рыбную продукцию допускают в переработку на пищевые продукты и в реализацию только после обеззараживания и последующей сертификации в установленном порядке при обязательном наличии сопроводительных документов производителя-поставщика, в которых указывают тип (метод) проведенной обработки (обеззараживания) и организацию, где проводилось обеззараживание (обработка). Режимы обработки "условно годной" рыбной продукции, гарантирующие ее обеззараживание отражены в санитарно-эпидемиологических правилах и

нормативах СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».

Место, порядок и условия обеззараживания или утилизации рыбопродукции, содержащей живых гельминтов, опасных для здоровья человека и животных, определяет товаропроизводитель (поставщик) по согласованию с центрами госсанэпиднадзора и учреждениями госветслужбы.

Выполнение правил обеззараживания (утилизации) рыбопродукции обеспечивает руководитель организации, занимающийся выловом (добычей), закупками, хранением, переработкой и реализацией рыбы, ракообразных, моллюсков и продуктов их переработки. Обеззараживание (утилизацию) проводят под контролем специалистов государственной санитарно-эпидемиологической службы и государственной ветеринарной службы.

Наличие в рыбе, ракообразных, моллюсках, земноводных, пресмыкающихся и продуктах их переработки погибших гельминтов (из числа опасных для здоровья человека и животных) в количестве, не превышающем показателя таблицы 5, не является основанием для браковки или снижения сортности, и не является препятствием для ее реализации в качестве продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Паразиты жабр, других органов, в особенности пищеварительного тракта и собственно полости тела, не могут быть причиной браковки рыбы или понижения ее сортности.

Условия реализации рыбной продукции, содержащей погибших и не опасных для здоровья человека и животных гельминтов, но ухудшающих товарный вид или качество рыбопродукции по органолептическим и физико-химическим показателям, определяют, исходя из нормативов таблиц 5 и 6. При наличии в рыбной продукции погибших и не опасных для здоровья человека и животных гельминтов в количестве, не превышающем нормативы приведенные в таблице 5, рыбную продукцию допускают в реализацию в качестве продукта питания.

При наличии в рыбной продукции погибших и не опасных для здоровья человека и животных гельминтов в количестве, равном или превышающем показатели, приведенные в таблице 6, рыбную продукцию переводят в разряд "непригодная" и направляют на утилизацию, в некоторых случаях, по согласованию с госветслужбой проводят переработку на рыбную муку для животноводческих целей.

Реализация свежей и охлажденной необеззараженной «условно годной» рыбы через организации общественного питания и торговли не допускается. При невозможности обработки «условно годной» рыбы на местах лова допускается ее транспортирование к ближайшим пунктам обработки.

После обеззараживания проводят дополнительные санитарно-паразитологические исследования, в т.ч. определение на жизнеспособность и только после этого выносят заключение о способах и условиях ее реализации.

Использование «условно годной» рыбы, зараженной личинками лентецов и описторхиса, в пищевых целях допускается в зависимости от ее вида и размеров после обработки, гарантирующей обеззараживание продукта, в соответствии с

санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».

**Таблица 5**

**Нормативы оценки пищевой пригодности рыбной продукции и условия ее реализации в качестве продукта питания при наличии в мясе рыбы и других гидробионтов паразитов погибших и опасных для здоровья человека и животных**

Виды паразитов (гельминтов) в мясе и на поверхности тела гидробионтов	К (допустимое среднее число паразитов на 1 кг рыбной продукции)	Процент зараженных особей (экз.) или кусков с критической массой и выше интенсивностью и условия реализации рыбопродукции		
		Без ограничений	Кулинарная обработка на предприятиях общественного питания	Переработка на пищевой фарш
Крупные цестоды (длиной более 3 см)	0,3	4	12	36
Крупные паразитические ракообразные (длиной более 2 см) и их остатки в мясе Пенелы и др.	0,3	4	16	20
Крупные мешкообразные образования в толще мяса (более 2 см в поперечнике) ракообразные Саркоптесы и трематоды дидимозоиды	0,3	4	16	20
Мелкие нематоды (толщиной менее 1 мм) цестоды (нибеллии и др.) длиной менее 1 см, ракообразные (длиной менее 2 см), начинки скребней и мелкие (до 1 см в поперечнике) капсулы	1,0	4	20	40
Метацеркарии трематод* (одетые черным пигментом или без него)	5,0	20	40	60

\* Учитываются метацеркарии трематод только морской рыбы, видимые невооруженным глазом.

Таблица 6

**Критическая интенсивность (число паразитов, при котором экземпляр или кусок рыбной продукции считается непригодным в качестве продукта питания человека)**

Масса рыбной продукции (кг)	Коэффициент К (см. таблицу 3, пункт 9.1.1)		
	К = 0,3	К = 1,0	К = 5,0
	Критическая интенсивность заражения (число паразитов)		
0,1	1	1	3
0,2	1	1	5
0,3	1	1	8
0,4	1	2	10
0,5	1	3	13
0,6	1	3	15
0,7	1	4	18
0,8	2	4	20
0,9	2	5	23
1,0	2	5	25
1,1	2	6	28
1,2	2	6	30
1,3	2	6	33
1,4	2	8	35
1,5	3	8	38
1,6	3	9	40
1,7	3	9	43
1,8	3	9	45
1,9	3	10	48
2,0	3	10	50
3,0	5	15	75
4,0	6	20	100
5,0	8	25	125
6,0	9	30	150
7,0	11	35	175
8,0	12	40	200
9,0	14	45	225
10,0	15	50	250

По результатам исследований вычисляют показатели зараженности рыбы данного вида:

- пораженность или экстенсивность инвазии – число зараженных экземпляров рыб к числу исследованных в процентах;

- интенсивность инвазии – минимальное и максимальное число личинок в одной зараженной особи рыбы;
- средняя интенсивность инвазии – число личинок, приходящееся в среднем на одну зараженную рыбу;
- индекс обилия – число личинок, приходящееся на одну исследованную (не только зараженную) особь рыбы данного вида;
- амплитуда интенсивности – величины минимальной и максимальной интенсивности, встречаемые в обследованной выборке;
- среднее число паразитов на 1 кг массы (К) – находится делением общего числа паразитов в выборке на общую массу (в кг) выборки;
- допустимое среднее число паразитов на 1 кг массы (К) – устанавливается по таблице 5;
- критическая интенсивность – количество паразитов или поражений, при котором экземпляр (или кусочек) рыбы определенной массы считается непригодным или ограниченно пригодным для пищевого использования (величина устанавливается по таблицам 5 и 6);

Понятия «критическая интенсивность» и «допустимое среднее число паразитов на 1 кг массы» применимы только к паразитам не представляющим опасности для здоровья человека (нежизнеспособным патогенным и непатогенным).

При обнаружении в речной рыбе метацеркариев описторхиса вычисление критической интенсивности по таблице 5 и 6 неприемлемо, в этом случае общая интенсивность заражения определяют по формуле

$$= \frac{H \times 100}{60}, \text{ где:}$$

H – число метацеркариев с просмотренном срезе;

60 – это процент вероятности обнаружения личинок в просматриваемом куске мышц (верхняя передняя часть спинных мышц).

При обнаружении метацеркариев описторха можно ограничиться просмотром мышц с одной стороны тела рыбы. Если просматривают срез с одной стороны – полученные результаты удваивают (в случае отсутствия личинок следует посмотреть мышцы с обеих сторон).

При обнаружении заражения хотя бы одного вида рыб личинками дифиллоботриид и описторхисов, независимо от степени инвазии, всю рыбу, выловленную из данного водоема считают «условно годной».

При определении пищевой и кормовой пригодности морских рыб обычно имеют значение только паразиты, находящиеся в мышечной ткани. В других случаях учитывают и паразиты поверхности тела, печени, икры или молок, если эти части направляют для пищевого или кормового использования.

Среди паразитов, обитающих в морских рыбах, могут встречаться и такие, которые опасны для человека, способные изменять физические свойства рыбного сырья или портить товарный вид рыбы и рыбной продукции. Выявление таких паразитов и установление степени пораженности ими для последующего решения вопроса и возможности пищевого или иного



использования сырья или продукции является задачей паразитологического инспектирования.

*Организация паразитологического контроля за рыбой и рыбной продукцией в местах вылова рыбы*

С целью эпидемиологической оценки и эпизоотологической ситуации на водоемах в местах интенсивного улова рыбы исследуют по 20 особей каждого вида (промысловых размеров), отловленных одновременно или в разное время. Доставку рыбы на исследование в аккредитованные испытательные центры территориальных центров госсанэпиднадзора осуществляют по плану – графику, утвержденному и согласованному с руководством рыбодобывающей организации 1 раз в 5 лет. По эпидемиологическим показаниям эти сроки могут быть изменены.

При обнаружении в водоеме рыб, зараженных личинками дифиллоботриид или описторхиса и относящихся хотя бы к одному виду рыб, независимо от степени заражения, всю рыбу данного вида и остальных видов, способных быть хозяевами личинок дифиллоботриид или описторхиса признают «условно годной».

*Гигиеническое воспитание и обучение.*

Программы гигиенического воспитания разрабатывают с учетом особенностей производственной и социальной структуры обслуживаемых групп населения.

В рыбообрабатывающих организациях лица, занятые переработкой рыбы, должны соблюдать меры личной профилактики.

Не допускается пробовать сырой фарш и другие полуфабрикаты рыбных блюд и икры, необходимо своевременно обеззараживать отходы, получаемые при разделке рыбы.

Необходимо проводить обучение методам обезвреживания рыбы декретированных контингентов.

Необходимо информировать население об ответственности продажи рыбы в не установленных местах.

**3.2.3. Гельминтозы, заражение которыми происходит при контакте с собаками и пушными зверями.**

***Эхинококкоз и альвеококкоз.***

*Эпидемиологический надзор за эхинококкозами* является комплексным медико-ветеринарным мероприятием и включает:

- эпидемиологический анализ информации об эхинококкозах на территории за определенный промежуток времени (данные о заболеваемости населения, числе хирургических операций по поводу эхинококкозов, инвалидности, смертности, экономическому ущербу, характеру и объему - санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий);

- оперативное слежение (мониторинг) за эпидемической ситуацией (данные об иммунитете по результатам обнаружения противоэхинококковых антител у населения с помощью иммунологических методов, заражаемости; хирургических операциях, смертности, эффективности оздоровительных мероприятий, частоте и длительности контактов населения с возможными

источниками и факторами передачи инвазионного материала, группах риска, обсемененности внешней среды онкосферами эхинококков);

- планирование, реализация и оценка эффективности комплекса профилактических и санитарно-гигиенических мероприятий в том числе: соблюдение правил личной профилактики во время охоты, работы в меховых мастерских и на зверофермах, сбора дикорастущих ягод и растений, общения с домашними собаками; санитарное просвещение доступными средствами (демонстрация кинофильмов, издание научно-популярной литературы, плакатов и памяток и др.);

#### *Санитарно-гельминтологический надзор в очагах эхинококкозов.*

Объектами санитарно-гельминтологических обследований являются места содержания собак и территорий с неудовлетворительным санитарным состоянием, а также домовладения, в которых проживают фермеры, собаководы, звероводы, работники животноводческих ферм.

Объектами санитарно-гельминтологических исследований в природных очагах эхинококкозов являются места временного пребывания охотников, пастухов (зимовья, избушки и т.п.) территории вокруг них, помещения охотничьих участков, меховые мастерские и др.

Предупреждение заражения человека и сельскохозяйственных животных предусматривает:

- ограничение популяции собак, регулирование их содержания, регулярную дегельминтизацию и охрану от заражения. Для этого соблюдают правила убоя сельскохозяйственных животных, ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и уничтожения пораженных органов. Санитарно-эпидемиологические и ветеринарные учреждения осуществляют систематический контроль за соблюдением правил убоя скота, состоянием убойных пунктов, полнотой уничтожения конфискатов, пораженных эхинококком;

- личную профилактику. В целях личной профилактики избегают тесного контакта с собаками и не допускают игр детей с ними. Необходимо тщательно мыть руки после каждого контакта с собакой и выделки шкур диких плотоядных;

- предупреждение заражения человека в местах добычи пушнины в каждом населенном пункте и в охотничьих зимовьях обеспечивают специальные помещения для снятия, первичной обработки шкур зверей, сбора пораженных туш и их утилизации, отвечающие санитарно-гигиеническим нормам и нормативно-правовым актам по охране труда.

В борьбе с эхинококкозом и альвеококкозом большая роль принадлежит санитарному просвещению.

В эндемичных районах специалисты центров госсанэпиднадзора и лечебно-профилактических организаций проводят разъяснительную работу, используя различные ее формы. Беседы и другие формы санитарного просвещения строят дифференцированно, с учетом профессиональных, бытовых, национальных и возрастных особенностей населения. Особенно

важно активизировать эту работу в сезон убоя сельскохозяйственных животных, охоты на пушных зверей, сбора дикорастущих растений и ягод.

Для своевременного выявления очагов и организации профилактических мероприятий организуют взаимную передачу информации между органами и учреждениями здравоохранения и ветеринарной службы о каждом случае эхинококкоза и альвеококкоза среди людей и животных.

Основным мероприятием по предупреждению инвалидности и смертности от эхинококкоза и альвеококкоза является максимально раннее выявление и учет всех инвазированных лиц.

О каждом случае заболевания человека эхинококкозом или альвеококкозом все организации здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой, сообщают в территориальный центр госсанэпиднадзора в течение 2 ч по телефону, а затем в течение 12 ч в письменной форме экстренным извещением установленной формы.

Центры госсанэпиднадзора проводят эпидемиологическое обследование каждого случая болезни, выясняют источник инвазии, условия труда и быта заболевшего и членов его семьи, наличие собак, характер их содержания и другие факторы, которые могут способствовать заражению. В семье заболевшего проводят санитарно-разъяснительную работу.

Результаты эпидемиологического обследования заносят в карту эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания установленной формы.

**3.2.4. Гельминтозы, заражение которыми происходит через почву и огородные культуры.**

***Аскаридоз, трихоцефалез.***

Эпидемиологический надзор за аскаридозом предусматривает разработку, планирование мероприятий, направленных на снижение заболеваемости и ликвидацию эпидемического характера распространения болезни.

С этой целью проводят оперативное эпидемиологическое слежение, расследование и углубленное наблюдение.

Оперативное эпидемиологическое слежение предусматривает постоянный анализ заболеваемости и оценку ситуации, что дает возможность:

- оценить динамику эпидемического процесса по декадам, времени года, населенным пунктам, районам, возрастным категориям, по полу, по профессиональным группам;

- определить социально-экономический ущерб;
- выявить группы и территории риска заражения.

Эпидемиологическое обследование, основной задачей которого является выявление источников, путей и факторов распространения, а также мест заражения. Для облегчения дальнейшего анализа результаты эпидемиологического расследования заносят в карты эпидобследования очага инфекционного заболевания. Дополнительную информацию для анализа получают из медицинских документов, патронажной службы детских лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ и КИЗ).

Углубленное эпидемиологическое наблюдение, дает возможность получения информации о состоянии и закономерностях развития паразитарной системы при геогельминтозах во времени и пространстве, провести районирование территорий по степени риска заражения. Для этого проводят:

- анализ эпидемиологического фона (средние многолетние показатели заболеваемости);

- активное выявление инвазированных паразитологическими методами (копроовоскопия), санитарно-паразитологические исследования объектов окружающей среды (вода водоемов, стоки очистных сооружений, донные отложения, ил иловых карт, удобрения, почва теплиц и огородов), овощных и растительных продуктов питания при их промышленном выращивании, а также при сертификации этой продукции (овощи, зелень и т.п.).

Выявление яиц гельминтов в окружающей среде позволит определить роль объектов окружающей среды в реализации эпидемического процесса.

Предотвращение контаминации окружающей среды и продуктов питания возможны путем химиофилактических мероприятий по оздоровлению населения, организации постоянного санитарно-паразитологического контроля за соблюдением гигиенических, противоэпидемиологических норм выращивания и реализации растительной и овощной продукции согласно нормативных документов.

Особое место в профилактике геогельминтозов имеет организация санитарно-паразитологического контроля в соответствии с нормативно-методическими документами на объектах по выращиванию и торговле плодовоовощной, плодоваягодной и растительной продукции как с целью производственного контроля, сертификации, так и государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

При кишечных инвазиях частью эпидемиологического надзора является своевременное выявление и лечение больных геогельминтозами. Химиотерапию проводят всем инвазированным лицам, не имеющим противопоказаний к ее проведению. В условиях, когда другие методы перерыва передачи инвазии имеют более отдаленный результат или невозможный по определенным ситуациям, задачей химиотерапии является снижение уровня передачи до такой степени, чтобы продолжающаяся передача инвазии не имела значительных последствий для здоровья населения. Радикальное лечение инвазированных аскаридами, власоглавом является на сегодняшний день наиболее обоснованной и эффективной стратегией в профилактике распространения возбудителя.

При применении различных формы санитарно-просветительной работы с использованием средств массовой информации, наилучших результатов достигают, если санитарно-просветительную работу ежегодно (систематически) проводят среди детей школьного возраста с привлечением образовательных органов и учреждений.

Объем и характер комплексных мероприятий по снижению аскаридоза и трихоцефалеза определяют уровнем заболеваемости населения,

климатическими условиями, особенностями быта, хозяйственной деятельности населения.

Обследованию на аскаридоз и трихоцефалез при наличии показателей подлежат:

- больные, находящиеся в стационарах;
- амбулаторные больные;
- работники общественного питания, парниковых, овощеводческих хозяйств, теплиц, оранжерей, плодоовощных консервных заводов, овощных баз и магазинов, очистных канализационных сооружений, мест длительного хранения твердых бытовых отходов, иловых полей, сельскохозяйственных полей орошения (ЗПО) 1 раз в год;

- население микроочагов, в том числе оздоровленных;
- дети старших и подготовительных групп дошкольных образовательных учреждений;

- учащиеся 1-4 классов общеобразовательных учреждений;

- дети детских домов, домов ребенка, интернатов;

- население неблагополучных в санитарном отношении участков города (отсутствие систем канализации), неблагополучных частных домовладений.

О каждом случае заболевания человека аскаридозом и трихоцефалезом все организации здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой, сообщают в территориальный центр госсанэпиднадзора в течение 2 ч по телефону, а затем в течение 12 ч в письменной форме экстренным извещением установленной формы.

Все выявленные больные аскаридозом и трихоцефалезом подлежат лечению.

Контроль эффективности лечения проводят через 2 недели после лечения. Критерии эффективности лечения - три отрицательных результата копроовоскопических исследований. Интервал между обследованиями 7-10 дней.

Если в течение двух лет контрольного наблюдения в микроочаге не выявляют инвазированных и во внешней среде не обнаруживают яйца геогельминтов, микроочаг снимают с учета.

Санитарно-гельминтологический контроль за объектами окружающей среды осуществляется путем специальных исследований эпидемически значимых объектов с целью оценки степени их обсеменения яйцами аскарид и власоглавов и проведения необходимых мероприятий по их обеззараживанию.

Результаты санитарно-гельминтологических исследований проб объектов окружающей среды регистрируют в журнале установленной формы.

Проводят анализ и обобщение полученных результатов, санитарно-эпидемиологическое обследование неблагополучных организаций с составлением актов санитарно-эпидемиологического обследования установленной формы.

### ***Токсокароз.***

Профилактику токсокароза осуществляют в соответствии с методическими указаниями МУ 3.2.1043-01 «Профилактика токсокароза».

**3.2.5. Гельминтозы, заражение которыми происходит непосредственно при контакте с инвазированными людьми (контагиозные гельминтозы).**

**Энтеробиоз, гименолепидоз.**

Профилактику энтеробиоза осуществляют в соответствии с санитарными правилами СП.3.2.1317-03 «Профилактика энтеробиоза».

Основными показаниями для выборочного обследования детей и персонала дошкольных образовательных учреждений на гименолепидоз являются: нарушения санитарно-гигиенического режима, частые вспышки острых кишечных инфекций.

При наличии положительных результатов санитарно-гельминтологических исследований в дошкольных образовательных учреждениях проводят выявление источника инвазии. Обследование проводят по месту работы или жительства с обязательной отметкой в личных медицинских книжках персонала результатов обследований.

Обследование контингентов, посещающих плавательные бассейны, проводят в соответствии с нормативными документами.

Обследование амбулаторных больных проводят при обращении при симптоматическом комплексе, сопровождающим заболевание гименолепидозом в клиничко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических организаций, лабораториях центров госсанэпиднадзора и других лабораториях, имеющих разрешение на данный вид деятельности в установленном порядке.

При поступлении в стационар проводят обследование на гименолепидоз всех детей дошкольного и младшего школьного возраста вне зависимости от клинических проявлений и профиля лечебно-профилактической организации. Организацию обследования обеспечивают руководители лечебно-профилактической организации.

Лиц, контактных с больным гименолепидозом в семейных очагах, обследуют на гименолепидоз и в случае выявления больных проводят лечение.

Организацию обследования контактных в семьях, лечение инвазированных лиц, химиопрофилактику, организацию контрольных исследований после лечения обеспечивает руководитель лечебно-профилактических организаций по месту жительства или работы контактного лица (декретированные и приравненные к ним контингенты) вне зависимости, где был выявлен инвазированный.

Порядок отстранения от работы лиц, инвазированных острицами, карликовым цепнем и допуск после лечения в соответствии с санитарными правилами и нормативами СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации», санитарными правилами СП 3.2.1317-03 «Профилактика энтеробиоза»:

- больных энтеробиозом, являющихся источниками распространения гельминтоза, в связи с особенностями производства и выполняемой ими

работы, при их согласии, временно на период лечения и контрольных обследований после лечения, руководители организаций и индивидуальные предприниматели переводят на другую работу, не связанную с риском распространения гельминтоза. При невозможности перевода указанных больных временно отстраняют на период лечения и контрольных обследований с выплатой пособий по социальному страхованию в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- взрослые, больные энтеробиозом, профессионально не относящиеся к декретированным и приравненным к ним контингентам, на период лечения от работы не отстраняются;

- больные, являющиеся источниками распространения гименолипедоза, отстраняются на период лечения с выплатой пособий по социальному страхованию в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- детей, больных энтеробиозом, являющихся источниками распространения гельминтоза, не допускают в дошкольные и образовательные учреждения на период лечения и проведения контрольного обследования, при гименолипедозе – на период лечения с выплатой пособий родителям по социальному страхованию в соответствии с законодательством;

- при плановых профилактических обследованиях детей в организованных коллективах и выявлении 20% и более зараженных энтеробиозом, детей на период на период лечения из детского коллектива не отстраняют. Химиопрофилактику энтеробиоза проводят одновременно всем детям, посещающим учреждение и персоналу двумя курсами препаратов (для предупреждения реинвазии) группы мебендазола или группы левамизола или другими препаратами, разрешенными к применению для этих целей в установленном порядке в соответствии с наставлениями к препаратам;

- на период проведения массового лечения новых детей или длительно отсутствовавших в детский коллектив не принимают.

#### **4. Редкие паразитозы**

О каждом случае заболевания человека дифилабриозом, пентастомозами, спарганозом, стронгилоидозом, фасциолезом, церкариозом, анизакидозом, диоктофимозом, дикроцелиозом, дальневосточными трематодозами и др. все организации здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой, сообщают в территориальный центр госсанэпиднадзора в течение 2 ч по телефону, а затем в течение 12 ч в письменной форме экстренным извещением установленной формы.

На каждый случай заболевания заполняют карту эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания и копию карты направляют в вышестоящий центр госсанэпиднадзора. Областные, краевые и республиканские центры госсанэпиднадзора карту эпидобследования направляют в текущем месяце в федеральный орган исполнительной власти в области санэпидблагополучия населения.

### ***Дирофиляриоз.***

Профилактику дирофиляриоза осуществляют в соответствии с методическими указаниями МУ 3.2.1880-04 «Профилактика дирофиляриоза».

### ***Пентастомозы (лингватулез, армиллифериоз).***

При нахождении на неблагополучных территориях по лингватулелюзу (и армиллифериозу) не допускается: пить воду из открытых источников (ее следует хорошо кипятить и фильтровать), использовать в пищу сырого или недостаточно термически обработанного мяса убитых на охоте или отловленных животных. При работе с инвазированными рептилиями и амфибиями используют перчатки.

В неблагополучной местности по лингватулелюзу, армиллифериозу и другим пентастомозам, опасным для человека необходимо:

- проводить мероприятия по снижению численности популяций бродячих собак и кошек;
- мясо кабанов, жвачных и других животных, пораженное личинками лингватул, армиллиферов и других видов пентастом, как и пораженные части органов (при поражении пентастомами более 2/3 внутреннего органа) направлять на утилизацию или сжигание в установленном порядке;
- пораженные личинками лингватул, армиллиферов внутренние органы и трупы животных уничтожать сжиганием или ямах Беккери.

### ***Спарганоз.***

На территориях, неблагополучных по спарганозу, не рекомендуется:

- пить сырую воду из открытых водоемов (ее следует хорошо кипятить или фильтровать);
- использовать в пищу сырое или недостаточно термически обработанное мясо на охоте или отловленных животных;
- нанесение на слизистые глаз и других участков тела, а так же на открытые раны мяса лягушек, змей и других животных, инвазированных плероцеркоидами спирометр, которые могут проникнуть через указанные поверхности и будут продолжать свое развитие в организме человека.

В меры общей профилактики в стационарно неблагополучных регионах включают мероприятия, направленные на снижение численности популяций бродячих собак и кошек.

Мясо животных, пораженное плероцеркоидами – спарганумами спирометр, уничтожают (сжигают) или направляют в промышленную переработку на мясокостную муку в установленном порядке.

### ***Стронгилоидоз.***

Возбудитель стронгилоидоза мелкая нематода *Strongyloides stercoralis* (кишечная угрица). Паразитические самки локализуются в слизистой двенадцатиперстной и верхнем отделе тощей кишок. Самки откладывают в сутки до 50 яиц, из которых вскоре вылупляются рабдитовидные (неинвазионные) личинки. Личинки с фекалиями выделяются в окружающую среду, где развиваются или прямым путем, когда рабдетовидные личинки через 1-3 суток превращаются в филариевидные (инвазионные), или непрямым, когда указанные выше личинки превращаются в свободноживущих самцов и самок,



которые в почве дают новые генерации рабдитовидных личинок. Развитие может идти и по смешанному типу.

Филляриевидные личинки способны проникать в кожу или слизистые ротовой полости и пищевода, откуда они мигрируют через сердце, легкие, дыхательные пути, глотку и попадают в кишечник. В процессе миграции личинки достигают половой зрелости.

Существует также внутрикишечный тип развития кишечной угрицы. При этом создаются условия для самозаражения (аутосуперинвазия).

Основным источником инвазии является больной человек. Рассеивание личинок стронгилоидеса в окружающей среде происходит при загрязнении почвы фекалиями больного, заражение здоровых людей - при соприкосновении открытых участков тела с почвой (ходьба босиком, выполнение земляных работ и т.д.), а также при питье воды и употреблении пищевых продуктов (овощи, фрукты, столовая зелень), содержащих инвазионные личинки.

Период развития кишечной угрицы от проникновения в организм человека до выявления рабдитовидных личинок занимает около 2 недель.

Стронгилоидоз чаще выявляется у жителей сельской местности. Инвазия обычно выявляется у лиц, имеющих по роду своей деятельности контакт с почвой (сельскохозяйственные работники, шахтеры и др.). Интенсивные очаги стронгилоидоза зарегистрированы в психиатрических больницах, интернатах для умственно отсталых и престарелых лиц. Из этих очагов инвазия может распространяться в пределах миграции указанных контингентов и связей местного населения с очагом.

Стронгилоидоз широко распространен в странах с жарким и влажным климатом тропического и субтропического поясов. На территории России в субъектах Южного федерального округа, Хабаровском и Приморском краях. Наблюдается завоз стронгилоидоза иностранными гражданами и российскими гражданами, прибывшими из тропиков.

Диагноз стронгилоидоза устанавливают при обнаружении личинок возбудителя в фекалиях, дуоденальном содержимом, иногда в мокроте. В качестве унифицированного метода лабораторной диагностики рекомендуется метод Бермана, изложенный в методических указаниях МУК 4.2.735-99 «Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов». Копровоскопическое исследование целесообразно сочетать с зондированием двенадцатиперстной кишки и исследованием осадка после предварительного центрифугирования. Рекомендуется исследовать свежие фекалии. При подозрении на стронгилоидоз в случае отрицательного результата при однократном исследовании необходимо проводить повторные анализы фекалий до 5 раз с промежутками 5-7 дней.

Мероприятия по борьбе со стронгилоидозом включают:

- выявление и лечение больных стронгилоидозом;
- противоэпидемические мероприятия в очагах инвазии;
- санитарно-гигиенические мероприятия;
- санитарно-гигиеническое воспитание и обучение населения;
- подготовка медицинских работников.

Выявление больных стронгилоидозом проводят активно. Объем исследований населения на стронгилоидоз зависит от распространения инвазии на данной территории. В районах распространения инвазии обследованию подвергают лиц с клиническими симптомами. Особое внимание уделяют выявлению стронгилоидоза у пациентов психиатрических больниц, а также у детей детских домов. Эти контингенты обследуют не реже 1 раза в год, включая и обслуживающий персонал. Подлежат обследованию лица, вновь поступающие в эти учреждения, подземные горнорабочие на шахтах, работники кирпичных заводов, лица, занимающиеся прокладкой тоннелей.

Противоэпидемические мероприятия включают в себя лечение инвазированного в стационаре, эпидемиологическое обследование очага с заполнением карты эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания; обследование контактных с которыми инвазированный имел эпидемиологические связи. В сезон заражения стронгилоидозом, т.е. в теплое время года, проводят обеззараживание окружающей среды от возбудителей инвазии в соответствии с методическими указаниями МУ 3.2.1022-01 «Мероприятия по снижению риска заражения населения возбудителями паразитозов».

При выявлении очага в коллективе (психиатрическая больница) проводят 3-х кратное обследование всех членов коллектива, в том числе и обслуживающий персонал; обследуют всех членов семьи тех лиц, у которых выявлен стронгилоидоз. Дегельминтизацию проводят одновременно в условиях учреждения под врачебным контролем. В течение 3-х месяцев проводят ежемесячное обследование пролеченных лиц. Вновь поступающие в оздоровленный коллектив лица подлежат обязательному обследованию на стронгилоидоз.

### ***Фасциолез.***

Возбудителями фасциолеза человека являются крупные трематоды – *Fasciola hepatica* и *Fasciola gigantika*, паразитирующие в желчных протоках печени и желчном пузыре.

Заражение фасциолезом человека происходит при заглатывании жизнеспособных личинок (адоlescарии) с пищей, приготовленной из дикорастущих листьев салата (кресса водяного, кресс-салата), а также при употреблении сырой воды из поверхностных водоемов. Фактором передачи может служить и огородная зелень, если для ее полива или промывания используют воду из открытых водоемов.

Основным источником загрязнения внешней среды яйцами фасциол являются сельскохозяйственные животные (корова, овца, коза, лошадь, верблюд, осел, кролики и др.) и дикие травоядные (белка, бобр, серна, олень, косуля и др.).

На территории России единичные случаи фасциолеза встречаются повсеместно. Помимо этих двух видов фасциол у человека (а также плотоядных и свиней) на Дальнем Востоке паразитирует *Fasciolopsis busci*. Личинки (адоlescарии) паразита инцистируются на стеблях и плодах водного ореха, водного каштана, дикорастущего водного риса.

В дельте Волги, Астраханской области и Краснодарском крае на растениях и плодах водного ореха чилима встречаются личинки (адолюскарии) *Gastrodis coides hominis* способны заражать человека и плотоядных. Помимо указанных видов трематод человек и животные могут заражаться паразитами из подотряда *Paramphistomatida*, семейства фасциолид – *Parafasciolopsis fasciolaemorpha*, а также некоторыми видами семейства *Notocotylidae* и паразитами кишечника птиц. Заражение этими паразитами происходит с растительностью и водой, содержащими личинок паразитов.

Диагноз фасциолеза ставят на основании обнаружения яиц в фекалиях и дуоденальном содержимом. Для обнаружения яиц этого гельминта применяют методы исследования, изложенные в методических указаниях МУК 4.2.735-99 «Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов». Следует учитывать возможность наличия в фекалиях человека транзитных яиц, попавших в кишечник в результате употребления в пищу печени животного, инвазированной фасциолами. В таких случаях необходимо провести повторное исследование через 7-10 дней, исключив на это время из пищи печень.

Борьба с фасциолезом складывается из мер личной и общественной профилактики. Необходимо проводить активное выявление больных фасциолезом среди населения в местах регистрации инвазированных сельскохозяйственных животных, подвергать дегельминтизации инвазированных животных, осуществлять дезинвазию навоза. В целях предупреждения заражения фасциолезом людей воду для питья и хозяйственных нужд рекомендуется обязательно кипятить или фильтровать, тщательно мыть овощи и зелень, произрастающие в болотистой местности.

#### ***Дикроцелиоз.***

Личная профилактика дикроцелиоза состоит в отказе от употребления в пищу растительности из мест, которые неблагоприятны по дикроцелиозу животных. Заражение человека происходит при случайном проглатывании инвазированных муравьев вместе с травой. Дикроцелии паразитируют в желчных ходах печени крупного и мелкого рогатого скота. У человека встречается редко.

Меры общественной профилактики дикроцелиоза должны быть направлены на защиту и предохранение территории от фекального и навозного загрязнения, заселения наземными моллюсками, дегельминтизацию сельскохозяйственных животных и человека.

Диагноз дикроцелиоза устанавливает на основании обнаружения только зрелых яиц коричневого цвета в фекалиях или дуоденальном содержимом. В случае, если человек за несколько дней до обследования употреблял в пищу печень инвазированных животных, в фекалиях могут быть обнаружены яйца разной степени зрелости, называемые «транзиторными». Наличие транзиторных яиц не свидетельствует о заражении, которое происходит только при случайном поедании промежуточных хозяев- муравьев. Для полной уверенности в диагнозе необходимы повторные анализы с промежутком в

несколько дней причем из диеты обследуемого должно быть исключено на этот период употребление печени скота.

Все выявленные больные подлежат специфическому лечению.

В отчет об инфекционных и паразитарных заболеваниях (ф.2) включают больных с впервые установленным диагнозом.

Выявленные инвазированные подлежат учету в инфекционных или гельминтологических кабинетах инфекционных заболеваний.

Контроль эффективности лечения проводят через 3 месяца после дегельминтизации. Кратность исследования - 3 анализа кала (интервал 7-10 дней) или 1 анализ желчи.

### ***Церкариозы.***

Основными причинами распространения церкариозов являются:

- неудовлетворительное санитарное состояние городских водных объектов, что ведет к загрязнению и зарастанию водных объектов, способствуя росту численности моллюсков – промежуточных хозяев шистосоматид;

- рост численности утиных птиц (прежде всего - кряквы) на городских водных объектах;

- использование населением в рекреационных целях внутренних городских водных объектов, не предназначенных для целей рекреации;

- отсутствие на водных объектах, представляющих опасность в отношении церкариозов, указателей, запрещающих купание и игры в воде.

Санитарно-эпидемиологический (паразитологический) надзор за водными объектами осуществляют специалисты центров госсанэпиднадзора субъектов Российской Федерации в соответствии с методическими указаниями МУК 4.2.796-99 «Методы санитарно-паразитологических исследований».

В целях личной профилактики церкариозов при контактах с водой водных объектов (при купании, стирке белья, играх в воде, рыбной ловле и т. д.) выполняют следующее:

- не рекомендуется купание в заросших растительностью участках водных объектов, где постоянно обитают утки (более безопасны открытые, без растительности, прибрежные зоны);

- при необходимости длительного пребывания в воде применяют защитную одежду и обувь (сапоги, брюки, рубанку), предохраняющие от нападения церкарий шистосоматид;

- после контакта с водой в "подозрительной" зоне водного объекта тщательно вытирают кожу жестким полотенцем или сухой тканью и быстро меняют промокшую одежду.

В меры общей профилактики включают:

- оснащение внутренних городских водных объектов, где имеется риск заражения людей церкариями, указателями, запрещающими купание и игры в воде;

- регулирование (снижение) численности кряквы в городских водных объектах, используемых в рекреационных целях;

- регулярную очистку водных объектов (или наиболее посещаемых населением участков водных объектов) от водной растительности;

- ликвидация малых бессточных сильно загрязненных городских водных объектов.

## 5. Акарозы

### *Чесотка.*

#### *Выявление больных.*

Выявление больных чесоткой осуществляют медицинские работники всех организаций здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности (в том числе в дошкольных и общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования, в период призыва и т. д.), а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой при обращении, предварительных при поступлении на работу и периодических, плановых, профилактических медицинских осмотрах и по эпидемическим показаниям.

К группам повышенного риска заражения относят, в первую очередь, возрастную группу юношеского возраста, в которой инвазионная контактность наивысшая - семейная, коллективная, случайная половая. Второе место традиционно занимает школьный возраст, третье – дошкольный.

#### *Диагностика чесотки.*

Диагноз чесотки ставят на основании комплекса клинических и эпидемических данных, подтвержденных обнаружением возбудителя в лаборатории лечебно-профилактического учреждения.

#### *Профилактика чесотки.*

Профилактика чесотки предусматривает следующие мероприятия:

- регистрация больных чесоткой во всех организациях здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лицами, занимающимися частной медицинской практикой. О каждом случае чесотки все организации здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой, сообщают в территориальный центр государственного надзора в течение 2 ч по телефону, а затем в течение 12 ч в письменной форме экстренным извещением установленной формы. На каждого больного заполняют амбулаторную карту установленной формы;

- выявление источника заражения, контактных лиц и взаимоотношений с ними больного. Обращают особое внимание на наличие тесного телесного контакта среди членов очага и половых партнеров, как в семье, так и вне ее;

- осмотр членов организованных коллективов (группы в дошкольных и общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования и т.д.) проводят медицинские работники на местах. Особое внимание уделяют наличию общих спален. При обнаружении чесотки у школьников и детей,

посещающих детские ясли, сады, их отстраняют от посещения детского учреждения на время проведения полного курса лечения. Допуск в детский коллектив осуществляет врач - дерматовенеролог или участковый врач;

- определение контингента контактных лиц, подлежащих профилактическому лечению. Обязательное профилактическое лечение проводят членам семей и членам инвазионно-контактных коллективов, живущих с больным в одном помещении (спальни в детских домах, интернатах, казармы, комнаты в общежитиях и др.). Профилактическое лечение проводят лицам, имевшим тесный телесный контакт в постели, а также целым группам, классам, где зарегистрированы случаи заболевания чесоткой. Лечение больных и профилактическую обработку контактных лиц в очаге проводят одновременно;

- диспансеризация больных чесоткой. Лечение больных проводят в амбулаторных условиях, при тяжелых клинических проявлениях – в стационаре. При полноценном лечении больных и профилактической обработке контактных лиц в семейных очагах и организованных коллективах срок наблюдения составляет две недели, осмотр при этом проводят дважды - при выявлении больного и через две недели. В организованных коллективах, где профилактическое лечение контактных лиц не проводилось, осмотр осуществляют трижды с интервалом 10 дней. Сроки наблюдения увеличивают при чесотке, осложненной пиодермией, дерматитом, экземой, при скабиозной лимфооплазии кожи за счет длительного персистирования;

- активное выявление больных, осуществляют при профилактических осмотрах населения, декретированных контингентов, детских коллективов, при обращении больных в организации здравоохранения (поликлиники, амбулатории, медсанчасти, во время приема на стационарное лечение в ЛПУ), к лицам, занимающимся частной медицинской практикой, при профилактическом осмотре школьников в начале учебного года, абитуриентов, поступающих учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования, юношей в период призыва и приписки и т.п. В армии выявление чесотки проводят при профилактических осмотрах вновь прибывшего контингента в часть, а также в банные дни и по возвращении из отпусков, командировок, с длительных учений;

- дезинфекционные мероприятия в очаге. Текущая дезинфекция направлена на уничтожение возбудителя на постельных принадлежностях, одежде и предметах личной гигиены больного, но не в помещении. Методику текущей дезинфекции больному объясняет лечащий врач, а проводит ее сам больной или ухаживающий за ним член семьи.

#### *Контроль за мероприятиями по профилактике чесотки.*

Территориальные центры госсанэпиднадзора осуществляют контроль за выполнением комплекса профилактических мероприятий по чесотке всеми организациями здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, лицами, занимающимися частной медицинской деятельностью, скабиозориями, в том числе за:

- полнотой и правильностью учета всех случаев чесотки и своевременным представлением сведений в территориальные центры госсанэпиднадзора;
- качеством выявления источников инвазии и контактных лиц больных чесоткой;
- полнотой охвата и своевременностью обследования очагов чесотки, а также эффективностью профилактической работы в них;
- эффективностью диспансеризации больных чесоткой;
- своевременностью, качеством и эффективностью проведения медицинских осмотров декретированного контингента населения, детских коллективов, при обращении или стационарном лечении больных в ЛПУ, при осмотре школьников в начале учебного года, абитуриентов, поступающих в высшие, средние учебные заведения, профтехучилища, юношей в период призыва и приписки и т.п.;
- своевременностью, качеством и эффективностью проведения текущей дезинфекции в очагах чесотки;
- организацией и проведением работы по повышению уровня санитарной культуры и гигиенических навыков населения.

Специалисты центров госсанэпиднадзора принимают участие в обследовании очагов чесотки с массовым поражением людей в организованных коллективах и в разработке совместно с дерматовенерологами комплекса лечебно-профилактических мероприятий по ликвидации очагов.

Территориальные центры госсанэпиднадзора проводят анализ заболеваемости чесоткой, оценку эффективности проводимых профилактических мероприятий и их планирование с учетом выявленных недостатков.

Подготовку кадров по вопросам клиники, диагностики и лечения чесотки проводят планово в учреждениях медицинского послевузовского образования. Особое внимание уделяют подготовке лаборантов и врачей-лаборантов клинико-диагностических лабораторий лечебно-профилактических организаций. Территориальные органы здравоохранения и руководители лечебно-профилактических организаций организуют повышение квалификации врачей - дерматологов и дерматовенерологов по клинике, диагностике, лечению и профилактическим мероприятиям при чесотке.

Территориальные центры госсанэпиднадзора и организации здравоохранения проводят работу по санитарному просвещению и гигиеническому обучению населения целенаправленно с учетом контингентов риска, используя различные формы, включая печать, кино, телевидение и т.д.

### ***Крысиный клещевой дерматит.***

#### ***Выявление больных***

Выявление больных осуществляют медицинские работники всех организаций здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой при обращении, профилактических медицинских осмотрах и по эпидемическим показаниям.

Крысиный клещевой дерматит (ККД) вызывается укусами клещей – специфических паразитов крыс. Группу риска составляет население городских районов старой застройки, преимущественно жильцы квартир первого и второго этажей в старых кирпичных домах, а также квартир, находящихся вблизи мусорокамер, в панельных пятиэтажных домах с мусоропроводом. К группе риска относят лиц, работающих на объектах с высокой численностью крыс

Диагностика ККД основана на сочетании характерной клинической картины с эпидемиологическим анамнезом (одновременность поражения большинства лиц, присутствующих в очаге, наличие крыс и мышей в помещениях). Окончательный диагноз заболевания должен быть обязательно подтвержден обнаружением клещей в помещении, где человек подвергся их нападению. Акарологическое обследование помещений проводят специалисты дезинфекционных учреждений (врач-дезинфектолог или инструктор-дезинфектор) или центров госсанэпиднадзора (энтомолог или др.) при подозрении на ККД или поступлении жалоб.

#### *Профилактические мероприятия.*

Профилактика ККД включает комплексные мероприятия (дератизационные и деакаризации) по элиминации очагов массового размножения клещей и профилактические меры, препятствующие возникновению очагов.

Мероприятия по ликвидации очагов ККД осуществляют по результатам акарологического обследования (обнаружение клещей) специалистами дезинфекционных учреждений. После поступления жалоб на укусы клещей проводят деакаризацию помещений и не позднее 3-х дней после этого — дератизацию.

Меры профилактики очагов ККД направлены преимущественно на уничтожение синантропных грызунов, главным образом, крыс и надежную изоляцию помещений от грызунов.

Все данные по каждому отдельному очагу ККД (выявленные больные, подробная характеристика очага, истребительные мероприятия) сводят в специальные формы («Методические рекомендации по организации борьбы с крысиными клещами» № 11-3/1330-09 от 11.04.2001 г.) и направляют в территориальные центры госсанэпиднадзора для регистрации в установленном порядке. Территориальные центры госсанэпиднадзора направляют информацию о случаях заболевания в Федеральный центр госсанэпиднадзора в установленном порядке, где проводят единую регистрацию больных и очагов ККД по стране.

Подготовку кадров по вопросам клиники, диагностики и лечения ККД проводят планомерно в учреждениях медицинского послевузовского образования.

Территориальные органы здравоохранения и руководители лечебно-профилактических организаций организуют повышение квалификации врачей - дерматологов и дерматовенерологов по клинике, диагностике, лечению и профилактическим мероприятиям при ККД



Территориальные центры госсанэпиднадзора и организации здравоохранения проводят работу по санитарному просвещению и гигиеническому обучению населения целенаправленно с учетом контингентов риска, используя различные формы, включая печать, кино, телевидение и т.д.

### *Демодекоз.*

#### *Выявление больных и паразитоносителей.*

Выявление больных осуществляют медицинские работники всех организаций здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой при обращении, профилактических медицинских осмотрах и по эпидемическим показаниям.

К группам повышенного риска при контактах с источниками заражения относят людей, страдающих хроническими заболеваниями органов пищеварения, эндокринной и иммунной систем, а также работающих с компьютером.

Больным демодекозом считается тот, у кого при выраженных клинических проявлениях лабораторное исследование показало наличие клещей-железниц. Паразитоносителем считается тот, у кого при лабораторном исследовании обнаружены клещи при отсутствии клинических проявлений и жалоб.

#### *Лабораторная диагностика.*

У лиц с подозрением на демодекоз в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических организаций исследуют на наличие клещей соскобы кожи с мест, где чаще всего локализуются клещи, а также луповицы ресниц и волос (микроскопическая диагностика).

#### *Лечение больных и паразитоносителей.*

Лечение больных проводят в амбулаторных условиях, при тяжелых клинических проявлениях — в стационаре. Лечение паразитоносителей проводят по эпидемиологическим показаниям, когда эти лица становятся источниками заражения.

#### *Профилактические мероприятия.*

В каждом случае демодекоза проводят опрос больного для выяснения источника заражения и факторов, провоцирующих проявление болезни при носительстве. По эпидемиологическим показаниям проводят паразитологическое обследование (и лечение) лиц из ближайшего окружения больного.

Обязательно проводят паразитологическое обследование на наличие клещей больных с различными патологиями кожи и глаз (фолликулиты, вульгарные и розовые угри, периоральный дерматит, блефариты, конъюнктивиты и др.), которые могут сочетаться с демодекозом.

Территориальные центры госсанэпиднадзора обеспечивают контроль за соблюдением санитарно-гигиенического режима в возможных местах заражения (банях, парикмахерских, косметологических, массажных кабинетах и т.п.).

Подготовку кадров по вопросам клиники, диагностики и лечения демодекоза проводят планово в учреждениях медицинского послевузовского образования. Особое внимание уделяют подготовке лаборантов и врачей-лаборантов клинических диагностических лабораторий лечебно-профилактических организаций.

Территориальные органы здравоохранения и руководители лечебно-профилактических организаций организуют повышение квалификации врачей - дерматологов и дерматовенерологов по клинике, диагностике, лечению и профилактическим мероприятиям при демодекозе.

Территориальные центры госсанэпиднадзора и организации здравоохранения проводят работу по санитарному просвещению и гигиеническому обучению населения профилактике демодекоза: беседы, лекции, публикации в прессе и т.д.

## **6. Дерматозы, обусловленные насекомыми**

### ***Аллергические заболевания, вызываемые клещами домашней пыли.***

*Выявление больных* осуществляют медицинские работники всех организаций здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой при обращении, профилактических медицинских осмотрах и по эпидемическим показаниям.

Диагностику сенсibilизации к клещам домашней пыли осуществляют *in vivo* и *in vitro* аллергологических кабинетов и в специализированных лабораториях лечебно-профилактических организаций и научно-исследовательских институтах.

Для дифференциальной диагностики, профилактики и лечения проводят acarологическое обследование помещения, где проживает больной, для выявления, видовой идентификации и оценки численности клещей. Обследования проводят специалистами acarологами в специализированных лабораториях клиник и институтов.

Лечение больных проводят в амбулаторных условиях, при тяжелых клинических проявлениях – в стационаре.

### ***Профилактика аллергических заболеваний***

Основной задачей профилактики и лечения больных с сенсibilизацией к клещевым аллергенам является снижение численности клещей и экспозиции клещевых аллергенов в непосредственном окружении больных с генетической предрасположенностью к атопии. Основой профилактики являются санитарно-гигиенические мероприятия, создающие неблагоприятные условия для развития популяций клещей. Мероприятия проводят:

- в квартирах больных с сенсibilизацией к клещевым аллергенам, а также с хроническими воспалительными заболеваниями верхних дыхательных путей; обязательно перед появлением в доме новорожденного ребенка при наличии в семейном анамнезе случаев аллергических заболеваний;

- в детских учреждениях, где есть спальни, мягкая мебель, ковры (ясли, детские сады, санатории, интернаты и т. д.);
- в гостиницах, общежитиях, больницах, домах отдыха, санаториях, домах престарелых, приемных пунктах прачечных, парикмахерских и т.д.

Для профилактических и элиминационных мероприятий используют методы:

- механические (уборка пылесосом и др.);
- физические (стирка, просушивание спальных принадлежностей, поддержание относительной влажности воздуха в помещении 30-50% и др.);
- химические (применение рекомендованных акарицидных препаратов в концентрациях в соответствии с инструкцией по применению).

Контроль эффективности профилактических мероприятий проводят специалистами акарологами в специализированных лабораториях клиник и институтов. Контроль за соблюдением санитарно-гигиенического режима в помещениях дошкольных и общеобразовательных учреждений, лечебно-профилактических организаций, оздоровительных организаций и т.п. проводят территориальные центры госсанэпиднадзора.

Подготовку кадров по вопросам клиники, диагностики и лечения аллергических заболеваний, вызываемых клещами домашней пыли, проводят планомерно в образовательных учреждениях медицинского послевузовского образования. Особое внимание уделяют подготовке лаборантов и врачей-лаборантов клинических диагностических лабораторий лечебно-профилактических организаций.

Территориальные органы здравоохранения и руководители лечебно-профилактических организаций организуют повышение квалификации врачей – дерматологов, аллергологов, отоларингологов, пульманологов и офтальмологов по клинике, диагностике, лечению и профилактическим мероприятиям при демодекозе.

Территориальные центры госсанэпиднадзора и организации здравоохранения проводят работу по санитарному просвещению и гигиеническому обучению населения профилактике аллергических заболеваний, вызываемых клещами: беседы, лекции, выступления по радио и телевидению, публикации в прессе и т.д.

### ***Клещевые боррелиозы.***

*Выявление больных* осуществляют медицинские работники всех организаций здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой при обращении, профилактических медицинских осмотрах и по эпидемическим показаниям.

Диагностика боррелиозов основана на сочетании характерной клинической картины с эпидемиологическим анамнезом (укус клеща). Диагноз подтверждают серологическим исследованием сыворотки крови. При отрицательном результате первого исследования, его повторяют 2-3 раза с 2-4-недельным интервалом.

Лечение амбулаторное или стационарное, в зависимости от тяжести заболевания. После завершения курса лечения за больными устанавливают диспансерное наблюдение в течение года.

Все сведения о укушенных клещами или заболевших боррелиозом организации здравоохранения и лица, занимающиеся частной медицинской практикой передают в территориальные центры госсанэпиднадзора в течение 2 ч по телефону, а затем в течение 12 ч направляют экстренное извещение установленной формы.

#### *Профилактические мероприятия.*

Профилактика боррелиозов включает меры индивидуальной и коллективной защиты.

Индивидуальные меры – ношение специально подогнанной защитной одежды, препятствующей заползанию клещей на тело, использование репеллентов. Центры госсанэпиднадзора активно информируют население о боррелиозах и мерах индивидуальной защиты, осуществляют контроль наличия репеллентов в торговой сети.

Коллективные меры – противоклещевая обработка лесных территорий строго по эпидемиологическим показаниям (главным образом, окрестности лечебно-оздоровительных организаций, домов отдыха и пр.)

Противоклещевые обработки проводят учреждения дезинфекционные учреждения по инициативе и под контролем центров госсанэпиднадзора на средства заказчика.

#### *Педикулез.*

Наличие вшей на людях, белье, одежде, является показателем неудовлетворительного санитарно-гигиенического состояния в коллективе, семье. Наибольшую эпидемическую опасность представляют платяные вши, которые являются специфическими переносчиками возбудителей сыпного тифа, возвратного тифа, волынской (окопной) лихорадки. Главной задачей эпидемиологического надзора является выполнение комплекса противопедикулезных мероприятий, которые входят в систему мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с приказом Минздрава России №342-98 «Об усилении мероприятий по профилактике эпидемического сыпного тифа и борьбы с педикулезом».

Мониторинг ситуации при педикулезе осуществляют центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора, лечебно-профилактические организации. Он предусматривает выявление лиц с педикулезом; анализ причин заражения педикулезом в организованных коллективах; проведение профилактических санитарно-противоэпидемических, истребительных мероприятий; оценку их эффективности.

При выявлении лиц с педикулезом (в первую очередь с платяным педикулезом) проводят радикальное уничтожение вшей и обследование контактировавших людей на наличие вшей.

#### *Выявление лиц с педикулезом.*

Выявление лиц с педикулезом осуществляют медицинские работники всех организаций здравоохранения, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности (в т.ч. в дошкольных и общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования, учреждениях социального обеспечения, оздоровительных организациях и др.), а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой при обращении, предварительных при поступлении на работу и периодических, плановых, профилактических медицинских осмотрах и по эпидемическим показаниям.

К группам повышенного риска по педикулезу относят мигрирующие контингенты (беженцы, вынужденные переселенцы, бомжи, сезонные рабочие, цыгане).

#### *Лабораторная диагностика.*

При обнаружении вшей в организованных коллективах энтомолог определяет вид вшей (головные, платяные, лобковые) стадии развития насекомых, степень зараженности ими людей. В случае необходимости препараты насекомых направляют для контрольного определения вида в вышестоящий центр госсанэпиднадзора или профильный научно-исследовательский институт.

#### *Противопедикулезные мероприятия.*

Профилактика педикулеза и инфекционных болезней, передаваемых вшами, включает комплекс общих мероприятий (соблюдение санитарно-гигиенических противоэпидемических режимов), а также специфические меры по уничтожению вшей и оздоровлению людей, у которых выявлен педикулез.

Проведение противопедикулезных мероприятий обеспечивают граждане, индивидуальные предприниматели и юридические лица в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

В организованных коллективах организацию и проведение противопедикулезных мероприятий обеспечивают руководители организаций, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

Профилактика педикулеза включает:

- плановые осмотры на педикулез населения (дошкольные и общеобразовательные учреждения, образовательные учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования, учреждения социального обеспечения, оздоровительные организации и др.);
- обеспечение организованных коллективов сменным постельным бельем, средствами личной гигиены, дезинфекционными и моющими средствами; оснащение дезинфекционным оборудованием и обеспечение дезинфекционными средствами лечебно-профилактических организаций, приемников-распределителей, учреждений социального обеспечения, следственных изоляторов, домов ночного пребывания лиц «бомж», мест временного пребывания мигрантов, санитарных пропускников, бань, прачечных; проведение противопедикулезных мероприятий в очагах педикулеза;

- подготовку медицинских работников по вопросам профилактики и борьбы с педикулезом, профилактики сыпного и возвратного тифов, проведение гигиенического обучения и санитарно-просветительной работы среди населения.

Осмотру на педикулез подлежат:

- дети, проживающие в детских домах, домах ребенка, учащиеся школ-интернатов – еженедельно. Осмотр проводит медицинский персонал с привлечением воспитателей;

- дети дошкольных образовательных учреждений – ежедневно. Обязательному осмотру подлежат вновь поступающие дети, возвращающиеся после длительного (более недели) отсутствия. Ежедневный осмотр проводят воспитатели, еженедельный – медицинские работники;

- дети, выезжающие в оздоровительные учреждения, лагеря. Осмотр проводят в поликлинике по месту жительства перед выездом, а в местах отдыха медицинский персонал – еженедельно перед помывкой и за 1-3 дня до возвращения;

- учащиеся общеобразовательных учреждений и образовательных учреждений профессионального образования – ежеквартально после каникул и ежемесячно выборочно (4-5 классов), а также перед окончанием учебного года. Осмотр проводит медицинский персонал, допускается привлекать к осмотру преподавателей после предварительного инструктажа.

- люди, находящиеся в учреждениях системы социального обеспечения – 2 раза в месяц. Осмотр проводит медицинский персонал учреждения;

- работники организаций (в городах и сельской местности) -1-2 раза в год при диспансеризации или профилактических медицинских осмотрах. Осмотр проводит медицинский персонал лечебно-профилактической организации (поликлиники, медсанчасти, медпункта и др.);

- больные, поступающие на стационарное лечение, их осматривают в приемном отделении лечебно-профилактической организации или в лечебном отделении. Отказывать в госпитализации по основному заболеванию из-за выявления педикулеза не допускается. Результаты осмотра регистрируют в истории болезни установленной формы;

- люди, проживающие в общежитиях, допускается привлекать к осмотру должностных лиц общежития после предварительного инструктажа;

- инвалиды, одинокие, престарелые граждане, дети из неблагополучных семей – по показаниям. Осмотр проводят медицинские работники лечебно-профилактической организации по месту жительства;

- люди, поступающие в пункты ночного пребывания, следственные изоляторы, их медицинские работники осматривают при поступлении.

Массовые осмотры организованных и неорганизованных коллективов проводят по эпидемическим показаниям в соответствии с решением территориального органа, осуществляющего госсанэпиднадзор и территориального органа здравоохранения. Допускается привлекать к осмотрам студентов медицинских институтов, учащихся медицинских училищ и др.

Люди, у которых обнаружены вши в любой стадии развития (яйца – гниды, личинки, взрослые насекомые) как жизнеспособные, так и погибшие насекомые, подлежат учету и регистрации, и каждый выявленный случай педикулеза регистрируют в медицинских документах. Перечень документов приведен в приложении № 4 к приказу Минздрава России № 342-98.

При выявлении платяных вшей, гнид, а также смешанного педикулеза в территориальный центр госсанэпиднадзора направляют экстренное извещение в установленном порядке.

При платяном педикулезе или групповом головном (5 и более случаев) в организованных коллективах проводят эпидемиологическое расследование, при котором устанавливают источник заражения, а также обращают внимание на соблюдение в коллективе санитарно-гигиенического режима (смена постельного и нательного белья, условия для мытья, хранения одежды, головных уборов и др.). К эпидемиологическому расследованию привлекают специалистов профильных отделов (коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков, гигиены труда), курирующих неблагополучные по педикулезу объекты. Сведения об очаге передают специалистам дезинфекционных отделов (отделений) центров госсанэпиднадзора, отделов очаговой дезинфекции и дезинфекционным учреждениям для принятия мер по уничтожению вшей.

За очагом педикулеза устанавливают наблюдение в течение 1 месяца с проведением осмотра людей, проживающих в очаге 1 раз в 10 дней. Очаг считают санированным при отрицательных результатах 3-х кратных обследований. Контроль за оздоровлением очага проводят специалисты дезинфекционных отделов (отделений) центров госсанэпиднадзора, отделов очаговой дезинфекции, учреждений дезинфекционного профиля.

При выявлении головного педикулеза в дошкольном образовательном и общеобразовательном учреждениях с режимом ежедневного посещения ребенка выводят из коллектива. Медицинский работник дает рекомендации родителям по уничтожению вшей, либо направляет ребенка в санитарный пропускник, дезинфекционное учреждение. Ребенка принимают в дошкольное образовательное и общеобразовательное учреждения после контрольного осмотра. Если педикулез выявлен у ребенка вне указанных учреждений (в поликлинике, на дому и др.) медицинский работник дошкольного образовательного и общеобразовательного учреждений проводит осмотр всех детей и обслуживающего персонала группы и всех детей класса.

При выявлении педикулеза у людей, поступивших в стационар, санитарную обработку проводят в приемном отделении. Вещи больных и спецодежду персонала, проводившего обработку, помещают в клеенчатый мешок и направляют в дезинфекционную камеру для обеззараживания.

При обнаружении педикулеза у одиноких, престарелых, инвалидов, лиц проживающих в общежитиях, членов многодетных семей, мигрантов, лиц без определенного места жительства обработку проводят специалисты дезинфекционных учреждений и в санитарных пропускниках, в т.ч. с камерной обработкой нательного и постельного белья.

При обнаружении головных вшей у людей, проживающих в благоустроенных квартирах уничтожение вшей, возможно, силами самих жильцов с обязательным инструктажем и последующим контролем со стороны медицинских работников, специалистов центров госсанэпиднадзора или дезинфекционных учреждений.

При выявлении лобковых вшей людей направляют в кожно-венерологический диспансер по месту жительства.

При выявлении педикулеза у лиц, прибывших в стационары, санатории, дома отдыха, лагеря и т.п. выясняют причину неудовлетворительного предварительного осмотра и принимают меры по организации противопедикулезной обработки в домашнем очаге.

Контроль за организацией противопедикулезных мероприятий обеспечивает главный врач центра госсанэпиднадзора. Специалисты центров госсанэпиднадзора (дезинфекционных отделений, отделов очаговой дезинфекции, эпидемиологи), дезинфекционных учреждений проводят выборочный контроль за выполнением и эффективностью противопедикулезных мероприятий в коллективах на обслуживаемой территории.

В комплекс мероприятий по профилактике педикулеза включают гигиеническое обучение и санитарно-просветительную работу. Используют любые формы санитарно-просветительной работы, разъясняющие причины заражения педикулезом, необходимость соблюдения санитарно-гигиенических требований, правил пользования педикулицидами и др.

Подготовку кадров по вопросам профилактики и борьбы с педикулезом осуществляют в медицинских учреждениях послевузовского образования, центрах госсанэпиднадзора (тематические циклы, семинары, стажировка на «рабочих местах» и др.). В программу подготовки следует включать практические занятия по ознакомлению с современными методами и средствами борьбы с педикулезом (профилактика, использование педикулицидов, камерная обработка вещей, контроль эффективности мероприятий и т.д.).

#### *Профилактические и истребительные мероприятия.*

Главным условием профилактики педикулеза является соблюдение правил личной гигиены: мытье тела не реже 1 раза в 7-10 дней со сменой нательного и постельного белья; регулярная стрижка, ежедневное расчесывание волос головы; систематическая чистка верхнего платья, стирка постельных принадлежностей; регулярная уборка жилых помещений; периодический осмотр волос и одежды у детей, посещающих детские учреждения; взаимные осмотры членов семьи после их длительного отсутствия.

При обнаружении вшей в любой стадии развития дезинсекцию проводят, одновременно уничтожая вшей на теле человека, его белье, одежде, головных уборах, прочих вещах (постельное белье, подушки и др.), при необходимости на предметах обстановки.



Объем, методы санации, выбор педикулицидов, сроки проведения мероприятий определяют энтомологи, врачи-дезинфектологи, санитарные врачи, эпидемиологи, курирующие данные объекты. Они же осуществляют контроль эффективности выполненных работ.

Педикулициды, используемые для уничтожения вшей, должны иметь сертификат соответствия, паспорт, в котором указаны: наименование и количество действующего вещества (ДВ) - инсектицида, организация, выпустившая препарат, дата выпуска, срок годности, номер государственной регистрации, разрешение Минздрава России. Использование педикулицида проводят в соответствии с режимом, изложенным в методических указаниях или этикеткой, утвержденными Минздравом России. Пользоваться препаратами, в которых рекомендации изложены только на иностранном языке, не допускается. Обработку вещей, предметов в дезинфекционных камерах проводят в соответствии с инструкцией «По дезинфекции и дезинсекции в паровоздушных, формалиновых, паровых и комбинированных камерах и дезинсекции этих объектов в воздушных дезинфекционных камерах» Минздрава России от 22.07.96 №34. Обработку людей и их вещей при платяном и смешанном педикулезе проводят дезинфекционные учреждения.

При использовании педикулицидов соблюдают меры предосторожности, принятые при работе с инсектицидами. Соблюдают требования, изложенные в методических указаниях по применению конкретного препарата. Государственные учреждения и ведомства (МВД, военные комиссариаты, миграционные службы и т.д.), имеющие сведения о случаях платяного педикулеза постоянно обмениваются этой информацией с территориальными центрами госсанэпиднадзора и консультируются по организации и проведении противопедикулезных мероприятий.

## 7. Библиографические данные

1. Федеральный закон № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
2. Федеральный закон № 29-ФЗ от 2 января 2000 г. «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
3. Федеральный закон № 5151-1 от 10 июня 1993 г. «О сертификации продукции и услуг».
4. Федеральный закон № 4979-1 от 14 мая 1993 г. «О ветеринарии».
5. Федеральный закон № 134-ФЗ от 8 августа 2001 г. «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)»
6. «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993 г.
7. Федеральный закон № 3-ФЗ от 9 января 1996 г. «О радиационной безопасности населения».

8. Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» и Кодекс РСФСР об административных правонарушениях» от 9 января 1996 г.

9. Постановление Правительства Российской Федерации № 544 от 24 июля 2000 г. «Об утверждении Положения о государственной санитарно - эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании».

10. Постановление Правительства Российской Федерации № 987 от 21 декабря 2000 г. «О государственном надзоре и контроле в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов».

11. Постановление Правительства Российской Федерации № 988 от 21 декабря 2000 г «О государственной регистрации новых пищевых продуктов, материалов и изделий».

12. Постановление Правительства Российской Федерации № 426 от 1 июня 2000 г. «Об утверждении Положения о социально-гигиеническом мониторинге».

13. Постановление Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии № 26 от 10 мая 2000 г. «Об утверждении Правил по проведению сертификации в Российской Федерации».

14. Постановление Правительства Российской Федерации № 1009 от 13 августа 1997 г. «Об утверждении правил подготовки нормативных актов Федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации».

15. СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».

16. СанПиН 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

17. СанПиН 2.1.7.573-96 «Гигиенические требования к использованию сточных вод и их осадков для орошения и удобрения».

18. СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

19. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

20. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

21. СанПиН 2.3.2. 1078-01 «Гигиенические требования безопасности к пищевой ценности пищевых продуктов».

22. СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

23. СП 2.4.990-00 «Гигиенические требования к устройству, содержанию, организации режима работы в детских домах и школах-интернатах для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей».

24. СП 2.1.2/3.041-96 «Устройство, оборудование и содержание центров временного размещения иммигрантов – иностранных граждан, лиц без гражданства и беженцев».

25. СП 3.4.1328-03 «Санитарная охрана территории Российской Федерации».

26. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

27. МУ 3.2.1022-01 «Мероприятия по снижению риска заражения населения возбудителями паразитозов».

28. МУ 2.1.5.732-99 «Санитарно-эпидемиологический надзор за обеззараживанием сточных вод ультрафиолетовым излучением».

29. МУ 2.1.5.800-99 «Организация госсанэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод».

30. МУ 3.2.987–00 «Паразитологическая диагностика малярии».

31. МУ 3.2.1173-02 «Серологические методы лабораторной диагностики паразитарных заболеваний».

32. МУ 3.2.974-00 «Малярийные комары и борьба с ними на территории Российской Федерации».

33. МУ 3.4.1127-02 «Санитарно-карантинный контроль в морских и речных портах, открытых для международных сообщений».

34. МУ 3.4.1180-02 «Санитарно-карантинный контроль в аэропортах, открытых для международных сообщений».

35. МУК 3.2.988-00 "Методы санитарно-паразитологической экспертизы рыбы, моллюсков, ракообразных, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки".

36. МУК 4.2.735-99 «Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов»

37. МУК 3.2.1043-01 «Профилактика токсокароза».

38. МУК 4.2.964-00 «Санитарно-паразитологическое исследование вод хозяйственного и питьевого использования».

39. МУК 5.1.973-00 «Расчетные затраты времени на основные виды паразитологических исследований в центрах госсанэпиднадзора».

40. МУК 4.2.1174-02 «Использование модельных тестов цист лямблий и ооцист криптоспоридий для гигиенической оценки эффективности водоочистки».

41. «Методические указания по применению инсектоакарицидного средства Медифокс», утвержденные Департаментом Госсанэпиднадзора Минздрава России 29.05.2002 № 11-3/180-09

42. МР 3.2.-11-3/254-09 «Санитарно-эпидемиологический надзор в сочетанных очагах гельминтозов».

43. Приказ Минздрава России № 230 от 29 июля 1998 г. «О повышении готовности органов и учреждений госсанэпидслужбы России к работе в чрезвычайных ситуациях».

44. Приказ Минздрава России № 325 от 15 августа 2001 г. «О санитарно-эпидемиологической экспертизе продукции».

45. Приказ Минздрава России № 326 от 15 августа 2001 г. «О порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок».

46. Приказ Минздрава России № 90 от 14 марта 1996 г. «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии».

47. Приказ Минздрава России № 58 от 26 февраля 2001 г. «Номенклатура основных паразитологических исследований в лабораториях ЦГСЭН».

48. Приказ Минздрава России № 228 от 17 июля 2002 г., зарегистрирован Минюстом РФ № 3831 от 3 октября 2002 г. «О порядке проведения мероприятий по контролю при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора».

49. Приказ Минздрава России № 342 от 26 ноября 1998 г. «Об усилении мероприятий по профилактике эпидемического сыпного тифа и борьбе с педикулезом».

50. Приказ Минздрава России № 228 от 17 июля 2002 г. «О порядке проведения мероприятий по контролю при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора».

51. ГОСТ Р 17.4.3.07-2001 «Охрана природы. Почвы. Требования к свойствам осадков сточных вод при использовании их в качестве удобрения».