

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Министра здравоохранения СССР, Главный государственный санитарный врач СССР

П. Н. БУРГАСОВ

20 декабря 1973 г.

№ 1135—73

ИНСТРУКЦИЯ О ПОРЯДКЕ РАССЛЕДОВАНИЯ,  
УЧЕТА И ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ  
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ\*

I. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТЫ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. С целью установления причины и принятия необходимых мер по ликвидации пищевых отравлений, а также разработки мероприятий по их профилактике, подлежит обязательному расследованию и учету органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы каждый случай возникшего пищевого отравления.

2. Врач или средний медицинский работник, оказавший медицинскую помощь пострадавшим и установивший или заподозривший пищевое отравление обязан:

а) немедленно известить о пищевом отравлении по телефону, телеграфу или с нарочным местную санитарно-эпидемиологическую станцию;

б) изъять из употребления остатки подозреваемой пищи и немедленно запретить дальнейшую реализацию этих продуктов;

в) изъять образцы подозреваемой пищи, собрать рвотные массы (промывные воды), кал и мочу заболевших, при наличии показаний,— взять кровь для посева на гемокульттуру (в случае оказания помощи врачом) и направить их на исследование в лабораторию санитарно-эпидемиологической станции.

\* С изданием настоящей Инструкции утрачивает силу «Инструкция о порядке расследования и учета пищевых отравлений с методикой бактериологических исследований при пищевых отравлениях», утвержденная Государственным санитарным инспектором СССР 25 июля 1961 г. № 373-61.

**Причение.**

В лечебных учреждениях, в первую очередь на станциях скорой помощи, а также в больницах, поликлиниках, здравпунктах и т. д. должен иметься необходимый запас стеклянной стерильной посуды. В случае отсутствия стерильной посуды используется чисто вымытая стеклянная посуда, которую перед заполнением следует прокипятить.

3. Пищевые отравления, произошедшие в полосе отвода железнодорожного транспорта (или на предприятиях, принадлежащих этому ведомству), а также в предприятиях системы гражданской авиации, расследуются и учитываются санитарно-эпидемиологическими станциями указанных ведомств.

В случае, когда продукт, вызвавший отравление, изготовлен на предприятиях, не принадлежащих железнодорожному транспорту или гражданской авиации — территориальная санитарно-эпидемиологическая станция должна принять участие в расследовании пищевого отравления и в организации необходимых оперативных мер по ликвидации заболеваний.

**САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ**

4. Расследование пищевых отравлений производится немедленно по получении извещения.

Расследование должен производить санитарный врач по гигиене питания или главный врач санитарно-эпидемиологической станции, а также по поручению главного врача другие специалисты санэпидстанции.

**Причение.**

Расследование единичных случаев заболеваний в быту с диагнозом «пищевое отравление», «пищевая токсиконинфекция», «пищевая интоксикация», поставленным лечащим врачом лишь по клиническим симптомам (не связанным с подозрением на ботуллизм или с летальным исходом), — проводится врачами-эпидемиологами наравне со случаями инфекционных кишечных заболеваний. В случае надобности, выявившейся в процессе эпидемиологического обследования, к расследованию единичных случаев привлекается санитарный врач по гигиене питания. Если при этом диагноз пищевого отравления подтверждается, случай подлежит учету, как пищевое отравление.

5. Санитарный врач при расследовании пищевого отравления обязан:

а) установить связь с медицинским работником и учреждением, оказавшим первую помощь заболевшим и выяснить количество пострадавших, время и обстоятельства возникновения вспышки, клинические симптомы заболевания, а также какие материалы собраны и направлены в лабораторию для исследования и какие меры приняты по предупреждению дальнейших заболеваний.

При получении перечисленных сведений от медицинских работников в поликлинике, здравпункте, станции скорой помощи — санитарный врач может также ознакомиться с историей болезни с записями в регистрационном журнале;

б) опросить (в поликлинике, здравпункте, больнице, по месту работы или на дому у пострадавшего) лично больных (при массовом отравлении выборочно), с целью выявления общего для всех пострадавших продукта, а также для выявления общих клинических симптомов у заболевших.

При опросе больных санитарный врач должен выяснить:

— чем питались пострадавшие в течение 2-х суток до начала заболевания;

— имеются ли аналогичные заболевания среди членов семьи пострадавших, чем и где они питались;

— время, прошедшее с момента употребления подозреваемого продукта до появления признаков заболевания.

Путем сопоставления полученных по схемам опроса данных устанавливаются продукты, общие для пострадавших, общая клиническая картина заболевания и инкубационный период заболевания (см. схемы опроса-приложения №№ 1, 2 и 3);

в) обследовать пищевой объект, с которым связано пищевое отравление, изъять остатки подозреваемого пищевого продукта, запретить его реализацию.

При обследовании пищевого объекта санитарный врач должен проверить меню и раскладки к нему (как правило за 2—3 дня, предшествующих заболеванию), а также документы, по которым продукты поступили со склада в кухню, сопоставляя полученные данные с результатами личного опроса больных и выявленными при опросе сведениями о продуктах общих для всех пострадавших.

Если подозреваемый пищевой продукт поступил с базы или другого пищевого предприятия в данном населенном пункте — санитарный врач, по мере необходимости, обследует все объекты, задерживает отпуск продукта, направляет образцы в лабораторию санэпидстанции.

В случае, когда продукт, послуживший причиной отравления, изготовлен и поступил из другого населенного пункта, района, города, санитарный врач немедленно сообщает о заболевании соответствующей санитарно-эпидемиологической станции для организации на месте необходимых мероприятий, с сообщением в дальнейшем о принятых решениях и мерах санэпидстанции по месту возникших заболеваний;

г) установить связь с лабораторией и определить совместно с работниками лаборатории (микробиологами, химиками) объем и направление необходимых исследований;

д) привлечь в необходимых случаях к участию в расследовании и ликвидации отравлений квалифицированных отраслевых специалистов-эпидемиологов, микробиологов, химиков, санитарных врачей других отраслей гигиены, сотрудников санитарно-гигиенических институтов и кафедр, клиницистов, токсикологов, работников ветеринарной службы и др. При наличии на предприятии ведомственного санитарного врача, последний привлекается к расследованию;

е) в процессе расследования санитарный врач должен:

— тщательно проанализировать с участием лечащих врачей всю клиническую картину заболевания, с учетом первичных симптомов, дальнейшего течения и исхода. При этом санитарный врач использует материалы учреждений, оказавших первую медицинскую помощь, а также материалы больниц, в которые госпитализированы пострадавшие. При анализе необходимо исключить заболевания иной этиологии, напоминающие по отдельным признакам пищевое отравление (катар или язва желудка, воспаление желчного пузыря, почечные и печеночные колики, обострение хронического энтероколита и другие). Анализируя имеющиеся данные по клиническим симптомам заболевания, санитарный врач пользуется приложением № 4, в котором приводятся ориентировочные данные о связи клинических симптомов с отдельными видами возбудителей;

— проверить, правильно ли отобраны медицинским работником, оказавшим первую медицинскую помощь пострадавшим, необходимые материалы для лабораторных исследований и направить, если это еще не сделано, на исследование в лабораторию подозреваемые продукты, кал, рвотные массы, промывные воды, мочу заболевших, смывы с оборудования, инвентаря (при подозрении на бактериальную этиологию отравления); организовать, при показаниях, через медицинское учреждение, оказывающее первую помощь, взятие и отсылку в лабораторию крови заболевших для посева на гемокульттуру и серологическое исследование.

6. Отбор проб, подлежащих лабораторному исследованию, санитарный врач может производить с привлечением работников лаборатории (микробиологов, химиков) или сам, в зависимости от конкретных условий.

Собранные материалы должны быть направлены нарочными в наиболее квалифицированную санитарно-бактериологическую лабораторию. (Порядок отбора и направления проб в лабораторию см. Приложение № 7).

7. Направляя для исследования в лабораторию пробы пищевых продуктов, санитарный врач должен исходить из конкретных материалов расследования. Например, при подозрении на бактериальное происхождение вспышки исце-

лесообразно направлять пробы на химическое исследование (определение пестицидов, мышьяка и др.), а также не следует направлять в этом случае продукты, неблагоприятные по своей природе для развития микробов (соль, сахар, крупа и т. п.).

При подозрении на отравление пестицидами и др. химическими веществами, не следует направлять пробы пищевых продуктов и выделения больных для бактериологического исследования.

8. При подозрении на бактериальную этиологию пищевого отравления в лаборатории санитарно-эпидемиологической станции, а также в лабораториях больниц, по месту госпитализации пострадавших, производятся необходимые бактериологические и серологические исследования (см. методику бактериологических исследований).

В число исследований входят:

— лосев крови пострадавших на гемокульттуру (в остром периоде заболевания);

— при подозрении на ботулизм исследуется взятая до введения лечебной противоботулинической сыворотки кровь пострадавших на наличие токсина и определяется его тип путем постановки реакции нейтрализации с диагностически противоботулиническими сыворотками;

— серологические реакции (при подозрении на сальмонеллез и другие пищевые токсиконинфекции) с сывороткой крови заболевших производятся дважды (в динамике): на 1—3 и далее, на 7—10 день заболевания, или на 7—10 и, далее на 15—18 день. При большом количестве пострадавших серологическому исследованию подвергается кровь наиболее тяжело заболевших, при этом рекомендуется взятие крови у не менее 10—15 человек, а при небольшом количестве больных по возможности кровь всех переболевших.

9. В лаборатории санитарно-эпидемиологической станции производятся бактериологические исследования промывных вод, рвотных и каловых масс пострадавших при отравлении, остатков пищи и проб пищевых продуктов, изъятых и направленных в лабораторию в процессе расследования пищевого отравления.

При подозрении на ботулизм, связанный с употреблением баночных консервов, в лаборатории подвергаются исследованию, в первую очередь остатки и бомбажные консервы.

10. Если при расследовании возникает подозрение о связи пищевого отравления с употреблением продуктов, содержащих химические вещества, в лабораториях санитарно-эпидемиологических станций производятся санитарно-химические исследования остатков пищи, проб пищевых продуктов, выделений больных и промывных вод.

Определение химических веществ (ядохимикаты, соли тяжелых металлов, мышьяк, нитриты и др.) производится по методикам, указанным в специальных стандартах, а также утвержденным Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР.

При отсутствии утвержденных, используются принятые в практике методики, указанные в специальных руководствах по лабораторным исследованиям.

При оценке результатов химических исследований необходимо учитывать:

- а) естественное содержание минеральных элементов (мышьяк, медь, цинк и др.) в пищевых продуктах;
- б) предельно допустимые остаточные количества пестицидов в пищевых продуктах;
- в) допустимые примеси в пищевых продуктах (см. Приложение № 5)

11. Лабораторные исследования при расследовании пищевых отравлений рекомендуется проводить в наиболее квалифицированных и оборудованных лабораториях городских, областных, краевых и республиканских санитарно-эпидемиологических станций.

Следует привлекать для проведения исследований соответствующие по профилю научно-исследовательские институты, а также специальные лаборатории (например, при необходимости определения алкалоидов, исследования целесообразно поручить лаборатории судебно-медицинской экспертизы).

12. В случае летальных исходов принимаются во внимание результаты патолого-анатомического вскрытия и производится лабораторное исследование (бактериологическое, химическое) трупного материала: паренхиматозных органов, содержимого желудка и кишечника, крови из сердца.

13. Для выяснения путей инфицирования или загрязнения химическими веществами пищевого продукта, послужившего причиной отравления, санитарный врач должен проверить санитарные условия производства подозреваемых пищевых продуктов (в столовой, промышленном и др. пищевом предприятии), условия перевозки, сроки и условия хранения сырья полуфабрикатов и готовой продукции, наличие клейма на мясе, заключения ветеринарного надзора, сертификата на партию продукта, сроки и условия обработки ядохимикатами сельскохозяйственных культур.

#### Приложение.

Если подозреваемый продукт является консервами, в акте расследования должна быть указана маркировка консервов, имеющаяся на крышки, чайные жестяной банки или этикетке стеклянной тары с внешней и внутренней стороны, а также название эмульсии и место нахождение.

14. Санитарный врач должен ознакомиться с результатами обследований персонала на бактерионосительство, с данными осмотра на наличие гнойничковых заболеваний, с заболеваниями среди персонала кишечными инфекциями (ознакомление с больничными листами, с табельным учетом выхода на работу). В случае необходимости имеющиеся на объекте данные проверяются и дополняются сведениями по учету бактерионосителей и заболевших, имеющимися в санитарно-эпидемиологической станции.

15. В процессе расследования санитарный врач принимает в соответствии с действующим положением о государственном санитарном надзоре, необходимые оперативные меры:

а) запрещает использование или в необходимых случаях устанавливает порядок реализации пищевых продуктов, послуживших причиной отравления;

б) немедленно отстраняет от работы или дает указания о переводе на работу, не связанную с переработкой, хранением и транспортировкой пищевых продуктов, лиц, которые могли быть источником инфицирования пищевых продуктов;

в) предлагает и контролирует проведение необходимых санитарных мероприятий: временное или постоянное запрещение эксплуатации, дезинфекция, ремонт пищевого предприятия, с которым связано расследуемое пищевое отравление.

г) лиц, виновных в производстве, выпуске или реализации продукта, вызвавшего пищевое отравление, привлекает к административной ответственности или передает материалы расследования прокуратуре для привлечения к уголовной ответственности.

#### **Примечание.**

Перечисленные оперативные меры, санитарный врач по гигиене питания осуществляет путем подготовки соответствующих постановлений и других материалов для оформления главным врачом санитарно-эпидемиологической станции и вручения их по назначению.

16. По окончании санитарно-эпидемиологического расследования санитарный врач составляет акт, в котором излагается собранный материал расследования (см. Приложение № 6).

На основании полученных при расследовании данных и результатов лабораторных исследований санитарный врач подготавливает заключение о характере и причине заболевания. Рекомендуется предварительное обсуждение материалов с работниками лаборатории и другими специалистами, участвовавшими в расследовании.

## ИЗВЕЩЕНИЕ И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ РАССЛЕДОВАНИЯ

17. Санитарно-эпидемиологическая станция, по получении извещения о пищевом отравлении, обязана немедленно донести о нем в вышестоящий орган или учреждение санитарно-эпидемиологической службы.

Районная, городская (городов областного, краевого подчинения) портовая, линейная на водном транспорте, санитарно-эпидемиологическая станция по получении сообщения о пищевом отравлении обязана немедленно сообщить по телеграфу или телефону, в установленном порядке, в вышестоящий орган или учреждение санитарно-эпидемиологической службы о каждом случае пищевого отравления, связанным с пищевым продуктом, изготовленном и выпущенным государственным и кооперативным предприятием пищевой промышленности, общественного питания, торговли, детским учреждением и др. объектами организованного питания, а также о каждом случае группового (семейного) пищевого отравления в быту с числом пострадавших 5 человек и более и о каждом случае единичного отравления в быту (1 чел. и более) при подозрении на ботулизм, отравление химическим веществом или с летальным исходом.

Извещение об остальных случаях пищевых отравлений в быту с числом пострадавших менее 5-ти (с легким течением) в вышестоящую инстанцию не направляется.

Городские (городов республиканского подчинения), областные, краевые, республиканские (ЛССР) бассейновые санитарно-эпидемиологические станции, получив извещение, сообщают о возникновении пищевого отравления Главному государственному санитарному врачу союзной республики и оказывают необходимую помощь санэпидстанции по месту заболевания.

Главный Государственный санитарный врач союзной республики тем же путем (по телефону или телеграммой) сообщает Главному Государственному санитарному врачу СССР сведения о пищевом отравлении (не позднее 24 часов с момента получения извещения).

18. Материалы окончательного расследования пищевого отравления (акт, результаты лабораторных исследований, заключение или донесение, составленное на основании этих материалов, районной, городской, портовой линейной на водном транспорте санитарно-эпидемиологической станцией) направляются в установленном порядке в вышестоящую инстанцию санитарно-эпидемиологической службы не позже 30 дней со дня возникновения пищевого отравления.

**Примечание.**

Материалы расследования пищевых отравлений в домашнем быту с числом пострадавших менее 5-ти и легким течением (за исключением случаев ботулизма и отравлений химическим веществом) в вышестоящую инстанцию не направляются.

Вышестоящая инстанция санитарно-эпидемиологической службы должна немедленно ознакомиться с донесением и в случае необходимости срочно сообщить санитарно-эпидемиологической станции, направившей материал, свои замечания и требования о дополнительных сведениях, которые должны быть немедленно представлены.

19. Республиканские, краевые, областные, городские (городов республиканского подчинения) бассейновые санитарно-эпидемиологические станции по получении всех материалов о пищевом отравлении должны не более, чем в 3-дневный срок направить их в установленном порядке главному санитарному врачу союзной республики.

Главные государственные санитарные врачи союзных республик представляют в Главное санитарно-эпидемиологическое управление Министерства здравоохранения СССР в установленном порядке заключительное донесение, с приведением данных расследования и окончательного заключения в 3-дневный срок со дня получения.

20. Если при расследовании пищевое отравление не подтвердилось, об этом немедленно сообщается в вышестоящие инстанции санитарно-эпидемиологической службы.

**РЕГИСТРАЦИЯ И УЧЕТ**

21. Каждый случай пищевого отравления, подтвержденный расследованием, подлежит строгому учету.

22. Регистрация производится в специальных журналах, прошнурованных, проинумерованных и скрепленных печатью, хранящихся в санитарно-эпидемиологических станциях.

23. Регистрация в журнале производится на основании экстренных извещений, актов расследования и дополнительных материалов к ним (протоколы лабораторных исследований, заключения и др.).

24. Районные, городские (городов без районного деления) портовые, линейные на водном транспорте санитарно-эпидемиологические станции в журнал регистрации вносят все случаи пищевых отравлений, подтвержденные расследованием, в том числе и бытовые, с числом пострадавших менее 5-ти и легким течением.

## ОТЧЕТНОСТЬ

25. Санитарно-эпидемиологические станции [районные, городские, портовые, линейные на водном транспорте, областные, краевые, республиканские (АССР)], Главные санитарно-эпидемиологические управления (СЭУ) союзных республик составляют годовой отчет об имеющихся пищевых отравлениях и проведенной работе по их профилактике и включают его в соответствующий раздел отчета по форме 3б. Цифровые данные должны включать в себя и случаи пищевых отравлений в домашнем быту с числом пострадавших менее 5-ти и легким течением.

26. В пояснительной записке к отчету по ф. 3б дается анализ пищевых отравлений за отчетный год, характеризующий имеющие место случаи, а также принятые при этом меры и санкции (результаты дел, переданных в прокуратуру, и др.).

27. В анализе отражаются причины отравлений и их связь с отдельными видами продуктов. Случаи отравлений, связанные с предприятиями и учреждениями, и возникшие в домашних условиях анализируются раздельно.

28. На основании представленных органами санитарно-эпидемиологической службы союзных республик донесений и материалов расследования пищевых отравлений, Главное санитарно-эпидемиологическое управление Министерства здравоохранения СССР составляет анализ пищевых отравлений по СССР за отчетный год.

## Приложение № 1

### Схема опроса пострадавшего при пищевом отравлении

1. Фамилия, имя, отчество
2. Возраст
3. Место работы
4. Где питался пострадавший в течение последних двух суток
5. Имеются ли заболевания среди членов семьи, где они питались
6. Дата, время начала заболевания
7. Какой продукт, блюдо подозревается (опрос по схеме приложения № 2)
8. Клинические симптомы (опрос по схеме приложения № 3)
9. Место, время приема в пищу подозреваемого продукта
10. Длительность периода от приема в пищу подозреваемого продукта до начала заболевания (инкубация).

Приложение № 2

**Схема опроса для выяснения общего продукта при групповом пищевом отравлении**

№ п/з д/з	Фамилия, И. О.	Наименование продуктов и дата употребления					
		Продукт					
		котлеты мясные	рыба в маринаде	творог со сметаной	блинчики с мясом	дата	дата
		дата	дата	дата	дата		
1.		+	+				
2.		-	+	+			
3.		-	+				
4.		+	+				
5.		+	+				
6.		-	+	+	+		
7.		-	+				
8.		+	+				
9.		-	+				
10.		+	+				

Примечание: Результаты опроса отмечаются знаком плюс (+) или минус (-).

Приложение № 3

Схема анализа симптомов заболевания

Номер	Фамилия, имя, отчество больного	Течение	Рана	Народ	Домашнее животное в обличии	Боли по телу	Температура тела	Головная боль	Обмороки	Головокружение	Расстройство пищеварения и др.	Опушенные ресницы	Расширение зрачка	Сухость во рту	Изменение голоса	Судороги	Краснота	Справления крови	Гриппоподобная язвочка	Боли в суставах	Аллергичные боли	Гнойничковые язвы	Кровь в испражнениях	Гной в носоглотке	Сердечное	Среднее	Тяжесть заболевания		

Примечание: Выявленные симптомы отмечаются знаком плюс (+) или минус (-), температура тела отмечается в градусах С.

Некоторые клинические симптомы при

Клинические симптомы	Возбудитель			
	Сальмонеллы	Шигеллы	Энтеропатогенные серотипичные бактерии группы кинкчной палочки	Бактерии рода <i>Proteus</i>
1. Инкубационный период	6--24	от 3 до 5 дней	4—10 час	4—20 час
2. Температура	высокая повышен.	высокая повышен.	высокая повышен.	высокая повышен.
3. Озноб	++	+	±	±
4. Тошнота	+	+	±	+
5. Рвота	+	++	±	+
6. Боли в эпигастральной области	±	±	±	±
7. Боли в области живота	+++	+++	++	++
8. Жидкий стул	+++	+++	+++	+++
9. Стул с кровью	—+	+++	—	—
10. Стул со слизью	—+	+++	+	—
11. Запор	—	—	—	—
12. Метеоризм	—	—	—	—
13. Общая слабость, головокружение	+++	++	++	±
14. Головная боль	+++	+++	±	±
15. Расстройство зрения, дипlopия, птоз, мидриаз и др.	—	—	—	—
16. Расстройство речи, глотания	—	—	—	—
17. Сухость во рту	—	—	—	—
18. Потеря сознания	—	±	±	±
19. Судороги	—	±	±	—
20. Упадок сердечной деятельности	—	—	—	—
21. Расстройство дыхания	—	—	—	—

Условные знаки:

- +++ симптомы выражены резко;
- ++ симптомы выражены сильно;
- + симптомы выражены умеренно;
- ± симптомы наблюдаются редко;
- симптомы наблюдаются очень редко;
- ± симптомы не наблюдаются

Приложение 4

пищевых отравлениях бактериальной этиологии

д и т е л и					
Патоген- ные глобулины	B. cereus	Коагула- зоподжн- тельные стафило- кокки	Энтеро- кокки (Str. faecalis var. lique- faciens var. zymogenes)	Ботули- ническая налочка	Clostridium perfringens
6-24 часа	4-16 час	4-18 час	8-24 час	от 2 час до нескольких суток	8-23 час
высокая повышен.	норма, редко субфебр.	норма, редко субфебр.	норма	норма, редко субфебр.	норма
+	-	±	-	-	-
+	+	++	±	±	+
+	±	+++	-	±	+
++	++	±	±	-	+++
++	++	±	++	-	+++
+++	++	+	++	-	-
+	±	-	-	-	-
+	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
+	±	+	±	±++	±
-	-	-	-	+++	-
-	-	-	-	+++	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
+	±	±	-	++	+
-	-	-	-	-	-

Приложение № 5

Допустимые примеси в пищевых продуктах

Наименование примеси	Продукт в котором допущена примесь	Содержание (мг/кг не более)
Медь	Томат-пюре 40% Консервы: печень тресковых рыб, рыбные паштеты, сардины в томате Халва, драже, ирис, карамель Джем, повидло, варенье, пастерз, мармелад Сливки сухие, консервы мясные, гу- ляш, почки в томате, солянка из капусты с мясом	120 15 12 10 8
Олово	Молоко сгущенное (консервы) Молоко, сливки сгущенные, соки в жестяных банках Все другие консервы в жестяных банках	5 100
Никель	Маргарин	200
Свинец	В пищевых продуктах не допускается	Свинцы
Мышьяк	В пищевых продуктах не допускает- ся * В пищевых кислотах и ароматиче- ских эссенциях	1,4

Примечание: \*

Естественное содержание мышьяка; в мясе домашнего скота и в растительных продуктах — в пределах 1 мг/кг; в мышечной ткани пресноводных рыб до 2 мг/кг; в мышечной ткани морской рыбы и в продуктах моря 2 мг/кг и более

Приложение № 6.

Указания к составлению акта расследования пищевого отравления

1. Необходимо указать место работы, фамилию и должность санитарного врача, составляющего акт, дату его составления, кто участвовал в расследовании пищевого отравления.

2. Подробно описать начало заболевания, его дату, число поступивших больных на протяжении первых 3—4 часов и затем в последующие часы и дни; указать, не было ли аналогичных заболеваний в предшествовавшие дни, клиническую картину (по схеме опроса приложение № 4), тяжесть заболевания и предварительный диагноз, общее число употреблявших в пищу подозреваемый продукт и число пострадавших с приложением пониженного списка заболевших, госпитализированных, умерших с указанием возраста, а также обстоятельства, связанные с возникновением пищевого отравления.

Указать в акте, какие материалы получены от заболевших (промытые воды, рвотные, каловые массы, кровь и др.), от кого и куда направлены для лабораторного исследования.

При наличии случаев с летальным исходом, указать, какой материал взят при вскрытии трупа (внутренние органы, содержимое желудка и др.) и куда направлен для исследования.

3. Указать место потребления пищи или приобретения пищевого продукта; описать подробно раскладки к блюдам и меню пострадавших за последние 48 часов до отравления. Следует привести в акте также меню не пострадавших, по питающимся одновременно в том же буфете, столовой и т. д.

Указать, через сколько времени после приема подозреваемой пищи появились симптомы заболевания. По результатам опроса (приложение № 3) и проверки меню и др. документов, указать, какой пищевой продукт подозревается как причина отравления.

Отразить оценку заболевшим органолептических свойств пищевого продукта, явишегося причиной заболевания: запах, вкус, температура блюда и т. п., а также количество (приблизительный вес) съеденного продукта.

4. Указать, когда и откуда получен подозреваемый продукт или сырье для изготовления этого продукта, наличие сертификатов, ветеринарного удостоверения, дать санитарную характеристику продукта в момент расследования.

5. Дать краткое описание санитарного состояния пищевого предприятия, изготавлившего продукт, подозреваемый как причина пищевого отравления. Подробно описать технологический процесс, санитарные условия изготовления подозреваемого продукта, а также условия его хранения, реализации. Описать условия транспортировки, хранения сырья.

#### Примечание.

Подробный акт санитарного обследования пищевого объекта, на котором произошло отравление, или на котором изготовлен подозреваемый пищевой продукт, следует приложить к акту расследования пищевого отравления.

6. Указать, какие продукты задержаны, изъяты или уничтожены, когда, куда и какие продукты и другие материалы направлялись для лабораторного исследования.

7. Изложить результаты химического, бактериологического, серологического, биологического и патологоанатомического исследования всех материалов.

8. Дать обоснованные выводы, подтверждающие, что в указанном случае, действительно, имеется пищевое отравление. В выводах указать, какой пищевой продукт явился причиной, какой установлен возбудитель бактериальных отравлений или какое обнаружено вредное химическое вещество, какие нарушения в технологии, хранении или реализации продукта обусловили возникновение пищевого отравления.

Если причина пищевого отравления не установлена, то указать, какой продукт, оказавшийся общим для всех пострадавших, подозревается.

9. Описать меры, принятые органами государственного санитарного надзора, по ликвидации и профилактике подобных заболеваний, а также указать санкции, примененные в данной случае.

## Приложение № 7.

### Отбор, направление и подготовка проб для лабораторного исследования

1. На исследование направляются те материалы, которые по предварительным данным санитарно-эпидемиологического расследования связаны с предполагаемой этиологией отравления.

2. Объектами исследования могут быть:

а) остатки подозреваемой пищи, употребленной заболевшими, а также исходные продукты и полуфабрикаты, которые использовались при ее приготовлении;

б) суточные пробы готовой пищи (если установлен порядок обязательного их хранения) в детских учреждениях и др. при обязательном условии их хранения на холода;

в) рвотные массы, промытые воды, испражнения и моча пострадавших;

г) кровь для получения гемокультур и для постановки серологических реакций.

При подозрении на ботулизм кровь берут до введения лечебной противоботулинической сыворотки:

д) слизь из зева и носа, выделения гнойничковых поражений кожи персонала, занятого приготовлением готовой пищи;

е) смывы и соскобы с инвентаря, оборудования, тары, рук персонала;

ж) вода питьевая из графинов, питьевых бачков, резервуаров и других точек;

з) содержимое желудка, отрезок тонкого кишечника, паренхиматозные органы (печень, селезенка), кровь из сердца, костный мозг, мезентериальные лимфатические узлы, желчь — при летальных исходах заболевания.

3. Отбор проб для бактериологического исследования следует производить в стерильные широкогорлые банки с притертыми пробками, емкостью 200—300 мл или закрываемые пергаментной бумагой и обвязанные бечевкой, либо резиновыми обхватками.

Отбор проб продуктов плотной консистенции или сыпучих можно выполнять путем затаривания в несколько слоев стерильной пергаментной бумаги. Листы бумаги стерилизуются вместе со стеклянной посудой в сухожаровых шкафах, для чего их складывают в виде конвертов и завертывают по несколько штук в общий пакет.

При отсутствии стерильной посуды отбор проб допускается в любые стаканы, металлические или стеклянные банки, предварительно подвергнутые кипячению в течение 16 минут. Обработка посуды дезинфицирующими средствами не допускается. Остатки консервов направляются на исследование непосредственно в той банке, из которой они использовались в пищу. При отсутствии остатков консервов, исследование подлежит содержимое нескольких невскрытых банок, с маркировкой, полностью идентичной маркировке вскрытой банки. Если в партии консервов одинаковой маркировки имеются бомбажные банки, их отбирают и исследуют в первую очередь. Маркировочные знаки, поставленные на дноышках и крышках банок, регистрируют в лабораторном журнале с тем, чтобы впоследствии использовать при оформлении протоколов исследования.

4. Пищевые продукты для исследования взимают в количествах, указанных в «Правилах выемки проб пищевых продуктов, напитков и вкусовых веществ», утвержденных Главным государственным санитарным инспектором СССР 2 сентября 1949 года. В тех случаях, когда это невозможно, отбор проб производят в количествах менее установленных.

Мясо берут для анализа в количестве 500 г, при этом требуют из различных мест туши с обязательным взятием мезентериальных лимфатических узлов, а также участков трубчатой кости. Если возможно, то следует от животных отобрать кровь из сердца, содержимое кишечни-

ка, желчь и стеники желчного пузыря. Для исследования могут быть использованы также смывы с поверхности туши. Птицу берут целой тушкой или ее остатки, включая анальное отверстие. Мелкую рыбу отбирают в количестве 2—3 штук, от крупной рыбы — 2—3 куска, в том числе из спинки, ближе к голове и из участков вблизи анального отверстия.

Солонину и соленые продукты, находящиеся в бочечной таре, берут сверху, из середини и со дна бочки. В отдельную посуду набирают 100—200 мл рассола.

Пробы жидких и полужидких объектов (супы, соусы, кремы, молочные продукты) отбирают после тщательного перемешивания в количестве около 200 г.

Молочные продукты заводского изготовления отбирают в оригинальной упаковке.

Для вторых блюд норма выемки 1—2 порции.

Суточные пробы направляют для исследования непосредственно в той посуде, в которой они хранились в холодильнике.

Остатки фактически употребленной пищи берут для анализа непосредственно в той посуде, в которой они были обнаружены. Допускается их доставка также в стерильных банках, куда остатки пищи должны быть перемешаны с соблюдением правил асептики.

5. Пробы испражнений отбирают из последней, более жидкой порции, поступающей из верхних отделов кишечника. Наиболее полноценным материалом исследования являются испражнения, собранные непосредственно после дефекации в количестве 5—10 г.

При наличии в испражнениях слизи, гноя или крови их необходимо включать в отбираемый материал.

Отбирать пробы необходимо стерильными деревяшими шпателями или стеклянными палочками, вмонтированными в ватные пробки пробирок, из судна, горшка, специального лотка или пеленки.

Испражнения можно забирать и непосредственно из прямой кишки с помощью ректальной трубки.

При отсутствии возможности немедленного посева собранные порции испражнений или ректальные трубки с материалом помещают в пробирки с консервирующими раствором. В качестве консервата лучше всего применять глицериновую смесь (рН 7,2—7,4). Соотношение испражнений и консерванта должно быть 1:5.

6. Рвотные массы отбирают в количестве 50—100 мл, но могут быть взяты и в меньшем количестве; промывные воды — в количестве 100—200 мл, причем они должны быть взяты от каждого пострадавшего отдельно до применения каких-либо лекарственных средств. Нежелательно собирать промывные воды желудка от нескольких больных в одну посуду. Консервирующие вещества добавлять нельзя.

7. Кровь у заболевших забирают из локтевой вены в стерильную сухую пробирку в количестве не менее 8—10 мл. Допускается брать кровь с 4% раствором лимонно-натриевого натрия в соотношении 1:3, но цитратную кровь при постановке биологической пробы можно вводить мышам только внутривенно.

8. Пробу мочи на исследование берут в количестве 20—30 мл в стерильную посуду (банки, флягами) с соблюдением необходимых условий исключающих внесение посторонней флоры.

9. Желчь и содержимое 12-перстной кишки берут на исследование при помощи двенадцатиперстной зонда. Зондирование производят в лечебном учреждении или на бактерионосительском пункте санитарно-эпидемиологической станции. Возможность применения этого метода исследования в каждом конкретном случае решается клиницистом строго индивидуально.

10. Пунктат воспалительных очагов (гной, экссудат) собирают в стерильные пробирки.

11. Для проведения анализа спинномозговой жидкости последнюю должна быть взята в стерильную пробирку в количестве 5—10 мл.

12. При контроле поверхностей инвентаря, оборудования, различной утвари и рук, ихательно протирают ватным тампоном на стеклянной или деревянной палочке, или небольшими марлевыми салфеточками (5×5 см). Для увлажнения тампона используют стерильный физиологический раствор или водопроводную воду в количестве 2 мл, тампону необходимо увлажнять непосредственно перед взятием проб.

При обработке жирной поверхности следует использовать сухими тампонами.

13. Соскобы необходимо производить стерильным или прокаленным в пламени горелки ножом или скальпелем. Их собирают в стерильную банку или тарелку Петри с небольшим количеством (2—3 мл) физиологического раствора.

14. Взятку проб воды производят в количестве не менее 1 лягра. Указанное количество воды обеспечит возможность проведения санитарного анализа и соответствующих посевов для выявления патогенных энтеробактерий.

При необходимости исследования воды из графиня, ее можно доставлять в лабораторию непосредственно в графинах.

15. Забор материала из зева и носа производят стерильными ватными тампонами, укрепленными на металлических палочках.

16. Пробы из секционного материала забирают в количестве 50—60 г каждого органа или ткани. Взятие пробы необходимо производить в стерильных условиях: поверхность органа прижигают раскаленным шпателем, кусочки вырезают из глубины стерильными ножницами.

Из желудка и кишечника содержимое забирают пастеровской пипеткой путем прокола их стенки. Место прокола прегарнительно прижигают раскаленным шпателем. Пробы от каждого органа необходимо помещать в отдельные стерильные банки, желательно с притертными пробками. В лаборатории каждая взятая проба подвергается исследованию раздельно.

17. При необходимости обследования животных, подлежащих исследованию материал: кровь, моча, испражнения, секционный материал (в случае гибели или вынужденного забоя), забирают также как от людей.

18. На пробы накладываются этикетки, пробы нумеруют, опечатывают сургучной печатью или пломбируют и упаковывают так, чтобы гарантировать целостность материала, исключить возможность обесцвечивания и распространения инфекции. На каждой банке должна быть сделана наклейка с надписью рвотные массы (первичные, повторные, промывные воды (первичные, повторные) и др. Обязательно на каждой наклейке указать фамилию, имя, отчество больного, дату взятия пробы.

19. Пересылку проб в лабораторию следует производить в кратчайший срок, так как время от забора проб до начала исследования может отразиться на достоверности результатов анализа. Если взятые на бактериологическое исследование пробы не могут быть доставлены в лабораторию немедленно, их разрешается хранить в холодильнике при температуре 4—6° не более одних суток.

В теплое время года пробы должны доставляться в охлажденном виде, в ящике со льдом. В холодное время года доставляемый в лабораторию материал следует предохранять от замерзания.

20. В лабораторию пробы доставляют в опечатанном виде. Вид упаковки, в которой доставлена в лабораторию пробы на исследование, отмечается в соответствующем журнале.

21. В сопроводительном документе к материалам от заболевшего (умершего) указывается: фамилия, имя, отчество, возраст обследуемого или умершего, если проводится секционный материал, адрес, место работы, должность (для ребенка необходимо указывать, посещает ли он детское учреждение и какое), дата заболевания, диагноз или показания к обследованию, дата и время сбора материала, фамилия и должность лица, направившего материал.

22. При направлении в лабораторию пищевых продуктов, в сопроводительном документе необходимо указать:

а) наименование предприятия или учреждения, где произведены выемки проб, его адрес, наименование проб с указанием их веса, характера тары и упаковки (стерильность всуды, охлаждение проб, наличие печати и т. д.), дату и час выемки и направления в лабораторию;

б) основные данные эпидемиологического расследования: дата пищевого отравления, срок появления симптомов заболевания после приема подозреваемой пищи, описание клинических явлений у заболевших, число пострадавших, госпитализированных, наличие случаев со смертельным исходом, предполагаемый диагноз;

в) при направлении проб нескольких продуктов, необходимо отметить, какой из них подозревается как причина пищевого отравления;

г) цель исследования;

д) должность и подпись лица, произведшего выемку и направившего пробу в лабораторию.

23. При направлении в лабораторию материала, взятого от животных, указывается: его наименование, дата забора пробы, вид животного, его возраст (молодняк, взрослые), название и адрес хозяйства или предприятия, из которого направляется материал и повод для его обследования.

24. При приеме проб лаборатории должна выдать расписку и указать время получения проб.

25. Исследование материалов, доставленных в лабораторию в процессе расследования пищевого отравления, производится немедленно по их получении. Во время регистрации доставленного в лабораторию материала, последний хранится в холодильнике.

26. Непосредственно перед посевом исполнителю необходимо ознакомиться с состоянием упаковки всего материала и каждой отдельной пробы, при этом обратить внимание на целость упаковки, наличие пломб и печатей, отметить количество доставленного материала.

В связи с тем, что большинство проб направляют в лабораторию для бактериологического и для химического исследования, указанный выше осмотр можно проводить совместно с химической лабораторией.

Необходимо перед анализом отметить органолептические качества доставленных проб: внешний вид, запах, консистенцию.

27. Продукты подвергают бактериологическому исследованию независимо от признаков порчи.

28. Бактериологические исследования пробы начинают с подготовки павески, которая должна охарактеризовать всю доставленную пробу. Материал для павески продуктов плотной консистенции (мясо, колбаса и др.) берут из разных частей доставленной пробы: с поверхности и из глубины. Если это туника птицы — из мест, прилегающих к кишечнику; если рыба — избранных жаберных дужек и анального отверстия.

Возможно использование для приготовления павески всей доставленной пробы, если даже ее вес достигает 500-800 г. Имеет определенное значение исследование павески, состоящей из кусочков, отобранных только из глубины доставленной пробы. В этом случае при отборе материала для павески производят стерилизацию поверхности металлическим шпателем или ножом.

Возможно исследование павески продукта, состоящей из кусочков, отобранных только из поверхностных слоев пробы, т. к. это позволяет устранить вторичное загрязнение продукта. В этом случае небольшие кусочки пищевых продуктов засевают непосредственно, при этом поверхность пробы не обжигают раскаленным шпателем или ножом, т. к. это может привести к уничтожению патогенной флоры.

Павеска продукта должна быть не менее 25-30 г.

29. Стерильную взятую павеску продукта плотной консистенции перед посевом стерилизируют с небольшим количеством 0,1% пипеточной воды или питательной среды (в соотношении от 1:2 до 1:5, в зависимости от

лическими исследованиями исследуемого продукта). Для получения однородного гомогенизированного посевного материала рекомендуется пользоваться гомогенизатором (размельчителем тканей) РТ-1 Одесского завода.

При отсутствии гомогенизатора навеску продукта нарезают мелкими кусочками, помещают в стерильную банку, добавляют необходимое количество 0,1% пептоиной воды и подвергают встряхиванию в течение 10—15 минут в аппарате для встряхивания.

30. Крем, масло сливочное, мороженое и т. п. перед посевом подвергают расплавлению. Для этого навеску в количестве 25—30 г отбирают в стерильную стеклянную банку и помещают либо в термостат при температуре 43°, либо в водяную баню при той же температуре.

После расплавления производят посев, причем при посевах масла и сливочного крема необходимо использовать нижний слой.

31. Костный мозг перед посевом извлекают из трубчатых костей и эмульгируют в подогретом до 43° физиологическом растворе.

32. Жидкие объекты (молоко, напитки, супы, промывные воды) засевают без предварительной обработки. Пищевые продукты, имеющие кислую реакцию, а также рвотные массы, перед посевом нейтрализуют 10% стерильным раствором двууглекислого натрия до слабощелочной реакции ( $\text{pH}$  7,2—7,4). Реакцию среды проверяют по универсальной индикаторной или лакмусовой бумаге.

33. Невскрытые консервы в банках перед посевом осматривают, отмечают внешний вид, наличие бомбажа, ржавчины и т. п., затем обмывают теплой водой с мылом и проверяют на герметичность арбитражным способом (ГОСТ 10444—63). Непосредственно перед посевом банки протирают спиртом, а крышки обжигают.

34. Посев испражнений, если они доставлены в ректальных трубках, производится без предварительной подготовки.

Если испражнения были доставлены в лабораторию без консерванта, то их перед посевом суспенсируют в физиологическом растворе в соотношении 1:10.

35. Для получения гемокультуры производят посев сгустка крови на соответствующие питательные среды в зависимости от цели исследования. Постановку серологической реакции производят с сывороткой крови. С целью лучшего формирования сгустка кровь выдерживают 30—40 минут при комнатной температуре или в термостате при 37°, после чего стерильной пастеровской пипеткой или прокаленной петлей отделяют сгусток от стенок пробирки и помещают в холодильник при температуре 5—8° для окончательного формирования сгустка; сыворотку отсасывают и используют для постановки серологических реакций, а кровяной сгусток используют для посева.

36. Ватные тампоны на стеклянных или деревянных палочках или марлевые салфеточки перед посевом должны быть тщательно отмыты в жидкости, используемой для увлажнения тампона, в момент взятия смызов.

37. Посевным материалом является вся жидкость, используемая при производстве смызов. Кроме того, посев может быть произведен непосредственно тампоном на плотные или жидкие дифференциальные среды. При этом существенное значение имеет тщательное растирание материала до суха по всей поверхности плотной среды.

38. Изложенная выше методика подготовки проб к посеву дополняется отдельными методическими приемами, указанными в соответствующих разделах настоящей инструкции.

Необходимо отметить, что, как правило направление бактериологических исследований определяется клинической картиной заболевания и различными эпидемиологическими исследованиями с учетом возможного проявления других, приведенных в настоящей инструкции, возбудителей пищевых отравлений.