

МУК 4.2.3016-12 Санитарно-паразитологические исследования плодовоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции



МУК 4.2.3016-12

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

4.2. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. БИОЛОГИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Санитарно-паразитологические исследования плодовоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции

Дата введения: с момента утверждения

1. РАЗРАБОТАНЫ Институтом медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И.Марциновского ГБОУ ВПО Первого Московского государственного медицинского университета (МГМУ) им. И.М.Сеченова (А.И.Чернышенко, Н.А.Турбабина, Т.В.Старкова, О.П.Зея, В.Г.Супряга, К.Ю.Кузнецова, В.Д.Завойкин, Е.А.Черникова, Е.Н.Морозов, М.Н.Лебедева, В.П.Сергиев); Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Т.М.Гузеева, В.Н.Брагина); ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора (Т.Г.Сыскова, Т.А.Семенова, М.М.Асланова); ФБУН Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора (Ю.И.Васерин, Т.И.Твердохлебова, Е.П.Хроменкова, Л.Л.Димидова, Е.Ю.Криворотова); Всероссийским НИИ гельминтологии им. К.И.Скрябина (А.В.Успенский, В.В.Горохов, Н.П.Сорокина); ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в г.Москве" (Н.И.Тимошенко, Т.Н.Цыбина, М.В.Гузеева); ФБУН "Тюменский НИИ краевой и инфекционной патологии" (Т.Ф.Степанова); Курским государственным университетом (Н.С.Мальшева, Н.А.Самохвалова); ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области" (М.И.Беляева); Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области (М.Ю.Соловьев, Е.В.Ковалев, Г.В.Портнова); ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области" (Г.Т.Айдинов, Г.В.Стрельникова); ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области" (Е.П.Сиротина); ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области" (Л.И.Шишкина, Е.Ю.Державина); Управлением Роспотребнадзора по Республике Адыгея (А.Х.Агиров, Л.А.Долева, Н.З.Шовгенова); ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе" (Н.А.Остапенко, М.Г.Соловьева, И.И.Козлова, О.В.Мосьсина, С.В.Куклин); ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Адыгея" (С.А.Завгородний, Н.Д.Труфанов,

И.В.Пипченко, А.Ю.Шураш).

2. РЕКОМЕНДОВАНЫ к практическому применению на бюро секции по физико-химическим методам исследования объектов окружающей среды при Проблемной комиссии "Научные основы экологии человека и гигиены окружающей среды".

3. РЕКОМЕНДОВАНЫ Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (протокол от 22.12.2011 N 2).

4. УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Г.Г.Онищенко 12 мая 2012 г.

5. ВВЕДЕНЫ ВЗАМЕН [МУК 4.2.1881-04](#) "Санитарно-паразитологические исследования плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции".

1. Назначение и область применения

1.1. Настоящие методические указания устанавливают методы санитарно-паразитологической экспертизы плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции на соответствие установленным требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности.

1.2. Методические указания предназначены для органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, осуществляющих контроль качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, а также могут быть использованы другими испытательными лабораториями, аккредитованными в установленном порядке.

3. Правила отбора проб для санитарно-паразитологических исследований

Правила отбора проб (образцов) плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции устанавливаются с целью санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции и определения степени ее контаминации яйцами и личинками гельминтов, а также цистами (ооцистами) кишечных простейших.

3.1. Отбор проб для лабораторных исследований производится методом случайной выборки. Объединенная проба формируется методом отбора трех точечных проб от каждой

фиксированной партии однородной продукции.

3.2. Пробы свежих и свежемороженых зелени столовой, овощей, фруктов и ягод отбираются в чистые емкости (чистые полиэтиленовые пакеты или другие упаковочные материалы, разрешенные для контакта с пищевой продукцией).

3.3. Объем пробы плодов, овощей составляет по 0,5 кг с каждых 100 кг продукции.

3.4. Объем объединенной пробы столовой зелени, листовых овощей и грибов, выращенных в тепличных условиях, должен составлять не менее 0,1 кг из каждой потребительской тары.

3.5. Отбор проб ягодной продукции проводят по 0,2 кг с каждых 100 кг продукции.

3.6. Отбор проб свежеежатых соков проводят в объеме 0,1 л.

3.7. При отборе продукции непосредственно на производстве по выращиванию продукции (теплица, поле) отбирают 0,5 кг с каждых 10 м² объекта по методу "конверта". Метод "конверта": площадь теплицы (поля) условно делится на площадки по 10 м², определяются 5 точек отбора по углам и центру выделенных площадок, в них отбираются по одной пробе весом 0,1 кг продукции и составляется одна объединенная проба весом не более 0,5 кг выращенной продукции.

3.8. Отбор проб методом смывов допускается с плодов и бахчевых культур крупных размеров с гладкой поверхностью; проводится на месте выемки проб двумя методами: методом простых смывов; методом инструментальных смывов.

3.9. Результаты лабораторных исследований оформляются в виде протоколов исследований (испытаний).

Объемы проб плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции для проведения санитарно-паразитологических исследований представлены в табл.1.

Таблица 1

Отбор проб свежих и свежемороженых плодов, овощей, ягод и столовой зелени

| Вид продукции | Объем, вес объединенной пробы для исследования |
|---|--|
| Столовая зелень Листовые овощи Грибы, выращенные в тепличных условиях | Не менее 0,1 кг из каждой потребительской тары. Отбор проб капусты, салатов допускается с поверхностных (прикорневых) листьев |
| Овощи, фрукты | Не менее 0,5 кг с каждых 100 кг продукции |
| Ягодная продукция | По 0,2 кг с каждых 100 кг продукции |
| Свежеежатые соки | 0,1 л |
| Плоды бахчевых культур крупных размеров с гладкой поверхностью | Смывы с поверхности не менее 20-25 экземпляров плодов |

4. Условия хранения проб

4.1. Доставленные в лабораторию пробы овощей, фруктов, ягод и столовой зелени исследуют в день доставки, при невозможности проведения исследования пробы хранят в холодильнике при температуре 4-5 °С в доставленной упаковке. Срок исследования зависит от объема пробы (не более 10 суток).

4.2. Образцы свежемороженой продукции хранят при температуре морозильной камеры в соответствии с маркировкой на этикетке. Размораживание и повторное замораживание продукции в процессе хранения в лаборатории не допускается.

4.3. Пробы плодоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции после исследования возвращаются заказчику, либо утилизируются.

5. Оборудование и реактивы

| | |
|---|--------------------------|
| Пробоотборник-концентратор гидробиологический (аппарат "ПробоКонГ") (или аналоги) | ТУ 4312-001-46428453-00* |
|---|--------------------------|

* ТУ, упомянутые здесь и далее по тексту, являются авторской разработкой. За дополнительной информацией обратитесь по [ссылке](#). - Примечание изготовителя базы данных.

| | |
|--|---------------------------|
| Отборник флотанта фильтрующий "ОФФ-25" | ТУ 4389-002-73502324-2006 |
|--|---------------------------|

Вакуумные фильтровальные установки ПВФ-142, ПВФ-35, ПВФ-47

Приборы напорного фильтрования ПНФ, УППВ (или аналоги)

Термоконтейнер для транспортирования свежей и свежемороженой продукции

Лабораторные центрифуги со сменным ротором или другие марки с аналогичными параметрами, обеспечивающие 1500-3000 об./мин, позволяющие центрифугировать пробы в центрифужных пробирках от 10 до 250 мл

Холодильный шкаф или холодильник бытовой, поддерживающий температуру $\pm(2-6)$ °С

Морозильная камера, поддерживающая температуру до -18 °С

Термометр для контроля температуры внутри холодильного шкафа, холодильника бытового, морозильной камеры