

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России)  
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

## Доклад:

# Правила отбора проб почвы в зависимости от целей и задач исследования.

Выполнили студенты 306 группы  
медико-профилактического факультета:

Хаплак А.Э.

Суетов Д.

Проверила доцент кафедры микробиологии,  
вирусологии и иммунологии:  
Денисова Татьяна Павловна

# **Правила отбора проб почвы в зависимости от целей и задач исследования**



# **Санитарная оценка почвы по микробиологическим показателям**

При санитарной оценке почвы учитывают результаты ; химического, микробиологического и гельминтологического исследований.

Микробиологическое исследование проводят для санитарной оценки почвы, характеристики процессов самоочищения, оценки почвенного и биотермического методов обезвреживания отходов, при определении пригодности участков для строительства, а также при эпидемиологических и эпизоотологических обследованиях с целью выяснения путей заражения почвы, продолжительности выживания в ней патогенных микробов и т. д.

В зависимости от поставленной задачи применяют краткий или полный санитарно-бактериологический анализ почвы.

Краткий анализ почвы включает определение двух микробиологических показателей; микробного числа (общего количества бактерий) и колититра; полный анализ— микробного числа, колититра, титра анаэробов (*Cl. perfringens*), протей, термофилов.

# Правила отбора проб почвы.

## Задачи пробоотбора

1. Отбор проб почвы, естественного и нарушенного сложения, осуществляется с целью химического, бактериологического и гельминтологического анализа.
2. Различают следующие основные задачи исследования почвы:
  - получение и распространение информации, связанной с конкретной проблемой
  - контроль общего и локального загрязнения почв в районах воздействия промышленных, сельскохозяйственных, хозяйственно-бытовых и транспортных источников загрязнения;
  - оценка качественного состояния почв;
  - контроль состояния плодородного слоя, предназначенного для землевания малопродуктивных угодий.
3. Отбор проб почвы выполняется в соответствии с международным стандартом, включающим общие требования по отбору проб почвы ГОСТ 17.4.3.01-83.
4. Стандарт не распространяется на контроль загрязнения, происшедшего в результате неорганизованных выбросов, прорыва очистных сооружений и в других аварийных ситуациях

# Техника отбора проб, устройства для отбора проб



МОСКОВСКИЙ  
ПОЛИТЕХ

## Отбор проб почв

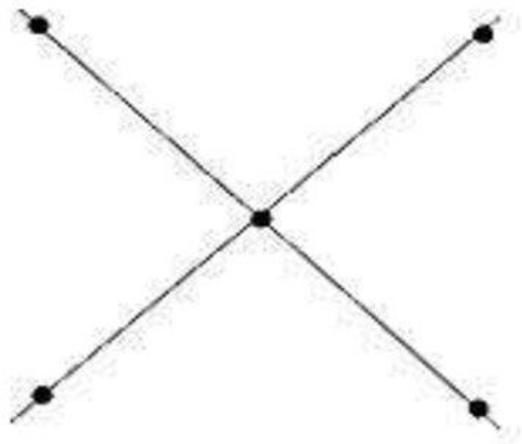


Схема метода  
«конверта»





# • Хранение и транспортировка проб

1. Пробы должны быть промаркированы или иметь этикетку с указанием идентификационного номера.
2. Отобранные пробы почвы помещаются в термоконтейнер. Температура внутри термоконтейнера должна поддерживаться на уровне от + 3 до + 4 ° С.
3. Транспортировка проб осуществляется в сроки позволяющие исключить изменение в составе проб до проведения лабораторных анализов.
4. Для биологического обследования, а также для установления наличия метаболизируемых химических веществ, пробы должны быть проанализированы в течение 5 ч после отбора.



# • Техника безопасности при отборе проб

1. К отбору проб почвы допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по технике безопасности.
2. При отборе проб необходимо использование специальной одежды: униформа, походные геологические ботинки или резиновые сапоги, перчатки.
3. Порядок работы, выбор места отбора пробы планируется таким образом, чтобы свести к минимуму опасности.
4. Ответственность за отбор проб, их подготовку и транспортировку до лаборатории, за технику безопасности несёт руководитель группы.



**Спасибо за внимание!**