

A microscopic image showing numerous pinkish, rod-shaped bacteria, likely Bacillus anthracis spores, scattered across a brown, granular surface. The bacteria are elongated and some show flagella. The background is a dense, textured brown material.

**МЕТОДИКА ВЫДЕЛЕНИЯ  
ЧИСТЫХ КУЛЬТУР  
(3 ДЕНЬ ИССЛЕДОВАНИЯ)**

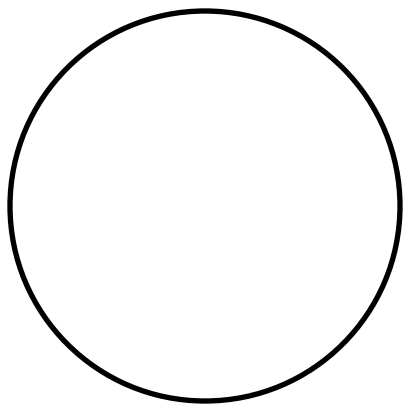
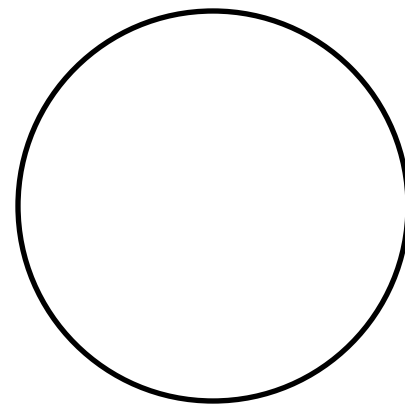
**Основы инфектологии**

# **ПЛАН ОПИСАНИЯ ХАРАКТЕРА РОСТА НА СКОШЕННОМ АГАРЕ**

- 1) Однородность – однородная, неоднородная**
- 2) Поверхность - гладкая, шероховатая, складчатая, морщинистая, бугорчатая, «шагреневая кожа»;**
- 3) Прозрачность - непрозрачная, прозрачная, полупрозрачная;**
- 4) Цвет (пигмент) - бесцветная или пигментированная (белая, желтая, золотистая, красная), выделение пигмента в среду;**
- 5) Консистенция - плотная, мягкая, растаявшая в агаре слизистая тягучая**

# Протокол (продолжение).

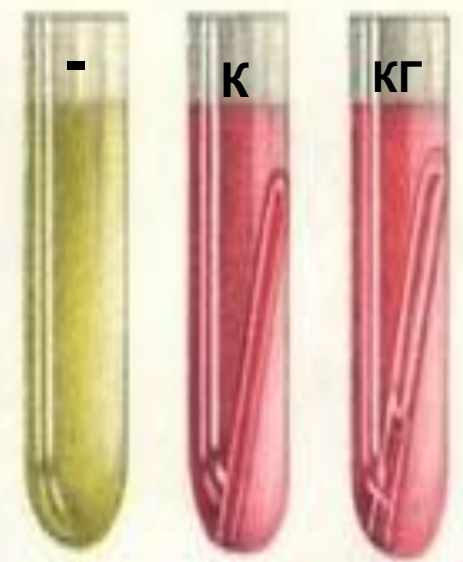
## Методика выделения чистых культур (3 день исследования).

Дата, день иссле- дова- ния	Исследуемый материал	Что сделать	Результат	
3 день	Рост культур на скошенном агаре	<p>1) Изучить характер роста культур макроскопически, описать</p> <p>2) Приготовить мазки-препараты, окрасить по методу Грама, оценить чистоту культур, зарисовать.</p> <p>3) Произвести посев чистой культуры на короткий «пестрый ряд»: среда Гисса с глюкозой, питательный бульон с индикаторами на индол (щавелевая кислота) и сероводород</p>	1) Культура № 1  _____ _____ _____ _____ _____  2)    _____	Культура № 2  _____ _____ _____ _____ _____     _____

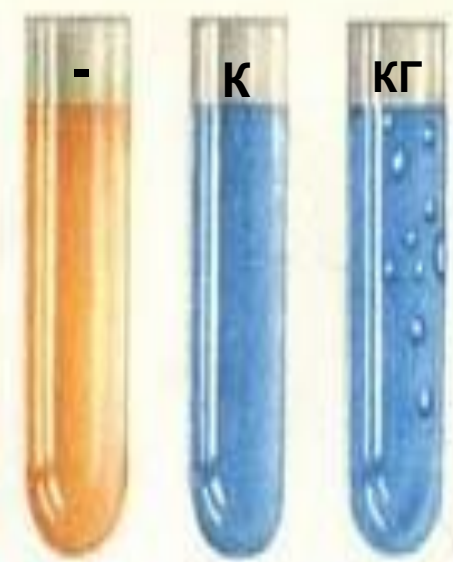
# Биохимические свойства бактерий



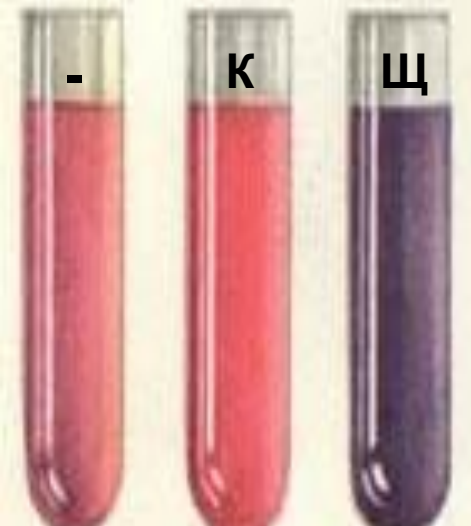
Формы расщепления желатины



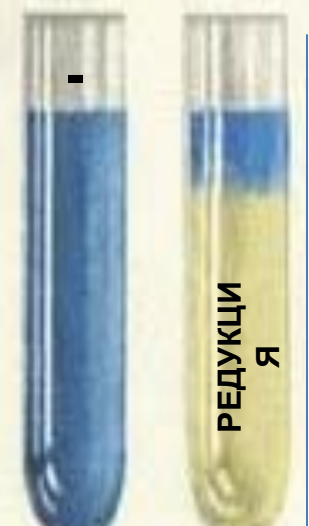
Жидкая среда с углеводом и индикатором Андреде



Полужидкая среда с углеводом и индикатором ВР



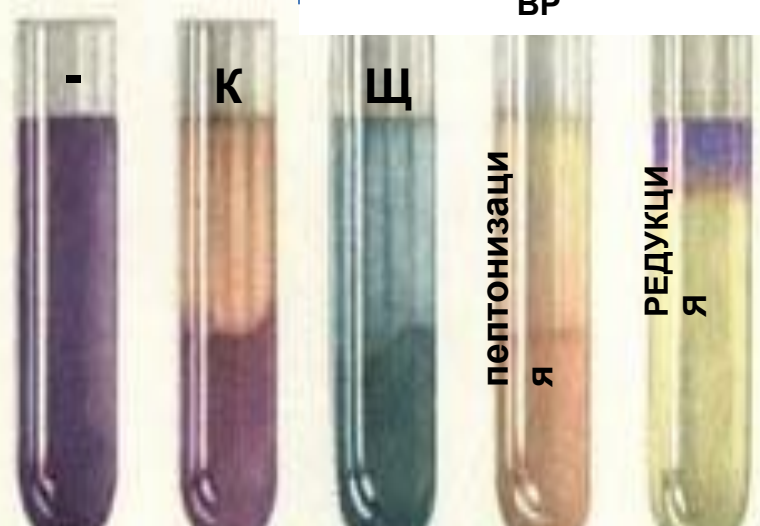
Лакмусовая сыворотка по Зейтцу



Молоко с метиленовым синим



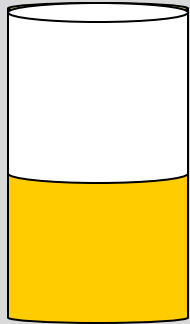
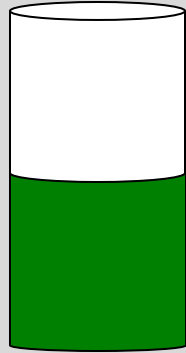
Среда Симонса



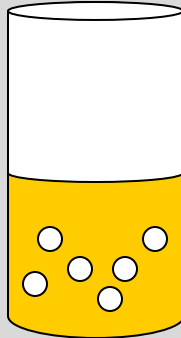
Лакмусовое молоко

# Изучение биохимических свойств

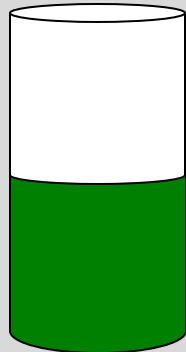
СРЕДА ГИССА  
С ГЛЮКОЗОЙ



КИСЛОТА

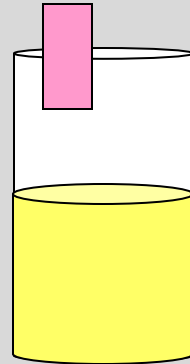
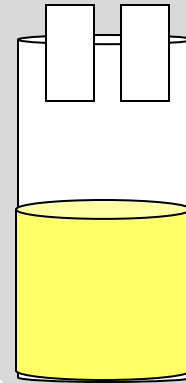


КИСЛОТА  
ГАЗ

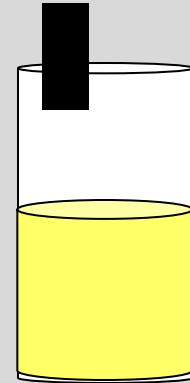


ОТРИЦАТЕЛЬНО

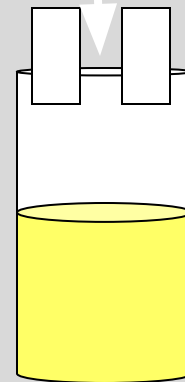
ПИТАТЕЛЬНЫЙ  
БУЛЬОН



ИНДОЛ +



СЕРОВОДОРОД +



ОТРИЦАТЕЛЬНО

**ИНФЕКЦИЯ – СОВОКУПНОСТЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ  
(АДАПТАЦИОННЫХ)  
И ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ,  
РАЗВИВАЮЩИХСЯ В МАКРООРГАНИЗМЕ  
В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
С МИКРООРГАНИЗМОМ**



**СЛЕДСТВИЕ**



**Инфекционный процесс –**

**антагонистическое взаимодействие  
между микроорганизмом и макроорганизмом  
в условиях окружающей среды**

# ИСХОДЫ ИНФЕКЦИИ



**АБОРТИВНАЯ  
ИНФЕКЦИЯ**



**ЛАТЕНТНАЯ  
ИНФЕКЦИЯ**

**ИНФЕКЦИОННОЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЕ**



**КРАЙНЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ  
ИНФЕКЦИИ  
С ЯРКО ВЫРАЖЕННЫМИ  
АНТАГОНИСТИЧЕСКИМИ  
ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ**

**ОБЛИГАТНО-  
ПАТОГЕННЫЙ**

**УСЛОВНО-  
ПАТОГЕННЫЙ**

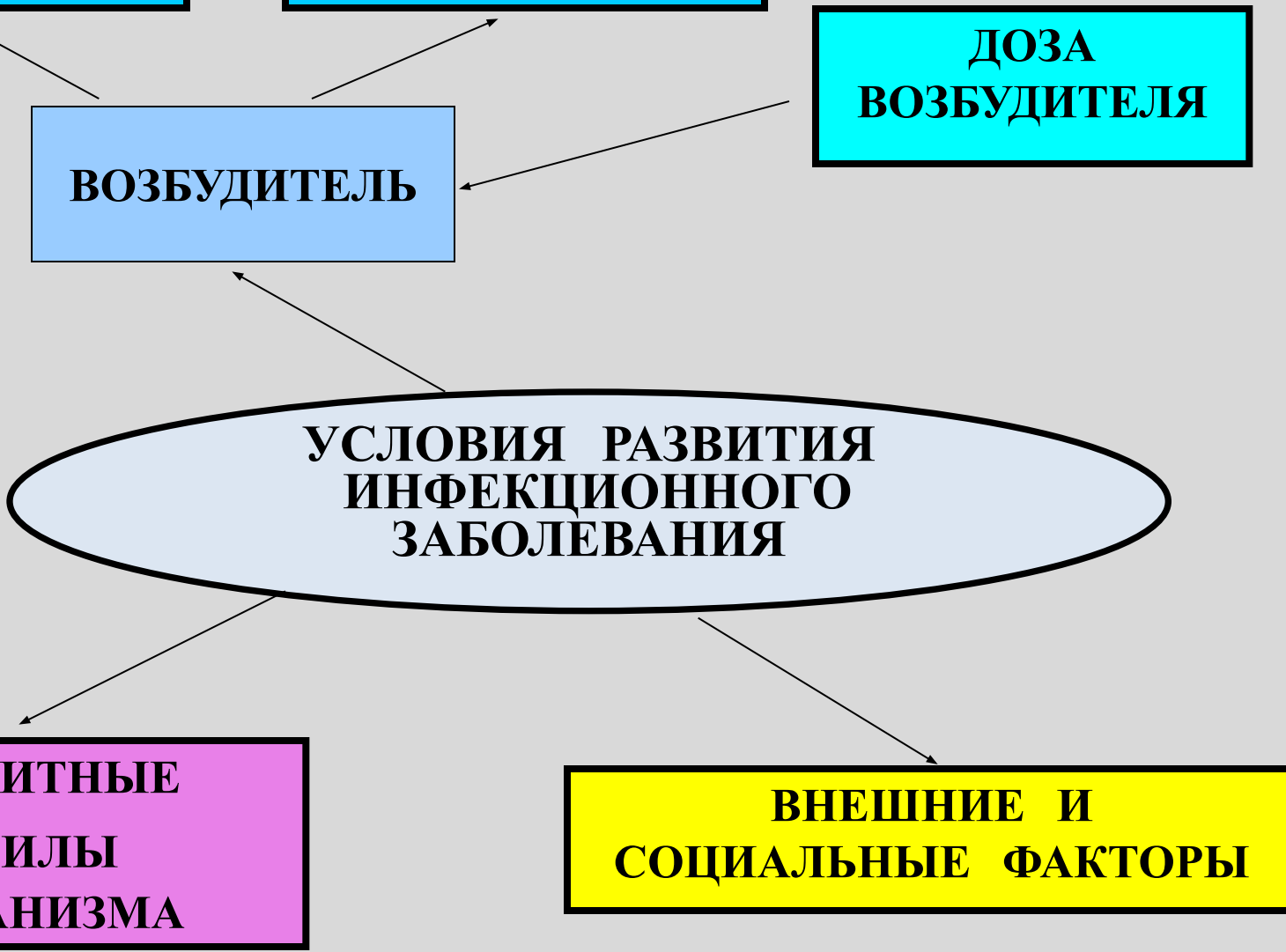
**ДОЗА  
ВОЗБУДИТЕЛЯ**

**ВОЗБУДИТЕЛЬ**

**УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ  
ИНФЕКЦИОННОГО  
ЗАБОЛЕВАНИЯ**

**ЗАЩИТНЫЕ  
СИЛЫ  
ОРГАНИЗМА**

**ВНЕШНИЕ И  
СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ**





**АДГЕЗИЯ,  
КОЛОНИЗАЦИЯ**

**ИНВАЗИВНОСТЬ  
,  
АГРЕССИВНОСТЬ**

**ПАТОГЕННОСТЬ**

**ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ**

**Е  
ЗАЩИТНЫМ  
СИЛАМ**

**МАКРООРГАНИЗМА**

**ПОВРЕЖДАЮЩЕЕ  
ДЕЙСТВИЕ НА  
ОРГАНЫ И  
СИСТЕМЫ**

# **Методы диагностики инфекционного заболевания:**

- бактериоскопический**
- бактериологический**
- биологический**
- серологический**
- аллергический**
- молекулярно-генетический**

# Протокол. Биологический метод диагностики инфекционных заболеваний

Дата, день исследо- вания	Исследуемый материал	Что сделать	Результат
1 день	Вакцинный штамм B.anthraxis	Заразить мышь внутрибрюшинно	
4-5 день	Инфицированное животное	1.Вывести животное из эксперимента передозировкой наркоза 2.Приготовить мазок-отпечаток из паренхиматозных органов, окрасить по методу Грама, сделать заключение, зарисовать	

# ВНУТРИБРЮШИНЫЙ СПОСОБ ЗАРАЖЕНИЯ

