

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕЛРА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

Методические указания к аудиторным занятиям по дисциплине «Клеточная инженерия» для студентов 3-го курса направление подготовки

«Биология», профиль Генетика

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЗАНЯТИЮ №4

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛЕТОЧНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ 3-ГО КУРСА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА, НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ БИОЛОГИЯ, ПРОФИЛЬ ГЕНЕТИКА

Тема: Принципы работы в клеточной лаборатории и основные правила асептики.

Вопросы для подготовки:

- 1. Ламинарные шкафы. Схема воздушных потоков.
- 2. Автоклав. Принцип действия. Фазы работы. Аспирационный насос.
- 3. СО2-инкубатор. Устройство СО2-инкубатора. Контроль влажности и контроль давления CO_2 .
- 4. Инвертированный микроскоп. Строение инвертированного микроскопа. Области применения (примеры).
- 5. Криоконтейнер. Конструкция узкогорлого криоконтейнера. Система теплоизоляции.
- 6. Системы и условия, необходимые для роста клеточных культур.

Перечень обязательных терминов и понятий:

- аспирационный насос; инвертированный микроскоп;
- автоклав;
- камера Горяева;

- криоконтейнер;
- ламинарный шкаф;
- СО₂-инкубатор;
- автоматический счётчик клеток.