

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>КАФЕДРА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ</p>	<p>Методические указания к аудиторным занятиям по дисциплине «Клеточная инженерия» для студентов 3-го курса направление подготовки «Биология», профиль Генетика</p>
---	---	--

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЗАНЯТИЮ №8
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛЕТОЧНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»
ДЛЯ СТУДЕНТОВ 3-ГО КУРСА
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА,
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ БИОЛОГИЯ, ПРОФИЛЬ ГЕНЕТИКА**

Тема: Криоконсервация клеточных структур.

Вопросы для подготовки:

1. Проблемы и задачи криобиологии.
2. Предпосылки метода замораживания. Подготовка к криоконсервации. Валидация.
3. Теоретическое обоснование замораживания клеток. Концентрация клеток. Требования к культуре перед замораживанием.
4. Среда для замораживания. Скорость охлаждения.
5. Оборудование для криоконсервации. Ампулы, флаконы и контейнеры для замораживания.
6. Особенности размораживания хранившихся культур.

Перечень обязательных терминов и понятий:

- эвтектическая точка;
- фазовая точка;
- кривая размораживания;
- сосуд Дюара;
- теплоизолирующий контейнер;
- ДМСО;
- криоконсервация;
- криопротектор;
- программируемый замораживатель.