

ГОУ ВПО «Оренбургский государственный университет»
Кафедра «Медико-биологической техники»
Оренбургский филиал ФГУ «МНТК
«Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Росмедтехнологии»
ПНИЛ «Экспериментально-гистологическое изучение
биотрансплантатов в офтальмохирургии» ЮНЦ РАМН
Оренбургский филиал

Канюков В.Н., Подопригора Р.Н.

Вакуумные системы в консервации донорских тканей (методическое указание)

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
государственного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Оренбургский государственный
университет»

Оренбург 2009

ББК 56.7Я7.

УДК 681.787 (07)К19

К 19

Рецензент:

К 19 Канюков В.Н., Подопрigора Р.Н.

Вакуумные системы в консервации донорских тканей
(методическое указание). – Под редакцией профессора Канюкова В.Н.
– Оренбург, 2009.- 22с.

В методических рекомендациях дано обоснование созданию Глазных банков донорских тканей. Описаны цели и задачи Глазных банков. В пособии содержится информация о современных способах консервации трупных тканей. Излагается технология вакуумной консервации тканей для пластических целей в офтальмохирургии.

Методическое пособие предназначено для студентов ОГУ по специальности 190600 «Инженерное дело в медико – биологической практике» на кафедре «Медико – биологической техники», для аспирантов, инженеров медицинской техники, врачей.

Содержание

Введение.....	4
1. Определение трансплантологии.....	5
2. Задачи глазных банков.....	5
3. Трансплантологическая терминология.....	6
4. Методы консервации донорских тканей.....	7
4.1 Консервация во влажной камере при гипотермии.....	7
4.2 Консервация донорских тканей в жидких средах.....	8
4.3 Методы замораживания тканей.....	11
4.4 Метод лиофилизации тканей.....	12
4.5 Консервация тканей в условиях гипербарической оксигенации при гипотермии (ГБО).....	13
4.6 Консервация тканей в условиях вакуума.....	16
Список использованных источников.....	20
Приложение 1.....	21
Приложение 2.....	21
Приложение 3.....	22
Приложение 4.....	22

Введение

В последнее время в связи с ухудшением экологии увеличился процент врождённой патологии органа зрения. Локальные военные действия и ухудшение криминогенной обстановки увеличили и до того высокую долю травматизма как глазного яблока, так и его придаточного аппарата.

Таким образом, количество пациентов, нуждающихся в реабилитационных хирургических вмешательствах ежегодно возрастает, что требует наличия запаса донорских тканей для их пересадки.

Создание Глазных банков донорских тканей в Российской Федерации – стало очевидным. Цель Глазных банков – заготовка и консервация трупных тканей для использования их как в ургентной, так и плановой хирургии.

Новые технологии в офтальмохирургии позволили расширить показания к проведению операций, что так же увеличило потребности в пластическом материале. Это обстоятельство является постоянным стимулом к разработке долговременных методов консервации и заготовке донорского материала.