

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»

Кафедра биологической химии

Авторы:

О.С. Логвинович, заведующий кафедрой, к.б.н., доцент

А.Н. Коваль, доцент, к.б.н., доцент

М.В. Громыко, старший преподаватель

Н.С. Мышковец, старший преподаватель

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для проведения практического занятия
по учебной дисциплине «Биологическая химия»

для студентов

1-го курса медико-профилактического факультета,
обучающихся по специальности 7-07-0911-02 «Медико-профилактическое
дело»

Тема: Вторичные пути обмена глюкозы: пентозофосфатный путь, путь
глюкуроновой кислоты

Время: 3 часа

Утверждены на заседании кафедры биологической химии
(протокол от 29.08.2025 № 10)

Гомель, 2025

ХОД ЗАНЯТИЯ

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Пентозофосфатный путь (ПФП) окисления глюкозы: этапы, реакции, ферменты, локализация, регуляция, биологическая роль. Связь ПФП с гликолизом.
2. Путь глюкуроновой кислоты: схема, биологическая роль. Связь с пентозофосфатным путем и гликолизом.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ

Лабораторная работа: Определение концентрации глюкозы в плазме крови гексокиназным методом. Выполняется согласно кафедральной инструкции.

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВОПРОСЫ

1. Записать химическими символами окислительный этап ПФП. Описать биологическую роль данного этапа обмена гл-6-фосфата.
2. Записать схематично неокислительный этап ПФП. Описать биологическую роль данного этапа пентозофосфатного пути обмена глюкозы.
3. Записать схему глюкуронового пути окисления глюкозы. Описать биологическую роль глюкуроновой кислоты.



Примечание: с подробными методическими рекомендациями к текущему лабораторно-практическому занятию, с ответами на контрольные вопросы вы можете ознакомиться:

1. на сайте ЭУМК
2. перейдя по ссылке <https://dl.gsmu.by/course/view.php?id=347>
3. отсканировав QR-код

