

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

А.В. Литвинчук, доцент, к.х.н.

М.В. Громыко, старший преподаватель

Н.С. Мышковец, старший преподаватель

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для проведения практического занятия
по учебной дисциплине «Биологическая химия»

для студентов

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

Тема: Особенности метаболизма эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.
Свертывание крови

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. Эритроциты: общая характеристика, строение, особенности метаболизма. Антиоксидантная защита эритроцитов. Глутатион, его строение и функции.
2. Гемоглобин: строение, функции, аллостерические свойства, физиологические и патологические формы. Сравнительная характеристика Hb и миоглобина. Роль 2,3-ДФГК. Талласемии, гемоглобинопатии.
3. Биосинтез гема: реакции, ферменты, локализация, регуляция и биологическая роль. Порфирии.
4. Распад Hb в клетках РЭС. Обмен билирубина в печени и дальнейшее превращение в ЖКТ. Причины возникновения и лабораторная диагностика желтух (гемолитической, паренхиматозной и обтурационной).
5. Метаболизм Fe: всасывание, транспорт в крови, депонирование, поступление в ткани. Нарушения метаболизма Fe: гемохроматозы, анемии (железодефицитная, сидеробластная и др.).
6. Особенности метаболизма фагоцитов. Биохимические основы фагоцитоза, респираторный взрыв. Особенности строения и метаболизма тромбоцитов, роль в гемостазе.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ

Лабораторная работа «Определение концентрации общего и прямого билирубина в плазме крови унифицированным методом Ендрассика-Грофа» (выполняется практически, согласно инструкции).



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

