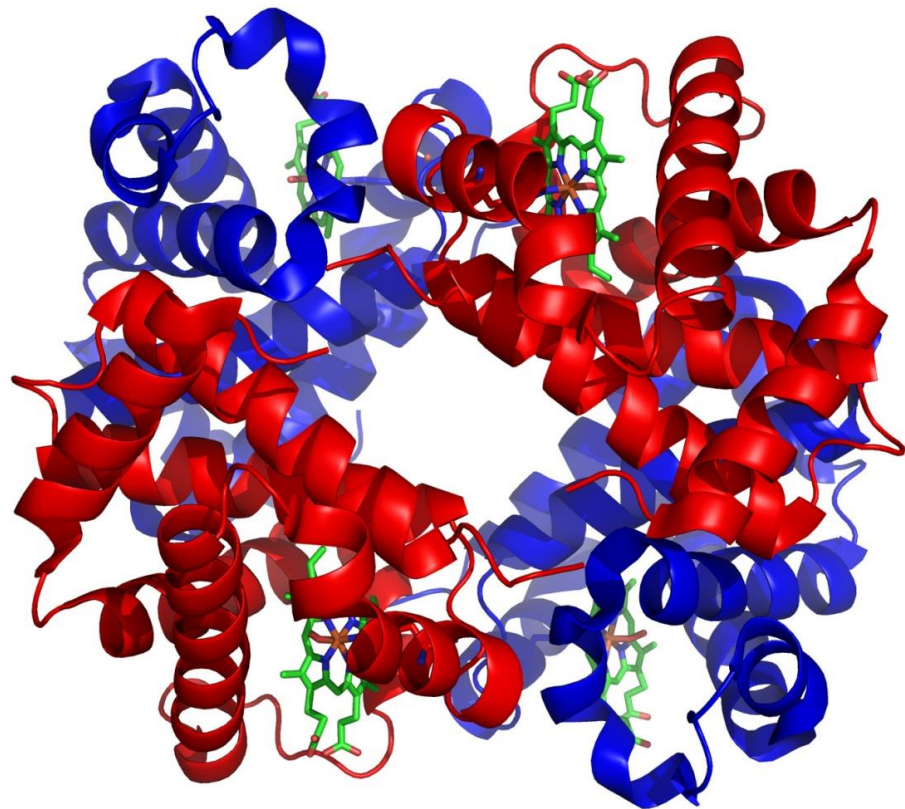


Cambridge  
Scholars  
Publishing

# PHOTOMODIFICATION OF BLOOD USING LOW-INTENSITY OPTICAL RADIATION



Galina Zaleskaya  
Nalalya Mitkovskaya

19 ноября 2020 года издательством Cambridge Scholars Publishing была издана монография Г.А.Залесской и Н.П.Митьковской «Фотомодификация крови с использованием низкоинтенсивного оптического излучения».

В книге опубликованы результаты исследований молекулярных механизмов воздействия низкоинтенсивного оптического излучения на оксигенацию крови и метаболические процессы пациентов с острым коронарным синдромом, проходящих фототерапию, использование которой значительно расширилось в клинической практике за последние годы. Проведенное исследование позволило оценить изменения коагуляционных свойств крови, показателей липидного и углеводного обмена, изучить законы фотомодификации крови и основные стадии фотоактивации. Особое внимание уделено восприимчивости пациентов к новым методам лечения и способам оценки их эффективности.

On November 19, 2020, Cambridge Scholars Publishing published a monograph by Galina Zalesskaya and Natalya Mitkovskaya «Photomodification of Blood Using Low-Intensity Optical Radiation».

This book explores the molecular mechanism of low-intensity optical radiation action on patients undergoing phototherapy, the use of which has been expanding in recent years. The effect of phototherapy on blood oxygenation, as well as on metabolic processes, is studied here using optical radiation of various wavelengths. The book evaluates changes of blood coagulation, lipid exchange and glucose content, and considers the laws of blood photomodification and the main stages of organism photoactivation. Special attention is also given to the susceptibility of individual patients to blood irradiation and the methods for its control.

### **Информация об авторах**

Профессор Галина Залеская – бывший главный научный сотрудник Лаборатории инфракрасной спектроскопии Института физики Национальной академии наук Беларуси, где она работала до 2019 года. Галина Адамовна получила ученые степени кандидата и доктора физико-математических наук в Институте физики в 1969 и 1987 гг. соответственно. Ее исследовательские интересы лежат в области молекулярной спектроскопии сложных органических молекул, лазерно-тканевых взаимодействий и применения лазеров в биологии и медицине. Профессор Г.А.Залеская автор одной книги и 160 статей в научных журналах.

Professor Galina Zalesskaya is a former Chief Researcher of the Laboratory of Infrared Spectroscopy at the Institute of Physics of the National Academy of Sciences of Belarus, where she worked until 2019. She received her PhD and habilitation degrees in Physical and Mathematical Sciences from the Institute of Physics in 1969 and 1987, respectively. Her research interests are in the fields of molecular spectroscopy of complex organic molecules, laser-tissue interactions, and applications of lasers in biology and medicine. She is the author of one book and 160 journal articles.

Профессор Наталья Митьковская получила степень кандидата и доктора медицинских наук в Белорусском государственном медицинском университете в 1991 и в 2004 гг. соответственно. В настоящее время она является директором Республиканского научно-практического центра «Кардиология» и заведующим кафедрой кардиологии и внутренних болезней в Белорусском государственном медицинском университете. Ее работа охватывает широкий спектр проблем, связанных с внутренними болезнями, включая исследование кардиоваскулярного риска и метаболического синдрома у разных категорий пациентов, а также лечение сердечно-сосудистых заболеваний с использованием новых методов, включая низкоинтенсивное оптическое излучение. Наталья Павловна автор более 700 научных публикаций и трех книг.

Professor Natalya Mitkovskaya received her PhD and DMSc from the Belarusian State Medical University in 1991 and 2004 respectively. Currently, she is the Director of the Republican Scientific and Practical Center «Cardiology» and the Head of the Department of Cardiology and Internal Diseases at the Belarusian State Medical University. Her work covers a wide range of problems connected to internal diseases, including the study of cardiovascular risk and metabolic syndrome in different categories of patients, as well as the treatment of cardiovascular diseases using physiotherapy with low-intensity optical radiation. She is the author of more than 700 scientific articles and three books.

**Получить полную информацию о монографии «Фотомодификация крови с использованием низкоинтенсивного оптического излучения» возможно напрямую в издательстве Cambridge Scholars Publishing, воспользовавшись ссылкой <https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-5275-5861-8/>**