

## ВВЕДЕНИЕ

Данный учебник представляет основные концепции биологической химии для студентов, аспирантов, врачей различных специализаций. Возможность осуществления данной задачи основана на многолетнем опыте преподавания этой дисциплины коллективом преподавателей кафедры биологической химии Санкт-Петербургского государственного педиатрического университета. На первое место при изложении общих понятий биохимии была поставлена цель — доступность в усвоении основных биохимических процессов и биохимической терминологии. В связи с этим текст учебника представлен в наиболее понятной для усвоения материала форме. Кроме того, практически в каждом разделе учебника показана связь биохимии с медициной. В большинстве разделов даны описания заболеваний, возникающих в связи с нарушением метаболизма.

Отличительной чертой учебника является возрастной аспект. Представлены нормативные биохимические показатели, наиболее часто используемые в диагностике заболеваний как у взрослых лиц, так и у детей с момента рождения и до достижения совершеннолетия.

Подробно излагается гетерогенная система гемоглобина. Его структура, функции, смена типов гемоглобина в онтогенезе. Описаны заболевания, связанные с нарушением структуры гемоглобина — гемоглобинопатии. Посттрансляционные модификации белков показаны на примере гликированных гемоглобинов, определение которых важно в диагностике не только сахарного диабета, но и других заболеваний.

В учебнике даны принятые в биохимии условные сокращения (аббревиатуры). В приложении предложены ситуационные задачи. Изложенный материал соответствует федеральным государственным образовательным стандартам биохимии ФГОС ВО.