

А

УДК 577(075.8)
ББК 28.072я73
У28

Ю.Ф. Удалов, Л.П. Михеева. Общая биохимия. Учебное пособие – Малаховка. МГАФК. 2002 г. – 134 с.

ISBN 5-900871-80-0

Учебное пособие предназначено для студентов дневного и заочного отделений вузов физической культуры.

В первом разделе пособия представлен материал по статической биохимии, рассмотрено строение основных соединений организма, их биологическая роль.

Второй раздел пособия содержит вопросы, касающиеся динамической биохимии. Пособие одновременно является и лабораторным практикумом, так как большинство глав помимо теоретического материала включают в себя описание биохимических методов, используемых при изучении свойств и обмена соединений организма.

Утверждено Ученым Советом МГАФК в качестве учебного пособия

© Московская государственная академия физической культуры, 2003
© Ю.Ф. Удалов, Л.П. Михеева, 2003

А

ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие “Общая биохимия” предназначено для студентов всех специализаций. Первые главы пособия включают сведения по биохимии, которые принято объединять понятием “статическая биохимия”. В них рассматривается строение основных соединений организма, их биологическая роль.

Последующие главы посвящены рассмотрению обмена веществ, то есть тем сведениям, которые входят в понятие “динамическая биохимия”. Оба этих раздела общей биохимии необходимы для дальнейшего изучения функциональной биохимии, то есть биохимии спорта или медицинской биохимии.

Наряду с изложением основных теоретических данных о строении и обмене тех или иных соединений организма, большинство глав содержит описание биохимических методов, используемых при изучении обмена этих соединений. С этими методами студенты знакомятся на лабораторных занятиях, таким образом пособие одновременно является лабораторным практикумом. Отдельные главы не содержат лабораторного практикума в связи с трудоемкостью или длительностью исполнения анализов. В этих случаях на занятиях преподаватель ограничивается демонстрацией результатов проведенного заранее анализа. Студенты могут проводить расчеты, а также оформлять результаты в виде схем. Есть темы, которые не предусматривают выполнения тех или иных анализов, например, семинарское занятие, посвященное рассмотрению интеграции и регуляции обмена веществ в организме.

Пособие предназначено для подготовки студентов на групповых занятиях. Вместе с тем оно особенно полезно для студентов заочного отделения, изучающих отдельные темы самостоятельно, а также для студентов дневного отделения, которые готовятся к индивидуальной “отработке” той или иной темы. В каждой главе приведены вопросы для самостоятельной работы студентов. Они могут быть использованы и преподавателем при проведении занятия с группой.

В конце пособия приводятся планы занятий, т. е. основные вопросы, которые необходимо рассмотреть. Они соответствуют программе для институтов физической культуры. Поэтому большая их часть в несколько измененной форме входит в экзаменационные билеты. В связи с этим, данные планы могут использоваться преподавателем при составлении экзаменационных билетов, а студентам при подготовке не только к текущим занятиям, но и к экзамену по биохимии.

Завершается пособие списком литературы, приведена только основная литература, рекомендованная программой по биохимии, причем лишь та, которая имеется в библиотеке МГАФК или на кафедре биохимии.