

Электронный учебно - методический комплекс по разделу «Ферменты»

дисциплины

«Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований»

для студентов специальности 060110 «Лабораторная диагностика»,

разработанный преподавателями

ГАОУ СПО РБ Башкирского медицинского колледжа

Н. И. Сахаровой, Л. Т. Городничевой.

Аннотация

На электронный учебно-методический комплекс по разделу «Ферменты» дисциплины «Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований» для студентов специальности 060110 «Лабораторная диагностика» ГАОУ СПО РБ Башкирского медицинского колледжа

«Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований» является ведущей дисциплиной в подготовке медицинских лабораторных техников для специальности 060110 «Лабораторная диагностика».

Для успешной реализации задач по усвоению студентами сложной программы по данной дисциплине представлен электронный учебно-методический комплекс по разделу «Ферменты» на 45 часов для студентов 2-го курса медицинского колледжа специальности 060110 «Лабораторная диагностика».

Исследование содержания ферментов в биологических жидкостях применяется в клинической практике для диагностики и мониторинга различных заболеваний. Ферменты участвуют во всех биохимических процессах организма, и нарушение метаболизма, вызванное заболеванием, приводит к изменению концентрации соответствующих ферментов в биологических жидкостях.

Электронный учебно-методический комплекс по разделу «Ферменты» дисциплины «Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований» составлен в соответствии с программой Министерства здравоохранения Российской Федерации – «Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований» для средних специальных учебных заведений по специальности 060110 «Лабораторная диагностика», «Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования» по специальности 060110 «Лабораторная диагностика» (базовый уровень среднего профессионального образования), требованиями модернизации современной системы образования, ориентирующими на активизацию роли студента в образовательном процессе путем увеличения его самостоятельной и творческой работы и подготовки компетентных специалистов в области лабораторной диагностики.

Электронный учебно-методический комплекс включает наиболее значимые вопросы по теоретическому курсу и практическому руководству раздела «Ферменты» дисциплины «Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований»: основные сведения об общих закономерностях действия ферментов и их свойствах, рассмотрены основные абсорбционные (спектрофотометрические) методы определения активности ферментов широко используемые в наборах реагентов, присутствующих на российском рынке и применяемых в отечественной клинической биохимии.

Электронный учебно-методический комплекс состоит из следующих глав:

Общие сведения.

α -амилаза. Определение активности α -амилазы мочи по Вольгемуту. Клинико-диагностическое значение. Задачи на приготовление растворов.

Аминотрансферазы. Определение активности АЛТ, АСТ в сыворотке крови. Профилактика гепатита.

Определение активности ГГТП в сыворотке крови. Клинико-диагностическое значение.

Фосфатазы. Определение активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови. Клинико-диагностическое значение.

Определение активности лактатдегидрогеназы в сыворотке крови.

К каждой главе предлагаются вопросы для повторения, тесты эталонного контроля, ситуационные задачи, активные ссылки на дополнительную информацию, что позволяет студенту творчески подходить к изучению данного раздела. В практикум включены работы, помогающие усвоению теоретического курса, и ряд унифицированных методов исследования, используемых в клинико-биохимических лабораториях.

Данный электронный учебно-методический комплекс по разделу «Ферменты» дисциплины «Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований» имеет большое значение для самостоятельной работы студентов, позволяет значительно интенсифицировать усвоение учебного материала, индивидуализировать процесс обучения и применить полученные знания к практической деятельности

Использование компьютерных технологий в учебном процессе позволяет повысить качество и эффективность подготовки специалистов, дает возможность осуществлять дифференцированный подход к обучению студентов с учетом их индивидуальных особенностей, а также возможность развития творческой познавательной активности студентов.

СОДЕРЖАНИЕ

- Общие сведения.
- α -амилаза. Определение активности α -амилазы мочи по Вольгемуту.
- Аминотрансферазы. Определение активности аминотрансфераз АСТ и АЛТ в сыворотке
Аминотрансферазы. Определение активности аминотрансфераз АСТ и АЛТ в сыворотке крови.
- Определение активности ГГТП в сыворотке крови.
- Фосфатазы. Определение активности

Литература

1. Пустовалова Л.М. Основы биохимии (для медицинских колледжей). Ростов на- Дону: Феникс, 2007.
2. Пустовалова Л.М. Практические работы по биохимии (для медицинских колледжей). Ростов- на-Дону.: Феникс, 2007.
3. Сахарова Н.И., Городничева Л.Т. Мультимедийные презентации по темам дисциплины Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований. ГАОУ СПО РБ Башкирский медицинский колледж, 2010.
4. Сахарова Н.И., Городничева Л.Т. Методические разработки по темам дисциплины Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований. ГАОУ СПО РБ Башкирский медицинский колледж, 2010.
5. Лукичева Т.И., Меньшиков В.В. Клинико-лабораторные аналитические технологии и оборудование. Учебное пособие для среднего профессионального образования. М. Академия, 2007.
6. Камышников В.С. Методы клинической лабораторной диагностики. М., МЕДпресс-информ, 2009.
7. “Актуальные проблемы информатизации профессионального образования”, материалы республиканской научно-практической конференции, Казань РИЦ “Школа”, 2006г -152 с.
8. Захарова И.Г. “Информационные технологии в образовании”, М, Издательский центр “Академия”, 2005 г – 192 с.
9. Фокин Ю.Г. “Теория и технология обучения: деятельностный подход”, М, Издательский центр “Академия”, 2006 г – 240 с.
10. Червонная О.С. Интеграция как средство внедрения новых педагогических технологий. <http://festival.1september.ru>.
11. Интернет-портал «Инновации в образовании». – Ульяновск, 2008. – Режим доступа: <http://sinncom.ru/content/avmk/index.htm>