

27

13

Аннотация рабочей программы дисциплины Физиология обмена веществ

для студентов 2 курса, специальность - 060101 лечебное дело, форма обучения очная

1. Цель и задачи дисциплины «Физиология обмена веществ»

Цель освоения дисциплины «Физиология обмена веществ» состоит в овладении знаниями по физиологии обмена веществ и витаминов, образованию и расходу энергии, питанию и терморегуляции, а также принципами совокупности химических, физических, и физиологических процессов, происходящих в организме и обеспечивающих его жизнедеятельность.

Задачами освоения дисциплины являются изучение основ физиологии обмена веществ ; изучение процессов, лежащие в основе образования и расхода энергии; изучение основных энергетических процессов, лежащих в основе терморегуляции.

- приобретение студентами знаний в области физиологии обмена веществ и энергии, включающие обмен белков, липидов, углеводов; механизмы регуляции обмена питательных веществ в организме человека; роль печени в обмене веществ; физиологические особенности водно-солевого обмена; образования и расхода энергии и терморегуляции.

- обучение студентов важнейшим методам _прямой и непрямой калориметрии; позволяющим оценить состояние обмена веществ;

- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

2.1. Учебная дисциплина «Физиология обмена веществ» относится к вариативной части математического естественнонаучного цикла ФГОС ВПО по специальности «Лечебное дело».

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Анатомия: Знания: анатомии органов желудочно-кишечного тракта, печени, мышечной системы.

Умения: визуально идентифицировать органы желудочно-кишечного тракта печень, поперечно-полосатые скелетные мышцы. Навыки: определять топографию органов желудочно-кишечного тракта печени, поперечно-полосатых скелетных мышц.

гистология, эмбриология, цитология: Знания: морфологии тканей желудочно-кишечного тракта, печени, мышечной системы; Умения: приготовление срезов и мазков тканей желудочно-кишечного тракта, печени, поперечно-полосатых мышц; Навыки: определять морфологические особенности и структурные компоненты тканей желудочно-кишечного тракта, печени, поперечно-полосатых мышц.

Биохимия: Знания: основных биохимических процессов, лежащих в основе обмена веществ, образования и расхода энергии, терморегуляции. Умения: проводить простейшие биохимические реакции качественного и количественного характера, проводить прямую и непрямую калориметрию. Навыки: определять непосредственное освобождение тепла вовремя жизнедеятельности организма, энергетических затрат организма по данным исследований газообмена, дыхательный коэффициент, расход энергии по газообмену, расход энергии при физической нагрузке.

2.3. Освоение дисциплины «Физиология обмена веществ» необходимо как предшествующее для освоения гигиены, профилактики внутренних болезней, факультетской терапии.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 зачетных единиц, 2 академических часа.

4. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Физиология обмена веществ»:

№ п/п	Код соответствующей компетенции из ФГОС ВПО (ОК и ПК)	Способы реализации и их наименование	Результат освоения (знать, уметь, владеть)		
1	ОК-1	Устный опрос, решение ситуацион-	Вклад мировых и русских ис-	Использовать на практике методы	Приемами подготовки к

		ных задач, тестирование.	следователей в развитие физиологии; корректно использовать основные физиологические термины и понятия	гуманитарных, естественно-научных и медико-биологических наук при оценке результатов экспериментов и клинических исследований	физиологическому эксперименту и корректному клиническому обследованию пациентов
2	ОК-5	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование.	Методику подготовки и оформления реферативных сообщений	Публично доложить результаты реферативной работы и собственных исследований; производить математическую обработку материалов собственных исследований; грамотно вести дискуссию по изучаемой теме.	Подготовка и проведение мультимедийной презентации по материалам реферативных сообщений и собственных исследований.
3	ПК-3	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование.	Объяснять механизмы деятельности различных органов и систем организма в норме и при изменении его функционального состояния; способы регуляции физиологических функций организма в покое и при изменении его функционального состояния	Использовать теоретические знания и практические умения для оценки функционального состояния различных физиологических систем организма.	Системным подходом оценки функционального состояния организма в норме при различных функциональных состояниях организма.
4	ПК-9	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование.	Основные инструментальные методы исследования физиологических систем организма, основные пути получения информации по исследуемой проблеме.	Применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач	Компьютерной техникой для получения информации и обработки полученных результатов и исследования физиологических систем
5	ПК-31	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование.	Методику подготовки и оформления реферативных сообщений	Дифференцировать и анализировать данные по тематике исследования	Современными способами получения информации

5. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют 8 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий и проводятся в виде проблемных лекций и деловых игр.

6. Формы аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Физиология обмена веществ» проводится в виде зачета с учетом результатов балльно-рейтинговой накопительной системы.

Зав.кафедрой нормальной физиологии им. И.А.Чуевского

Заслуженный деятель науки РФ,

Д.м.н., профессор

В.Ф.Киричук

