

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Кемеровский государственный медицинский университет
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

д.м.н., проф.

Е.В. Коськина Е.В. Коськина

2019 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Клинико - лабораторные маркеры метаболических нарушений при
сахарном диабете»

Уровень подготовки: дополнительное профессиональное образование

Кафедра-разработчик: кафедра медицинской биохимии

Трудоёмкость: 36 час/ 1 ЗЕТ

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий

Категория слушателей (целевая аудитория): врачи клинической лабораторной диагностики

Режим занятий: 6 учебных часов в день

Трудоёмкость		Лек- ций, час	Практ. занятий, час	Итоговая аттестация, час	Стажировка (симуляция)
час	ЗЕТ				
36	1	-	35	1	-

Рабочую программу разработали: к.м.н., доцент, Паличева Е.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Медицинской биохимии, протокол № 7 от «24» января 2019 г.

Заведующий кафедрой  д.м.н., профессор А.С. Разумов
подпись

Рабочая программа согласована:

Заведующий библиотекой  Г.А. Фролова
«08» января 2019 г.

Начальник управления
последипломной подготовки
специалистов  д.м.н., профессор В.П. Вавилова
«08» января 2019 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебном управлении

Регистрационный номер 571

Начальник УМУ  д.м.н., доцент Л.А. Леванова
«08» января 2019 г.

1. Общая характеристика программы

1.1. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации врачей Клинической лабораторной диагностики.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения программы

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций

Виды деятельности ¹	Профессиональные компетенции ²	Практический опыт	Умения	Знания
Диагностическая	ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Навыки лабораторного обследования пациента и интерпретации данных клинико-лабораторного анализа.	Использовать методы лабораторной диагностики ИЗСД и ИНЗСД	Биохимические механизмы нарушений углеводного обмена. Клинические проявления СД, клинические проявления заболеваний с гипергликемией с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику при подозрении на СД, Лабораторные методы диагностики СД.

¹ В соответствии с ФГОС ВПО по специальности (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и/или профессиональным стандартом. Указываются только те виды деятельности, подготовку к которым обеспечивает данная программа

² В соответствии с ФГОС ВПО по специальности (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и/или профессиональным стандартом. Обозначаются только те компетенции, на развитие которых направлена программа ПК

1.3. Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

1.4. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы: удостоверение о повышении квалификации, 36 баллов в системе НМО.

2. Учебный план программы повышения квалификации

Продолжительность обучения: 36 академических часов

Компонент программы	Дистанционные учебные занятия	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа	Практика (стажировка)	Всего учебной нагрузки (час.)
Модуль 1. Биохимия углеводного обмена	2	4	-	6
Модуль 2. Гормональная	2	4		6

регуляция углеводного обмена. Характеристика инсулина и др. гормонов, участвующих в регуляции уровня глюкозы.				
Модуль 3. Сахарный диабет 1 типа (ИЗСД) и 2 типа (ИНСД). Этиология, патогенез.	2	4		6
Модуль 4. Лабораторная диагностика СД: глюкоза крови, глюкоза мочи, постарандиальная гликемия. глюкоза толерантный тест.	2	4		6
Модуль 5. Лабораторная диагностика СД: Гликированный гемоглобин, фруктозамин и др. показатели. Иммунологические маркеры СД.	2	4	-	6
Модуль 6. Лабораторная диагностика СД: изменение показателей белкового, липидного обменов. СД-эквивалент сердечно-сосудистого риска	2	3		5
Промежуточная аттестация ³	-	-	-	-
Итоговая аттестация		1		1
Итого	12	24	-	36

³ Если промежуточная или итоговая аттестация не предусмотрена, то в соответствующих ячейках ставится «0» или «-»

3. Содержание программы

Наименование модулей и тем программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная учебная работа обучающихся	Объем часов
Модуль 1. Биохимия углеводного обмена	1. Презентация «Биохимия углеводного обмена»	2
	2. Внеаудиторная (самостоятельная) работа «Основные источники и пути использования глюкозы» (работа с литературой)	3
	3. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Основные источники и пути использования глюкозы в норме и при изменении характера питания и физической нагрузки»	1
Модуль 2. Гормональная регуляция углеводного обмена. Характеристика	1. Презентация «Основные биохимические механизмы поддержания уровня глюкозы в крови, характеристика инсулина, глюкагона, глюкокортикоидов»	2
	2. Внеаудиторная (самостоятельная работа) «Гормональная регуляция поддержания уровня глюкозы» -	3

инсулина и др. гормонов, участвующих в регуляции уровня глюкозы.	3. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Механизмы поддержания уровня глюкозы в крови»	1
Модуль 3. Сахарный диабет 1 типа (ИЗСД) и 2 типа (ИНСД). Этиология, патогенез.	1. Презентация «Сахарный диабет 1 типа (ИЗСД) и 2 типа (ИНСД). Этиология, патогенез.»	2
	2. Внеаудиторная (самостоятельная) работа «Биохимические механизмы развития сахарного диабета» - Работа с литературой.	3
	3. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Биохимия сахарного диабета»	1
Модуль 4. Лабораторная диагностика СД: глюкоза крови, глюкоза мочи, постарандиальная гликемия. глюкоза толерантный тест.	1. Презентация «Лабораторная диагностика СД: глюкоза крови, глюкоза мочи, постарандиальная гликемия, глюкоза толерантный тест»	2
	2. Внеаудиторная (самостоятельная) работа «Глюкоза-толерантный тест» - построение сахарной кривой по данным лабораторного анализа и оценка результатов исследования	3
	3. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Глюкоза крови, глюкоза мочи, постарандиальная гликемия, глюкоза толерантный тест»	1
Модуль 5. Лабораторная диагностика СД: Гликированный гемоглобин, фруктозамин и др. показатели. Иммунологические маркеры СД.	1. Презентация «Лабораторная диагностика СД: Гликированный гемоглобин, фруктозамин и др. показатели. Иммунологические маркеры СД.»	2
	2. Внеаудиторная (самостоятельная) работа «Гликированный гемоглобин, фруктозамин и др. показатели. Иммунологические маркеры СД» - работа с клиническим протоколом и литературой	3
	3. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Лабораторная диагностика СД.»	1
Модуль 6. Лабораторная диагностика СД: изменение показателей белкового, липидного обменов. СД-эквивалент сердечно-сосудистого риска	1. Презентация «Лабораторная диагностика СД: изменение показателей белкового, липидного обменов при СД»	2
	2. Практическая работа: решение клинических практических задач по теме «Лабораторная диагностика СД»	1
	3. Внеаудиторная (самостоятельная) работа «Лабораторная диагностика» - работа с результатами лабораторного исследования и литературой	1
	4. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Лабораторная диагностика СД»	1
Итоговая аттестация	Итоговый тестовый контроль	1

4. Список литературы

1. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом»/ Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой А.Ю. Майорова,- Москва, 2017.
2. Кишкун А.А., Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кишкун А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 976 с.
3. Проект клинических рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике сахарного диабета II типа в общей врачебной практике Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации, Москва 2014г.

5. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств.

Вид аттестации	Наименование модулей и тем учебных занятий	Виды контроля	Формы контроля	Методы контроля	Оценочные средства
Промежуточная	Модуль 1. . Биохимия углеводного обмена	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 2. Гормональная регуляция углеводного обмена. Характеристика инсулина и др. гормонов, участвующих в регуляции уровня глюкозы.	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 3. Сахарный диабет 1 типа (ИЗСД) и 2 типа (ИНСД). Этиология, патогенез.	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 4. Лабораторная диагностика СД: глюкоза крови, глюкоза мочи, постарандиальная гликемия. глюкоза толерантный тест.	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 5. Лабораторная диагностика СД: Гликированный гемоглобин, фруктозамин и др. показатели. Иммунологические маркеры СД.	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 6. Лабораторная диагностика СД: изменение показателей белкового, липидного обменов. СД-эквивалент сердечно-сосудистого риска	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
Итоговая		-	-	-	-