

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА ФПК И
ППС

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ
Минздрава России, профессор

А.С. Еззинов
2020 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Интегративная нутрициология»

(срок обучения – 72 академических часа)

Пер. № _____

Казань

2020 г.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**» для слушателей, имеющих любое среднее специальное, высшее, начальное профессиональное образование.

(срок обучения – 72 академических часа)

№ п/п	Наименование документа	стр
	Титульный лист	1
1.	Лист согласования	4
2.	Пояснительная записка	6
3.	Планируемые результаты обучения	12
3.1.	Квалификационная характеристика	12
3.2.	Требования к квалификации	12
3.3.	Характеристика знаний, подлежащих освоению в результате освоения дополнительной профессиональной программы	13
4.	Требования к итоговой аттестации	14
5.	Распределение учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации « Интегративная нутрициология » для слушателей, имеющих любое среднее специальное, высшее, начальное профессиональное образование.	14
6.	Рабочие программы учебных модулей	16
6.1.	Учебный модуль 1. «Основные принципы нутрициологии. Физиология пищеварения. Биохимия питания и пищеварения. Оценка рисков неинфекционных заболеваний. Метаболический риск и его диагностика»	16
6.2.	Учебный модуль 2. «Базовые принципы системы питания по генетике. Нутригеномная коррекция. Основные принципы составления рационов для различных групп населения для укрепления здоровья»	19
6.3.	Учебный модуль 3. «Инновации в технологии продукции индустрии питания. Функциональные продукты питания. Применение композиционных добавок в пищевых продуктах. Применение БАДов»	23
6.4.	Учебный модуль 4. «Комплексный подход к организации питания детей в возрасте от 3 до 18 лет »	27
6.5.	Учебный модуль 5. «Нутритивная поддержка при физических нагрузках в тренировочном процессе и в период восстановления.	31

	Нутрициология в косметологии»	
6.6.	Учебный модуль 6. «Контаминация продуктов питания, пути их предупреждения и нейтрализации»	36
6.7.	Учебный модуль 7. «Антивозрастные принципы питания и составления рациона (Anti-age nutrition)»	39
7.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации « Интегративная нутрициология »	43
8.	Календарный учебный график	46
9.	Приложения	48
9.1.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	48
9.2.	Основные сведения о программе (в электронном виде)	50

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**» (срок обучения 72 академических часа) является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования. Программа разработана в соответствии Федеральному закону от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", Методическим рекомендациям Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1031/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов", Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по специальности 31.08.34 Диетология (Приказ Минобрнауки России от 25 августа 2014 № 1076).

Разработчики программы:

Профессор кафедры профилактической медицины и экологии человека ФПК и ППС, д.м.н., профессор	А.А.Имамов	
Старший преподаватель кафедры профилактической медицины и экологии человека ФПК и ППС	Н.С.Абдурахманова	
К.м.н., диетолог	Е.Г.Гомзина	
Доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ФПК и ППС, к.м.н.	Е.В. Архипов	

Рецензенты:

Профессор кафедры общей гигиены
КГМА - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России, д.м.н.



О.А. Фролова

Профессор кафедры гигиены, медицины
труда ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ»
Минздрава России, д.м.н.



Е.А.Тaufеева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры профилактической медицины и экологии человека ФПК и ППС

«26.03» 2020 года протокол № 10

Заведующий кафедрой, д.м.н.



А.А. Имамов

Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России на заседании № 5 от «22» 04 2020 г.

Председатель методического совета

к.м.н., доцент

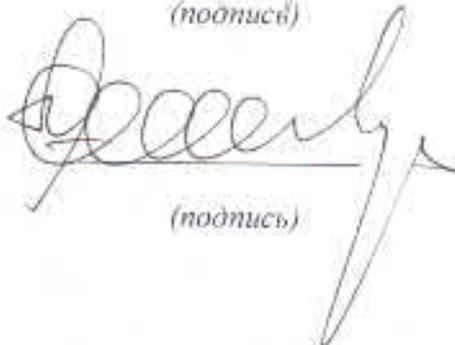


(подпись)

Е.В. Архипов

СОГЛАСОВАНО

Проректор д.м.н., профессор



(подпись)

А.В. Шулаев

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2.1. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**» со сроком освоения 72 академических часа:

Цель – получение новых знаний, необходимых для деятельности по сохранению и укреплению здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни и повышения доступности и качества мероприятий с использованием природных функциональных продуктов питания для активного долголетия и работоспособности. Программа соответствует основным направлениям государственной политики в области здорового питания населения РФ. В программе уделяется внимание питанию различным группам населения, а также лицам занимающихся спортом, его особенностям как активному фактору, способствующему сохранению здоровья, профилактике заболеваний, естественному процессу роста и развития и расширению границ адаптации к систематическим физическим нагрузкам. Рассматривается роль нутрицевтиков и функциональных продуктов питания при различных метаболических изменениях и физических нагрузках. Формирование мотивации здорового питания и самостоятельного подхода к сохранению здоровья у населения.

Задачи:

1. Формирование знаний по организации профилактической нутрициологии и правовым вопросам в консультировании.
2. Приобретение знаний о принципах рационального питания, физиологии питания и формирование знаний об основах эпидемиологии питания.
3. Формирование знаний по вопросам организации питания для различных возрастных групп, сферы занятости человека, уровня его жизнедеятельности.
4. Приобретение знаний и практических навыков для консультирования в спортивной нутрициологии.
5. Формирование знаний и способов предупреждения развития метаболических нарушений.
6. Приобретение знаний в диагностической деятельности в области применения современных методов диагностики нарушенного метаболизма.
7. Формирование знаний в профилактической деятельности по применению современных эффективных методов нутриционной поддержки для активного долголетия, красоты и здоровья, а также прогнозированию эффективности профилактических мероприятий для предупреждения заболеваний путем коррекции рациона питания и физической активности.

2.2. Категории обучающихся – лица, имеющие любое среднее специальное, высшее, начальное профессиональное образование.

2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

В соответствии со Стратегией повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года. (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 июня 2016 г. N 1364-р) приоритетное развитие в области профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний и продвижение принципов здорового питания. **Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 27.12.2019, с изм. от 13.01.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"** ст.12 1) разработки и реализации программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; 2) осуществления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий; ст. 23 «Граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние, включая информацию о санитарно-

эпидемиологическом благополучии района проживания, состоянии среды обитания, рациональных нормах питания, качестве и безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов...».

2.4. Объем программы: 72 академических часа.

Программа предназначена для лиц, имеющих любое среднее специальное, высшее, начальное профессиональное, а также тренерского состава и представителей и партнёров компаний-производителей функциональных продуктов.

2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (дни)
очно-заочная, 72 часа, в т.ч.:			12
очная часть	38	6,4	6,4
стажировка	8	1,3	1,3
ДОТ и ЭО	26	4,3	4,3

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения – удостоверение о повышении квалификации в 72 академических часа.

2.7. Организационно-педагогические условия реализации программы

2.7.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:

- 2.7.1.1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
- 2.7.1.2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- 2.7.1.3. Федеральный закон от 29.12.2015 №389-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
- 2.7.1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- 2.7.1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.11.2013 №1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499".
- 2.7.1.6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.08.2015 №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам".
- 2.7.1.7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.02.2016 №127-н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов".
- 2.7.1.8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2016 №334-н "Об утверждении положения об аккредитации специалистов".
- 2.7.1.9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.08.2016 №575-н "Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы

повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского образования".

- 2.7.1.10. Приказ Фонда обязательного медицинского страхования от 26.05.2016 №105 "Об утверждении порядка и форм предоставления отчетности о реализации мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования и использования предоставленных средств для их финансового обеспечения".
- 2.7.1.11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".
- 2.7.1.12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".

2.7.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

- 2.7.2.1. Федеральный закон РФ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г.
- 2.7.2.2. Федеральный закон №52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- 2.7.2.3. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
- 2.7.2.4. СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья».
- 2.7.2.5. Федеральный закон от 2 января 2000 г. N 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
- 2.7.2.6. СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов».
- 2.7.2.7. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».
- 2.7.2.8. ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции».
- 2.7.2.9. ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции».
- 2.7.2.10. ТР ТС 023/2011 «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей».
- 2.7.2.11. ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания».
- 2.7.2.12. ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
- 2.7.2.13. ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».
- 2.7.2.14. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки».
- 2.7.2.15. ТР ТС 024/2011 «Технический регламент на масложировую продукцию».
- 2.7.2.16. ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции».
- 2.7.2.17. СанПиН 2.3.2.1290—03 «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД)».

- 2.7.2.18. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза (утв. решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. N 299).
- 2.7.2.19. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
- 2.7.2.20. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 19 июля 2007 г. №224 «О санитарно-эпидемиологических экспертизах, обследованиях, исследованиях, испытаниях и токсикологических, гигиенических и иных видах оценок».
- 2.7.2.21. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 920н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "диетология"

2.7.3. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:

- 2.7.3.1. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: Учебное пособие /А.Н.Мартинчик, И.В.Маев, О.О.Янушевич. -М.: МЕДпресс-информ, 2005. — 392 с., илл.
- 2.7.3.2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии. – М.: ПрофОбрИздат, 2004.
- 2.7.3.3. Скрухин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник. – М.: ДеЛи принт, 2002.
- 2.7.3.4. Скурихин И.Л., Тутельян В.А. Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов. - М.: Медицина, 1998.
- 2.7.3.5. Тутельян В.А., Спиричев В.Б., Суханов Б.П., Кудашева В.А. Микронутриенты в питании здорового и больного человека: справочное руководство по витаминам и минеральным веществам. – М.: Колос, 2002. 2.7.3.5.
- 2.7.3.6. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта [Текст] : учебник. - М. : ВЛАДОС, 2002. - 608 с. : ил..
- 2.7.3.7. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная. [Текст] : учебник. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Советский спорт, 2012. - 620 с. : ил.. 4
- 2.7.3.8. Черемисинов, В.Н. Валеология [Текст] : учебное пособие. - М. : Физическая культура, 2005. - 144 с. : ил
- 2.7.3.9. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. – М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2004.
- 2.7.3.10. Полиевский, С.А. Спортивная диетология [Текст] : учебник. - М. : Академия, 2015. - 208 с. - (Высшее образование. Бакалавриат).
- 2.7.3.11. Шапошников А.А., Бутаев Т.М., Лукичева Т.А. Санитарно-эпидемиологический надзор: учебное пособие для врачей. – М.: ЗАО МП «Гигиена», 2010. – 408 с.
- 2.7.3.12. Барановский А.Ю., Назаренко Л.И. Ошибки диетологии (решение трудных проблем в питании здорового и больного человека). - СПб МАПО, 2011. – 736 с.
- 2.7.3.13. Детское питание: Руководство для врачей. 4-е изд., перераб. и доп. Под ред. Тутельян В.А., Коня И.Я., МИА, 2017
- 2.7.3.14. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. М, 2011.
- 2.7.3.15. Скальный, А. В. Микроэлементы для вашего здоровья [Текст] / А.В. Скальный - М.: «Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2003.- 238 с
- 2.7.3.16. Тутельян, В.А. Микронутриенты в питании здорового и больного человека: справочное руководство по витаминам и минеральным веществам / В.А. Тутельян, В.Б.Спиричев, Б.П.Суханов, В.А.Кудашева. – М.: Колос, 2002. – 424 с.
- 2.7.3.17. Davis, A. Нутрицевтика. Питание для жизни, здоровья и долголетия [Текст] / А. Davis - М.: Саттва, 2004. – 544 с.

- 2.7.3.18. Национальная программа оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в Российской Федерации / Союз педиатров России [и др.]. 2-е изд., испр. и доп. — М.: ПедиатрЪ, 2016. — 36 с.
- 2.7.3.19. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с.
- 2.7.3.20. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения РФ М.:, 2008.
- 2.7.3.21. Организация питания в дошкольных образовательных учреждениях. Методические указания города Москвы. М., 2007: 318
- 2.7.3.22. Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России: (и использованию витаминных и витаминно-минеральных комплексов и обогащенных продуктов в педиатрической практике) / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2017. — 152 с.
- 2.7.3.23. Гигиена питания [Электронный ресурс]: Руководство для врачей / А.А. Королев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437063.html>
- 2.7.3.24. Большаков А.М. Общая гигиена: учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей / А. М. Большаков, В. Г. Маймулов. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 820, [12] с.
- 2.7.3.25. Диетология: руководство / [А. Ю. Барановский и др.] ; под ред. А. Ю. Барановского. - 4-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2013. - 1024 с. : ил.;- Библиогр.: с. 1005-1022.
- 2.7.3.26. Барановский А.Ю., Семенов Н.В. Современная диетология. Организационно- правовые основы: учебно-методическое пособие. - СПб: МАПО, 2010. – 380 с.

2.7.4. Интернет-ресурсы:

- 2.7.4.1. <https://elibrary.ru/> -сайт Научной электронной библиотеки – URL.
- 2.7.4.2. <http://www.garant.ru> - «Гарант» — информационно-правовой портал.
- 2.7.4.3. <http://www.consultant.ru/> - Некоммерческие интернет-версии системы консультант Плюс
- 2.7.4.4. <http://www.studmedlib.ru/> - сайт Консультант студента.
- 2.7.4.5. <http://window.edu.ru/> - информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».
- 2.7.4.6. <http://www.rosmedlib.ru/>- сайт электронной медицинской библиотеки Консультант врача.
- 2.7.4.7. <http://rosпотребнадзор.ru/> - сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
- 2.7.4.8. www.pravo.gov.ru -официальный интернет-портал правовой информации.
- 2.7.4.9. <http://www.rsl.ru> - сайт Российской государственной библиотеки.
- 2.7.4.10. <http://kgmu.kcn.ru> - сайт ФГБОУ ВО «Казанского ГМУ»Минздрава России.
- 2.7.4.11. <http://www.endocrincentr.ru>
- 2.7.4.12. 12. <http://www.thyronet.rusmedserv.com>
- 2.7.4.13. <http://www.diabet.ru/Sdiabet>
- 2.7.4.14. <http://www.osteoporoz.ru>
- 2.7.4.15. <http://www.hypogonadism.ru>
- 2.7.4.16. <http://www.ros-med.info>
- 2.7.4.17. <http://www.nephro.ru>
- 2.7.4.18. <http://www.gastro.ru/>
- 2.7.4.19. <http://www.worldgastroenterology.org/>
- 2.7.4.20. <http://www.gastrohep.com/>
- 2.7.4.21. <http://www.gastro.org/>
- 2.7.4.22. <http://www.gastro-j.ru/>

- 2.7.4.23. <http://www.scardio.ru>
- 2.7.4.24. <http://www.pediatr-russia.ru/>
- 2.7.4.25. <http://www.espgghan.org>
- 2.7.4.26. <https://www.naspghan.org>
- 2.7.4.27. <https://www.schaer.com> - сайт мирового лидера в производстве безглютеновых
- 2.7.4.28. <https://academic.oup.com->
- 2.7.4.29. <https://nutrition.org/>
- 2.7.4.30. <https://rosdiet.ru/>

2.7.5. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

ФГБОУ ВО «Казанского ГМУ «Минздрава России (г. Казань, Бутлерова 49, НУК, 4 этаж):

1. Лекционная аудитория (к. 428).
2. Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.)
3. Учебная комната (к. 419).
4. Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.); учебно-методические материалы; стендовый фонд (5 шт.).
5. Компьютерный класс для проведения тестирования (к. 424: 12 компьютеров).
6. Практические занятия проходят на базе кафедры

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

3.1. Квалификационная характеристика из единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденных Постановлением Минтруда России от 09.02.2004 N 9 утвержден Порядок применения Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих. **Должностные обязанности.** Выполняет перечень работ и услуг для диагностики метаболических нарушений. Проводит анализ состояния здоровья, профилактику неинфекционных заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы диететики. Проводит санитарно-просветительскую работу среди населения по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни. Направляет клиентов на консультации к специалистам для стационарного и восстановительного лечения по медицинским показаниям. Взаимодействует с медицинскими организациями государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, страховыми медицинскими компаниями, иными организациями.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; принципы и методы профилактики распространенных заболеваний; основы питания и нутрициологии; основы физического воспитания; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счёт средств бюджетов всех уровней); основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности; санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

3.2. Требования к квалификации. Любое среднее специальное, высшее, начальное профессиональное образование, без предъявления требований к стажу работы.

Исходный уровень подготовки слушателей, сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

– **универсальные компетенции:**

1. готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
2. готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
3. готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию (УК-3).

– **профессиональные компетенции:**

профилактическая деятельность

1. готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1),

2. готовность к проведению профилактических мероприятий (ПК-2).

диагностическая деятельность:

1. готовность к определению у населения метаболических нарушений, патологических состояний и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

психолого-педагогическая деятельность:

1. готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9),

организационно- управленческая деятельность:

1. готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).

3.3. В рамках профессиональных компетенций (знаний, навыков, умений) освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**», обучающийся должен знать:

1. Методику физикального осмотра клиента;
2. Анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме и при заболеваниях;
3. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и при заболеваниях;
4. Этиологию и патогенез алиментарно-зависимых заболеваний;
5. Современные классификации, клиническую симптоматику алиментарно-зависимых заболеваний;
6. Оценку индекса массы тела;
7. Методики оценки состояния питания клиента;
8. Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании.

Уметь:

1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию от клиентов при проведении консультирования;
2. Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем при заболеваниях у взрослых и детей;
3. Проводить анализ состояния здоровья, профилактику неинфекционных заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака.
4. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых и детей с учетом анализа пищевого статуса клиента;
5. Определять индивидуальные пищевые потребности клиента, в том числе в дополнительном питании.
6. Применять методики:
 - оценки пищевого статуса клиента;

- исследования индекса массы тела, результатов биоимпедансометрии и соматометрии;
- методики расчета индивидуальной потребности в пищевых веществах;
- расчета индивидуальной потребности в белке смесей белковых композитных сухих;
- мониторинга пищевого статуса клиента.

Владеть:

1. Консультировать клиента по вопросам здорового (оптимального) питания;
2. Навыками осмотра клиента;
3. Навыками оценки состояния питания клиента;
4. Навыками определения индивидуальных пищевых потребностей клиента, в том числе в дополнительном питании.
5. Навыками коммуникативного общения.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Интегративная нутрициология» проводится в форме тестирования, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателей.

4.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Интегративная нутрициология».

4.3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Интегративная нутрициология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Интегративная нутрициология» (срок обучения – 72 академических часа)

Категория обучающихся: лица, имеющие любое среднее специальное, высшее, начальное профессиональное.

Форма обучения: очно-заочная

№	Учебные модули	Трудоемкость		Форма обучения		
		кол-во акад. часов	кол-во кредитов	очная	очно-заочная	
					ДОТ и ЭО ¹	симуляци онное обучение

¹ ДОТ – дистанционные образовательные технологии, ЭО – электронное обучение

1	УМ-1 «Основные принципы нутрициологии. Физиология пищеварения. Биохимия питания и пищеварения. Оценка рисков неинфекционных заболеваний. Метаболический риск и его диагностика»	12	12	6	6	-	
2	УМ-2 «Базовые принципы системы питания по генетике. Нутригеномная коррекция. Основные принципы составления рационов для различных групп населения для укрепления здоровья»	18	18	6	4	-	8
3	УМ- 3 « Инновации в технологии продукции индустрии питания. Функциональные продукты питания. Применение композиционных добавок в пищевых продуктах. Применение БАДов»	12	12	6	6		
4	УМ - 4 «Комплексный подход к организации питания детей в возрасте от 3 до 18 лет»	6	6	4	2		
5	УМ- 5 «Нутритивная поддержка при физических нагрузках в тренировочном процессе и в период восстановления. Нутрициология в косметологии»	12	12	8	4		
6	УМ- 6 «Контаминации продуктов питания, пути их предупреждения и нейтрализации»	6	6	4	2		
7	УМ-7 «Принципы Антивозрастного питания и составления рациона (Anti-age nutrition)»	4	4	2	2		
8	Аттестация	2	2	2			

Распределение академических часов:

Всего: 72 академических часа (включают: очное обучение, дистанционное и электронное обучение).

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Основные принципы нутрициологии. Физиология пищеварения. Биохимия питания и пищеварения. Оценка рисков неинфекционных заболеваний. Метаболический риск и его диагностика»

Трудоемкость освоения: 12 академических часов или 12 кредитов.

В результате освоения модуля 1 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**», обучающийся должен **знать**:

1. Методику физикального осмотра клиента;
2. Анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме и при заболеваниях;
3. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и при заболеваниях;
4. Этиологию и патогенез алиментарно-зависимых заболеваний;
5. Современные классификации, клиническую симптоматику алиментарно-зависимых заболеваний;
6. Оценку индекса массы тела;
7. Методики оценки состояния питания клиента;
8. Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании.

Уметь:

1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию от клиентов при проведении консультирования;
2. Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем при заболеваниях у взрослых и детей;
3. Проводить анализ состояния здоровья, профилактику неинфекционных заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака.
4. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых и детей с учетом анализа пищевого статуса клиента;
5. Определять индивидуальные пищевые потребности клиента, в том числе в дополнительном питании.
6. Применять методики:
 - оценки пищевого статуса клиента;
 - исследования индекса массы тела, результатов биоимпедансометрии и соматометрии;
 - методики расчета индивидуальной потребности в пищевых веществах;
 - расчета индивидуальной потребности в белке смесей белковых композитных сухих;
 - мониторинга пищевого статуса клиента.

Владеть:

1. Консультировать клиента по вопросам здорового (оптимального) питания;
2. Навыками осмотра клиента;
3. Навыками оценки состояния питания клиента;
4. Навыками определения индивидуальных пищевых потребностей клиента, в том числе в дополнительном питании.
5. Навыками коммуникативного общения.

Содержание учебного модуля 1. «Основные принципы нутрициологии. Физиология питания и пищеварения. Биохимия питания и пищеварения. Оценка рисков неинфекционных заболеваний. Метаболический риск и его диагностика»

Код	Наименование тем и элементов
1.1	Основные принципы нутрициологии
1.1.1	Законы питания (здорового, оптимального, рационального).
1.1.2	Глобальная стратегия ВОЗ в области питания.
1.1.3	Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания.
1.2	Физиология питания и пищеварения
1.2.1	Анатомия пищеварительного тракта.
1.2.2	Физиология метаболизма белков, жиров и углеводов.
1.3	Биохимия питания и пищеварения
1.3.1	Метаболизм белков, жиров и углеводов, витаминов и минералов.
1.3.2	Биохимические процессы переваривания белков, жиров и углеводов.
1.4	Оценка рисков неинфекционных заболеваний и их управление
1.4.1	Оценка рисков с помощью опросников. Оценка антропометрических показателей и результатов биоимпедансометрии.
1.4.2	Метаболический риск. Основные показатели метаболического синдрома.
1.4.3	Общие принципы консультирования пациентов с избытком массы тела. Профилактика ССЗ, СД, атеросклероза.

Стажировка (в рамках очного обучения) – не предусмотрена.

Симуляционное обучение: не предусмотрено.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 1:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1. В развитии экзогенно-конституционального ожирения имеют значение:

1. Нарушение равновесия между поступлением в организм энергетического материала и его потреблением
2. Несбалансированное питание (значительное преобладание углеводов или жиров).
3. Снижение физической активности
4. Наследственная предрасположенность
5. Все верно

Эталонный ответ: 5

Вопрос 1.2. Положительный энергетический баланс при нормальном питании у детей с ожирением обусловлен:

1. Недостаточной утилизацией жиров в организме
2. Повышенным образованием жира из углеводов
3. Снижением энергетических потребностей в результате уменьшения теплопотерь
4. Снижением физической активности
5. Все верно

Эталонный ответ: 5

Вопрос 1.3. Здоровый образ жизни рассматривается как:

- а) медицинская категория:

- б) социально-экономическая категория
- в) личная проблема
- г) философская категория
- д) государственная проблема

Эталонный ответ: а, б, в.

Вопрос 1.4. На сколько групп делится взрослое трудоспособное население (мужчины) в нормах питания:

- а) три группы
- б) четыре группы
- в) пять групп
- г) шесть групп
- д) на группы не делится

Эталонный ответ: в

Вопрос 1.5. К пищеварительной функции системы пищеварения относится:

- а) иммунная
- б) экскреторная
- в) эндокринная
- г) участие в регуляции эритропоэза
- д) всасывательная

Эталонный ответ: д

Вопрос 1.6. Когда были утверждены нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии:

- а) 1985 год
- б) 1990 год
- в) 2008 год
- г) 1995 год
- д) 1997 год

Эталонный ответ: в

Вопрос 1.7. При ожирении часто имеют место следующие заболевания эндокринной системы:

1. НТГ или сахарный диабет 2 типа:
2. бесплодие
3. нарушения менструального цикла
4. гипогонадизм
5. все верно

Эталонный ответ: 5

Вопрос 1.8. Основные принципы диетотерапии детей с ожирением предусматривают все, кроме:

1. Гипокалорийное дробное питание
2. Ограничение жиров и углеводов
3. Содержание белка в возрастной потребности
4. Ограничение жидкости
5. Включение в рацион клетчатки

Эталонный ответ: 4

Вопрос 1.9. Ожирение чаще развивается:

1. У мальчиков
2. У девочек

3. В грудном возрасте
4. В препубертатном и пубертатном возрасте
5. Возраст не имеет значение

Эталонный ответ: 4

Вопрос 1.10. При ожирении развиваются следующие осложнения со стороны ЖКТ:

1. Увеличение размеров печени;
2. Желчнокаменная болезнь;
3. Растяжение желудка;
4. Жировая инфильтрация печени;
5. Все верно

Эталонный ответ: 5

Литература к учебному модулю 1

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п. 2.7.4.

6.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

«Базовые принципы системы питания по генетике. Нутригеномная коррекция. Основные принципы составления рационов для различных групп населения»

Трудоемкость освоения: 18 академических часов или 18 кредитов.

В результате освоения модуля 2 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**», обучающийся должен *знать*:

1. Методику физикального осмотра клиента;
2. Анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме и при заболеваниях;
3. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и при заболеваниях;
4. Этиологию и патогенез алиментарно-зависимых заболеваний;
5. Современные классификации, клиническую симптоматику алиментарно-зависимых заболеваний;
6. Оценку индекса массы тела;
7. Методики оценки состояния питания клиента;
8. Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании.

Уметь:

1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию от клиентов при проведении консультирования;
2. Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем при заболеваниях у взрослых и детей;
3. Проводить анализ состояния здоровья, профилактику неинфекционных заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака.
4. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых и детей с учетом анализа пищевого статуса клиента;

5. Определять индивидуальные пищевые потребности клиента, в том числе в дополнительном питании.

6. Применять методики:

- оценки пищевого статуса клиента;
- исследования индекса массы тела, результатов биоимпедансометрии и соматометрии;
- методики расчета индивидуальной потребности в пищевых веществах;
- расчета индивидуальной потребности в белке смесей белковых композитных сухих;
- мониторинга пищевого статуса клиента.

Владеть:

1. Консультировать клиента по вопросам здорового (оптимального) питания;
2. Навыками осмотра клиента;
3. Навыками оценки состояния питания клиента;
4. Навыками определения индивидуальных пищевых потребностей клиента, в том числе в дополнительном питании.
5. Навыками коммуникативного общения.

Содержание учебного модуля 2. «Базовые принципы системы питания по генетике. Нутригеномная коррекция. Основные принципы составления рационов для различных групп населения»

Код	Наименование тем и элементов
2.1	Базовые принципы системы питания по генетике
2.1.1	Геном человека и взаимосвязь с питанием.
2.1.2.	Генетическое тестирование.
2.1.3.	Генетические предикторы метаболических нарушений.
2.2	Нутригеномная коррекция
2.2.1.	Пищевые ингредиенты влияющие на геном .
2.2.2	Коррекция рациона в зависимости от полиморфизма гена.
2.3	Базовые принципы составления рационов
2.3.1.	Нормы физиологических потребностей для различных групп населения.
2.3.2.	Методы оценки энергетических затрат организма. Биоимпедансометрия.
2.3.3.	Оценка энерготрат при физической активности.
2.4	Химический состав рационов
2.4.1	Расчетный метод составления рационов.
2.4.2.	Рекомендации для рационов лицам из группы риска метаболического синдрома.

Стажировка (в рамках очного обучения)- 8 часов – предусмотрена.

Симуляционное обучение: не предусмотрено.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 2:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 2.1. Понятие «усвояемость продуктов»:

- а) относительная степень использования организмом отдельных нутриентов, поступающих с пищевыми продуктами

- b) количество энергии, образующиеся в организме при диссимиляции продукта
- c) - показатель качества белка, зависящий от сбалансированности аминокислот и отражающий степень задержки белкового азота в организме
- d) - соответствие химического состава продукта ферментным системам организма
- e) - скорость выработки положительного динамического стереотипа употребления пищевого продукта

Эталонный ответ: а

Вопрос 2.2. Понятие «приедаемости» продукта:

- a) относительная степень использования организмов отдельных нутриентов, поступающих с пищевыми продуктами
- b) количество энергии, образующиеся в организме при диссимиляции продукта
- c) показатель качества белка, зависящий от сбалансированности аминокислот и отражающий степень задержки белкового азота в организме
- d) соответствие химического состава продукта ферментным системам организма
- e) скорость выработки положительного динамического стереотипа употребления пищевого продукта.

Эталонный ответ: е

Вопрос 2.3. В чем смысл термина «физиологической потребности»:

- a) скорость суточной утилизации пищевого вещества
- b) суточные энерготраты организма
- c) все перечисленное верно

Эталонный ответ: с

Вопрос 2.4. При ожирении индекс массы тела выше:

- a) 20
- b) 25
- c) 30
- d) 35

Эталонный ответ: с

Вопрос 2.5. В каких точках измеряют величину жировой складки:

- a) на уровне средне трети плеча над бицепсом
- b) на уровне средней трети плеча над трицепсом
- c) на уровне нижнего угла лопатки
- d) над гребнем подвздошной кости
- e) - в подмышечной области
- f) в области пупка

Эталонный ответ : a,d,c,d

Вопрос 2.6. Факторы риска развития рака толстого кишечника:

- a) избыток жирных и высокобелковых продуктов
- b) недостаток растительной пищи
- c) нарушение нормальной микрофлоры кишечника
- d) регулярное употребление красного мяса длительного хранения
- e) -регулярное употребление рыбы
- f) -регулярное употребление птицы

Эталонный ответ: : a,d,c,d,f

Вопрос 2.7. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах:

1. усредненная величина необходимого поступления пищевых и биологически активных

веществ, обеспечивающая оптимальную реализацию физиолого-биохимических процессов, закрепленных в генотипе человека.

2. максимальная величина необходимого поступления пищевых и биологически активных веществ, обеспечивающая оптимальную реализацию физиолого-биохимических процессов, закрепленных в генотипе человека.

3. минимальная величина необходимого поступления пищевых и биологически активных веществ, обеспечивающая оптимальную реализацию физиолого-биохимических процессов, закрепленных в генотипе человека.

Эталонный ответ:1

Вопрос 2. 8. Рекомендуемый уровень адекватного потребления:

1. уровень суточного потребления пищевых и биологически активных веществ, установленный для потребления пищевых и биологически активных веществ группами практически здоровых людей.

2. уровень суточного потребления пищевых и биологически активных веществ, установленный для потребления пищевых и биологически активных веществ людей в возрасте от 1 -99 лет.

3. уровень максимального потребления пищевых и биологически активных веществ, установленный для потребления пищевых и биологически активных веществ людей в возрасте от 1-99 лет

Эталонный ответ:1

Вопрос 2.9. Энергетический баланс:

1. равновесное состояние между поступающей с пищей энергией и ее затратами на все виды физической активности, основного обмена, роста и развития.

2. равновесное состояние между поступающей с пищей энергией и ее затратами на все виды физической активности.

3. равновесное состояние между поступающей с пищей энергией и ее затратами на все виды физической активности, на поддержание основного обмена, роста, развития и дополнительными затратами у женщин при беременности и грудном вскармливании.

Эталонный ответ: 3

Вопрос 2.10. Все взрослое население в зависимости от величины энергозатрат делится на:

1. 5 групп для мужчин и 4 группы для женщин

2. 4 группы для мужчин и 5 групп для женщин

3. 5 группы для мужчин и 4 группы для женщин

4. 5 групп для мужчин и 5 групп для женщин

Эталонный ответ:1

Вопрос 2.11. Суточные энергозатраты на конкретный вид деятельности –это:

1. Произведение ВОО на соответствующий КФА.

2. Сумма ВОО и соответствующего КФА

3. произведение энергозатрат за сутки на соответствующий КФА.

Эталонный ответ:1

Вопрос 2.12. Укажите индекс нормальной массы тела:

a) <18,5

b) 18,5-24,9

c) 25-29,9

Эталонный ответ:b

Литература к учебному модулю 2

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п. 2.7.4.

6.3.РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3

«Инновации в технологии продукции индустрии питания. Функциональные продукты питания. Применение композиционных добавок в пищевых продуктах. Применение БАДов»

Трудоемкость освоения: 12 академических часов или 12 кредитов.

В результате освоения модуля 3 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**», обучающийся должен **знать**:

1. Методику физикального осмотра клиента;
2. Анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме и при заболеваниях;
3. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и при заболеваниях;
4. Этиологию и патогенез алиментарно-зависимых заболеваний;
5. Современные классификации, клиническую симптоматику алиментарно-зависимых заболеваний;
6. Оценку индекса массы тела;
7. Методики оценки состояния питания клиента;
8. Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании.

Уметь:

1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию от клиентов при проведении консультирования;
2. Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем при заболеваниях у взрослых и детей;
3. Проводить анализ состояния здоровья, профилактику неинфекционных заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака.
4. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых и детей с учетом анализа пищевого статуса клиента;

5. Определять индивидуальные пищевые потребности клиента, в том числе в дополнительном питании.

6.Применять методики:

- оценки пищевого статуса клиента;
- исследования индекса массы тела, результатов биоимпедансометрии и соматометрии;
- методики расчета индивидуальной потребности в пищевых веществах;
- расчета индивидуальной потребности в белке смесей белковых композитных сухих;
- мониторинга пищевого статуса клиента.

Владеть:

1. Консультировать клиента по вопросам здорового (оптимального) питания;
2. Навыками осмотра клиента;
3. Навыками оценки состояния питания клиента;
4. Навыками определения индивидуальных пищевых потребностей клиента, в том числе в дополнительном питании.
5. Навыками коммуникативного общения.

Содержание учебного модуля 3. «Инновации в технологии продукции индустрии питания. Функциональные продукты питания. Применение композиционных добавок в пищевых продуктах. Применение БАДов»

Код	Наименование тем и элементов
3.1	Инновации в технологии продукции индустрии питания
3.1.1	Современные способы сохранения полезных свойств продуктов питания.
3.1.2.	Суперпродукты и модные диеты с позиции специалиста.
3.2	Функциональные продукты питания
3.2.1.	Нормативные требования к функциональным продуктам питания.
3.2.2.	Применения функциональных продуктов питания для профилактики заболевания и поддержания здоровья.
3.3	Понятие пищевых добавок и их нормативное регулирование
3.3.1	Действия композиционных пищевых добавок на продукт питания и организм человека.
3.3.2.	Основные технологические функции пищевых добавок
3.4	Применение БАДов
3.4.1	Понятие БАДов и их нормативное регулирование.
3.4.2.	Применение БАДов .

Стажировка (в рамках очного обучения) – не предусмотрена.

Симуляционное обучение: не предусмотрено.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 3:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 3.1. Транс изомеры жирных кислот содержатся в:

- a) маргарине
- b) растительном масле
- c) чипсах
- d) вафлях

Эталонный ответ: а

Вопрос 3.2. Из какой жирной кислоты образуется арахидоновая кислота:

- a) линолевой
- b) линоленовой
- c) стеариновой

Эталонный ответ: а

Вопрос 3.3. Источники омега-3 жирных кислот:

- a) Рыбий жир

- b) подсолнечное масло
- c) жирные сорта рыб
- d) оливковое масло

Эталонный ответ:abc

Вопрос 3.4. Источники омега-6 жирных кислот:

- a) Рыбий жир
- b) подсолнечное масло
- c) жирные сорта рыб
- d) оливковое масло

Эталонный ответ:ab

Вопрос 3.5 Противовоспалительным и антисклеротическим действием обладают жирные кислоты группы:

- a) Омега-3
- b) Омега-6

Эталонный ответ:a

Вопрос 3.6. К каким углеводам относится галактоза:

- a) дисахаридам
- b) моносахаридам
- c) полисахаридам

Эталонный ответ:b

Вопрос 3.7. К каким углеводам относится крахмал:

- a) дисахаридам
- b) моносахаридам
- c) полисахаридам

Эталонный ответ:c

Вопрос 3.8. Факторы, повышающие величину основного обмена:

- a) истощение организма
- b) гипофункция щитовидной железы
- c) лихорадочные состояния
- d) увеличение мускулатуры
- e) повышение уровня адреналина

Эталонный ответ:cde

Вопрос 3.9. Метаболически инертными тканями являются:

- a) жировая
- b) мышечная
- c) костная

Эталонный ответ:ac

Вопрос 3.10. Максимальный пищевой термогенез вызывают:

- a) жиры
- b) белки
- c) углеводы

Эталонный ответ:b

Вопрос 3.11. Какие органолептические показатели определяются у молока? (укажите один вариант ответа):

- а) цвет, вкус и запах;
- б) цвет, запах, консистенция и вкус;
- в) запах, вкус, цвет, консистенция и плотность.

Эталонный ответ: б.

Вопрос 3.12. Какие вещества добавляют в молоко для предотвращения скисания?

- а) крахмал.
- б) крахмал и соду;
- с) только соду.

Эталонный ответ: с.

Вопрос 3.13. Какие вещества добавляют в молоко для сокращения его разбавления водой?

- а) соду;
- б) крахмал;
- в) розоловую кислоту.

Эталонный ответ: б.

Вопрос 3.14. Как определить влажность муки на ощупь? (укажите один вариант ответа)

- а) при сжимании образуется комок, который легко рассыпается в ладонях;
- б) если комок не рассыпается, то мука сырая;
- в) если комок не образуется, то в муке много отрубей;
- г) если комок не образуется, то в муке мало отрубей.

Эталонный ответ: б.

Вопрос 3.15. Назовите наиболее часто встречающиеся способы фальсификации молока (укажите один вариант ответа)

- а) разбавление водой и снятие жира;
- б) удаление казеина (створаживание);
- в) снятие жира, добавление соды при повышенной кислотности молока, разбавление водой.

Эталонный ответ: в.

Вопрос 3.16. Назовите признаки доброкачественности муки (укажите один вариант ответа)

- а) органолептические показатели: цвет, запах, вкус; физико-химические показатели: влажность, кислотность, зольность;
- б) органолептические показатели: цвет, запах, вкус; наличие металлопримесей и вредителей хлебных злаков; физико-химические показатели: влажность, кислотность, клейковина, зольность.

Эталонный ответ: б

Вопрос 3.17. Безопасность пищевых продуктов – это

- а) это совокупность свойств полноценности и санитарно-эпидемической безвредности продуктов, определяющих степень пригодности их для питания;
- б) состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни и здоровью человека.

Эталонный ответ: б.

Вопрос 3.18. Гигиеническая экспертиза устанавливает:

- а) полную, без ограничений, пригодность продукта для питания людей;
- б) условную пригодность продукта для питания людей;
- в) непригодность продукта для питания людей;
- г) верно все.

Эталонный ответ: г.

Вопрос 3.19. По каким показателям производится санитарно-гигиеническая оценка молока?

- а) органолептические свойства: цвет, запах, консистенция, вкус; плотность, жирность, влажность, кислотность; наличие соды и крахмала;
- б) органолептические свойства: цвет, запах, консистенция, вкус; плотность, жирность, кислотность наличие соды и крахмала;
- в) органолептические свойства: вкус, консистенция, запах, цвет; жирность, кислотность, плотность; наличие крахмала.

Эталонный ответ: а.

Литература к учебному модулю 3

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п. 2.7.4.

6.4 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4

«Комплексный подход к организации питания детей в возрасте от 3 до 18 лет»

Трудоемкость освоения: 6 академических часов или 6 кредитов.

В результате освоения модуля 4 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**», обучающийся должен **знать**:

1. Методику физикального осмотра детей;
2. Анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме и при заболеваниях;
3. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и при заболеваниях;
4. Этиологию и патогенез алиментарно-зависимых заболеваний;
5. Современные классификации, клиническую симптоматику алиментарно-зависимых заболеваний;
6. Оценку индекса массы тела;
7. Методики оценки состояния питания клиента;
8. Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании.

Уметь:

1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию от клиентов при проведении консультирования;
2. Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем при заболеваниях у детей;
3. Проводить анализ состояния здоровья, профилактику неинфекционных заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака.
4. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования детей с учетом анализа пищевого статуса клиента;
5. Определять индивидуальные пищевые потребности клиента, в том числе в дополнительном питании.
6. Применять методики:

- оценки пищевого статуса клиента;
- исследования индекса массы тела, результатов биоимпедансометрии и соматометрии;
- методики расчета индивидуальной потребности в пищевых веществах;
- расчета индивидуальной потребности в белке смесей белковых композитных сухих;
- мониторинга пищевого статуса клиента.

Владеть:

1. Консультировать клиента по вопросам здорового (оптимального) питания;
2. Навыками осмотра детей;
3. Навыками оценки состояния питания детей, в том числе в дополнительном питании детей;
4. Навыками определения индивидуальных пищевых потребностей;
5. Навыками коммуникативного общения.

Содержание учебного модуля 4. «Комплексный подход к организации питания детей в возрасте от 3 до 18 лет»

Код	Наименование тем и элементов
4.1.	Возрастные потребности пищевых нутриентов у детей
4.1.1.	Возрастные нормы потребления белков, жиров и углеводов у детей.
4.1.2.	Принципы питания детей от 3-до 7 лет.
4.2.	Особенности питания школьников с учетом возрастных особенностей
4.2.1.	Физиологические потребности для школьников в условиях школы.
4.2.2.	Физиологические потребности школьников при внеурочной деятельности.

Стажировка (в рамках очного обучения) – не предусмотрена.

Симуляционное обучение: не предусмотрено.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 4:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 4.1. Что включает понятие «метаболическое программирование» здоровья детей?

- a) характер питания ребенка в критические периоды жизни предопределяет (программирует) особенности его метаболизма на протяжении всей последующей жизни и, как следствие, предрасположенность к определенным заболеваниям и особенностям их течения. В первую очередь речь идет о периоде внутриутробного развития и первых 12 месяцев после рождения.
- b) употребление определенных продуктов в определенные периоды жизни человека определяет особенности метаболизма
- c) все перечисленное

Эталонный ответ: а

Вопрос 4.2. Сколько раз рекомендуется принимать пищу детям старше 3-х лет?

- a) 5-6 раз
- b) 4-5 раз
- c) 3 раз
- d) 6-7 раз

Эталонный ответ: b

Вопрос 4.3. Наиболее частый первый пищевой аллерген у детей первого года жизни?

- a) Сахар
- b) Мед
- c) Глютен
- d) Рыба
- e) Яйца
- f) Белок коровьего молока
- g) Цитрусовые
- h) Шоколад

Эталонный ответ: f

Вопрос 4.4. Перечислите наиболее значимые аллергены для детей?

- a) Коровье молоко
- b) Глютен
- c) Орехи
- d) Рыба
- e) Морепродукты
- f) Шоколад
- g) Цитрусовые
- h) Яйца
- i) Все перечисленное

Эталонный ответ: i

Вопрос 4.5. Нормы потребления животного белка у школьников (% от суточного количества) составляют

- a) 75%;
- b) 60%;
- c) 55%;
- d) 45%;
- e) 49%.

Эталонный ответ: b

Вопрос 4.6. Для обеспечения здоровым питанием всех обучающихся образовательного учреждения, необходимо составление примерного меню на период:

- a) не менее 7 дней;
- b) не менее двух недель (10 - 14 дней);
- c) не менее 1 месяца;
- d) 10дней.

Эталонный ответ: b

Вопрос 4.7. Для обучающихся образовательных учреждений необходимо организовать:

- a) одноразовое питание (только завтрак или только обед);

- b) двухразовое горячее питание (завтрак и обед);
- c) трехразовое горячее питание;
- d) четырехразовое горячее питание;
- e) пятиразовое горячее питание.

Эталонный ответ: b

Вопрос 4.8. Интервалы между приемами пищи составляют:

- a) 3 часов;
- b) 3,5-4 часов;
- c) 2 часов;
- d) 4 часов;
- e) 5 часов.

Эталонный ответ: b

Вопрос 4.9. Рекомендуемая масса порций мясных блюд для обучающихся 7-10 лет составляет:

- a) 50-70г;
- b) 70-90г;
- c) 80-120г;
- d) 100-120г;
- e) 60-90г.

Эталонный ответ: c

Вопрос 4.10. При разработке меню для питания учащихся предпочтение следует отдавать:

- a) свежеприготовленным блюдам, не подвергающимся повторной термической обработке, включая разогрев замороженных блюд;
- b) блюдам, подвергающимся повторной термической обработке;
- c) замороженным блюдам;
- d) полуфабрикатам высокой степени готовности;
- e) полуфабрикатам.

Эталонный ответ: a

Вопрос 4.11. При одно-, двух-, трех- и четырехразовом питании распределение калорийности по приемам пищи в процентном отношении должно составлять:

- a) завтрак - 25%, обед - 35%, полдник - 15%, ужин - 25%;
- b) завтрак - 15%, обед - 45%, полдник - 5%, ужин - 35%;
- c) завтрак - 20%, обед - 30%, полдник - 15%, ужин - 35%;
- d) завтрак - 20%, обед - 40%, полдник - 10%, ужин - 30%;
- e) завтрак - 25%, обед - 30%, полдник - 10%, ужин - 35%.

Эталонный ответ: a

Вопрос 4.12. Калорийность рациона школьника возрастной группы 7-11 лет составляет:

- a) 2450 ккал;
- b) 2350 ккал;
- c) 2000 ккал;
- d) 2700 ккал;
- e) 2500 ккал.

Эталонный ответ: b

Вопрос 4.13. Отпуск горячего питания обучающимся необходимо организовывать по классам (группам) на переменах продолжительностью:

- a) не менее 20 минут;
- b) не менее 30 минут;
- c) не менее 15 минут;

d) не менее 25 минут;

e) не менее 10 минут.

Эталонный ответ: а

Литература к учебному модулю 4

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п. 2.7.4.

6.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5

« Нутритивная поддержка при физических нагрузках в тренировочном процессе и в период восстановления. Нутрициология в косметологии»

Трудоемкость освоения: 12 академических часов или 12 кредитов

В результате освоения модуля 5 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**», обучающийся должен **знать**:

1. Методику физикального осмотра клиента;
2. Анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме и при заболеваниях;
3. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и при заболеваниях;
4. Этиологию и патогенез алиментарно-зависимых заболеваний;
5. Современные классификации, клиническую симптоматику алиментарно-зависимых заболеваний;
6. Оценку индекса массы тела;
7. Методики оценки состояния питания клиента;
8. Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании.

Уметь:

1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию от клиентов при проведении консультирования;
2. Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем при заболеваниях у взрослых и детей;
3. Проводить анализ состояния здоровья, профилактику неинфекционных заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака.
4. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых и детей с учетом анализа пищевого статуса клиента;
5. Определять индивидуальные пищевые потребности клиента, в том числе в дополнительном питании.
6. Применять методики:
 - оценки пищевого статуса клиента;
 - исследования индекса массы тела, результатов биоимпедансометрии и соматометрии;
 - методики расчета индивидуальной потребности в пищевых веществах;

- расчета индивидуальной потребности в белке смесей белковых композитных сухих;
- мониторинга пищевого статуса клиента.

Владеть:

1. Консультировать клиента по вопросам здорового (оптимального) питания;
2. Навыками осмотра клиента;
3. Навыками оценки состояния питания клиента;
4. Навыками определения индивидуальных пищевых потребностей клиента, в том числе в дополнительном питании.
5. Навыками коммуникативного общения.

Содержание учебного модуля 5. «Нутритивная поддержка при физических нагрузках в тренировочном процессе и в период восстановления». Нутрициология в косметологии».

Код	Наименование тем и элементов
5.1.	Общие вопросы спортивного питания
5.1.1.	Особенности спортивного питания.
5.1.2.	Зависимость рациона от объема, интенсивности, частоты тренировок.
5.2.	Спортивное питание при метаболических нарушениях
5.2.1.	Организация физических нагрузок и питания при избыточной массе тела.
5.2.2.	Организация физических нагрузок и питания для скульптурирования тела.
5.3.	Нутрициология в косметологии
5.3.1.	Физиологические аспекты строения кожи. Дерматологические проявления нарушения белкового, жирового и углеводного обмена.
5.3.2.	Дерматологические проявления нарушения витаминного и минерального.
5.3.3.	Коррекция дерматологических нарушений посредством рациона.
5.3.4.	Продукты, улучшающие трофику кожи и способствующие быстрому восстановлению после процедур.

Стажировка: не предусмотрена

Симуляционное обучение: не предусмотрено.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 5:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 5.1 Характеристика физических упражнений по анатомическому признаку включает:

- а) упражнения для мелких мышечных групп
- б) упражнения для средних мышечных групп

- в) упражнения для крупных мышечных групп
 - г) упражнения для тренировки функции равновесия
- Эталонный ответ: а, б, в**

Вопрос 5.2. К упражнениям для средних мышечных групп не относятся упражнения:

- а) для мышц шеи
- б) для мышц предплечья и ягодичных мышц
- в) для мышц голени
- г) для мышц плечевого пояса

Эталонный ответ: в

Вопрос 5.3. Для усиления мышечной нагрузки при выполнении активных движений используется все перечисленное, кроме:

- а) движения с амортизатором
- б) сопротивления, оказываемого инструктором
- в) сопротивления, оказываемого самим больным
- г) напряжения мышц сгибаемой или разгибаемой конечности
- д) идеомоторных упражнений

Эталонный ответ: д

Вопрос 5.4. Пассивные упражнения назначают преимущественно:

- а) для улучшения лимфообращения
- б) для улучшения кровообращения
- в) лечения тугоподвижности в суставах, а также при парезах и параличах
- г) улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы

Эталонный ответ: д

Вопрос 5.5. Упражнения, тренирующие мышечную силу:

- а) пассивные
- б) дыхательные
- в) облегчающие
- г) на мелкие мышечные группы с сопротивлением и с отягощением
- д) релаксирующие

Эталонный ответ: г

Вопрос 5.6 Основными показаниями к назначению физических упражнений в воде являются все перечисленные, кроме:

- а) хронических болезней кожи
- б) заболеваний опорно-двигательного аппарата
- в) заболеваний внутренних органов при удовлетворительном функциональном состоянии
- г) заболеваний нервной системы
- д) гипокинезии

Эталонный ответ: а

Вопрос 5.7. После упражнений в сопротивлении необходимо применять:

- а) висы и упоры
- б) тренажеры
- в) дыхательные упражнения и упражнения на расслабление мышечных групп
- г) метания
- д) правильно б) и г)

Эталонный ответ: в

Вопрос 5.8. Влияние физической тренировки на организм преимущественно проявляется:

- а) через кожные рецепторы
- б) через сухожильные рецепторы
- в) через мышечные рецепторы
- г) через глазодвигательный нерв
- д) через слуховой нерв

Эталонный ответ: б,в

Вопрос 5.9. Отрицательное влияние неадекватных физических нагрузок у спортсменов может проявиться всем, кроме:

- а) развития сколиоза
- б) грыжи диска
- в) дистрофии миокарда
- г) снижения содержания иммунокомпетентных клеток
- д) онкологических заболеваний

Эталонный ответ: д

Вопрос 5.10. Результатом долговременной адаптации сердца спортсменов к физическим нагрузкам является все перечисленное, кроме:

- а) брадикардии
- б) гипотонии
- в) гипертрофии миокарда
- г) экстрасистолии
- д) улучшения сократительной функции миокарда

Эталонный ответ: д

Вопрос 5.11. Хорошим функциональным возможностям организма спортсмена свойственны все перечисленное, кроме:

- а) быстрой вработываемости
- б) низкого функционального резерва
- в) высокого предела нагрузки
- г) длительного удержания максимальной нагрузки
- д) ускорения восстановления организма после нагрузки

Эталонный ответ: б

Вопрос 5.12. Ориентировочный диапазон частоты сердечных сокращений в 1 мин. при физической нагрузке максимальной интенсивности составляет:

- а) 130-150 уд./мин.
- б) 150-170 уд./мин.
- в) 170-180 уд./мин.
- г) 200-220 уд./мин.
- д) 220-240 уд./мин.

Эталонный ответ: б

Вопрос 5.13. Реакция на физическую нагрузку в пожилом возрасте характеризуется всем перечисленным, кроме:

- а) медленной вработываемости
- б) высокого функционального резерва
- в) сниженного максимума физиологических реакций на нагрузку
- г) удлинение восстановительного периода после нагрузки
- д) низкого функционального резерва

Эталонный ответ: б

Вопрос 5.14. К основным признакам возрастных изменений тканей лица не относят:

- а) мимические морщины;
- б) статические морщины;
- в) избытки кожи;
- г) снижение тургора кожи;
- д) истончение кожи.

Эталонный ответ: в

Вопрос 5.15. Количество слоев эпидермиса:

- а) 3;
- б) 4;
- в) 5;
- г) 6;
- д) слои не различаются

Эталонный ответ: в

Вопрос 5.16. Какая кожа наиболее предрасположена к образованию морщин?

- а) сухая;
- б) жирная;
- в) комбинированная;
- г) мужская;
- д) все перечисленное верно.

Эталонный ответ: а

Вопрос 5.17. Какие вещества удерживают воду на уровне дермы?

- а) гликозаминогликаны;
- б) коллаген;
- в) ретикулин;
- г) гиалуронидаза;
- д) все перечисленное верно.

Эталонный ответ: а

Вопрос 5.18. Наибольшее количество витамина Е содержит:

- а) сливочное масло;
- б) печень трески;
- в) молоко;
- г) оливковое масло;
- д) масло пшеничных и кукурузных зародышей.

Эталонный ответ: д

Вопрос 5.18. Гликолевая кислота содержится в:

- а) в сахарном тростнике;
- б) томатном соке;
- в) молоке;
- г) йогурте;
- д) яблоках

Эталонный ответ: а

Литература к учебному модулю 5

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п. 2.7.4.

6.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6

«Контаминации продуктов питания, пути их предупреждения и нейтрализации»

Трудоемкость освоения: 6 академических часов или 6 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся **должен знать:**

1. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья.
2. Показатели полноценности и признаки порчи основных пищевых продуктов.
3. Санитарно-гигиеническую характеристику продовольственного сырья и пищевых продуктов.
4. Принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.
5. Основы стандартизации, сертификации и санитарно-эпидемиологической экспертизы.
- 6.

По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся **должен уметь:**

1. Оценивать документы, характеризующие свойства продукции, и эффективность мер по предотвращению их вредного воздействия на здоровье человека.
2. Применять законодательство в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия.
3. Оценивать документы, характеризующие свойства продукции, и эффективность мер по предотвращению их вредного воздействия на здоровье человека.
4. Анализировать результаты лабораторных исследований при проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов, материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.

По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся **должен владеть:**

1. Навыками проведения санитарно- просветительной работы по повышению гигиенических знаний у населения.
2. Навыком интерпретации результатов гигиенических исследований.

Содержание учебного модуля 6. «Контаминации продуктов питания, пути их предупреждения и нейтрализации»

Код	Наименование тем и элементов
6.1.	Пищевые продукты их классификация, гигиеническая характеристика. Нормативные документы, регламентирующие безопасность пищевых продуктов

6.2.	Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. Признаки недоброкачества основных продуктов
6.3.	Основные контаминанты пищевых продуктов
6.3.1	Профилактика контаминации продуктов питания.
6.3.2	Профилактика паразитозов у населения.

Стажировка: не предусмотрена

Симуляционное обучение: не предусмотрено.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 6:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 6.1. Для какого из перечисленных ниже хронических пищевых отравлений характерно токсическое поражение печени с возможным отдаленным канцерогенным эффектом:

- а) отравление красавкой;
- б) афлотоксикоз;
- в) фузариотоксикоз;
- г) эрготизм;
- д) отравление ядрами косточковых плодов.

Эталонный ответ: б.

Вопрос 6.2. Ведущим условием в патогенезе пищевой интоксикации микробной этиологии является:

- а) массивное обсеменение продукта микроорганизми;
- б) поступление с пищей продукта жизнедеятельности микроорганизма – экзотоксина;
- в) распад в крови микроорганизма с выделением эндотоксина;
- г) проникновение возбудителя в кровяное русло;
- д) грубые нарушения правил личной гигиены персоналом пищеблока.

Эталонный ответ: б.

Вопрос 6.3. Амигдалин содержится в:

- а) ядовитых грибах;
- б) горьких ядрах косточковых плодов;
- в) дикорастущих травах (вех, болиголов);
- г) сорных растениях злаковых культур;
- д) проросшем картофеле.

Эталонный ответ: б.

Вопрос 6.4. Для какого пищевого отравления характерны следующие симптомы: снижение гранулоцитов и гемоглобина, увеличение числа лимфоцитов, поражение миелоидной и лимфоидной ткани, дегенерация и некроз костного мозга

- а) отравления “пьяным хлебом”;
- б) аспергиллотоксикоз;
- в) эрготизм;
- г) алиментарно-токсическая алейкия;
- д) ботулизм.

Эталонный ответ: г.

Вопрос 6.5. Для какого пищевого отравления характерны нарушения глотания, нарушения речи, нарушение со стороны органов зрения:

- а) ботулизм;
- б) салмонеллез;
- в) дизентерия Зонне
- г) стафилококковое отравление;
- д) отравление алкоголем.

Эталонный ответ: а.

Вопрос 6.6. При пищевых отравлениях человек:

- а) является источником инфекции;
- б) не является источником инфекции.

Эталонный ответ: б.

Вопрос 6.7. Признаком пищевого отравления:

- а) проживание всех заболевших в одном населенном пункте;
- б) посещение всеми заболевшими одного организованного коллектива (школа, детский сад и т.п.) или рабочего коллектива (завод, организация и пр.);
- в) постепенное начало заболевания у всех пострадавших с выраженным продромальным периодом;
- г) употребление в пищу всеми заболевшими одного общего блюда.

Эталонный ответ: г.

Вопрос 6.8. Наиболее опасным в качестве фактора возникновения вспышки шигеллеза в зоне в населенном пункте является:

- а) сметана;
- б) клубника;
- в) куриные яйца;
- г) копченая сельдь;
- д) овощное ассорти.

Эталонный ответ: а.

Вопрос 6.9. Наиболее значимый фактор передачи сальмонеллеза:

- а) овощи и ягоды;
- б) куриные яйца;
- в) утиные яйца;
- г) молоко.

Эталонный ответ: в.

Вопрос 6.10. С какими из перечисленных ниже пищевых продуктов чаще всего связаны стафилококковые интоксикации:

- а) салаты из овощей;
- б) консервированные мясные продукты;
- в) консервированные рыбные продукты;
- г) яйца водоплавающей птицы;
- д) молочные продукты.

Эталонный ответ: д.

Вопрос 6.11. Чаще всего причиной трихинеллеза является использование в питании зараженных:

- а) мороженой рыбы (строганины);
- б) яиц водоплавающей птицы;

- в) консервов домашнего приготовления;
- г) говядины;
- д) свинины.

Эталонный ответ: д.

Вопрос 6.12. Аманитин содержится в:

- а) дикорастущих луговых травах
- б) сорных растениях злаковых культур
- в) ядовитых грибах
- г) проросшем картофеле
- д) горьких ядрах косточковых плодов

Эталонный ответ: в.

Вопрос 6.13. К пищевым отравлениям немикробной природы относятся

- а) протеозы;
- б) ботулизм;
- в) отравление фазином;
- г) отравление соланином;
- д) стафилококковая токсикоинфекция.

Эталонный ответ: в,г.

Вопрос 6.14. Термически необработанная речная рыба может явиться фактором заражения человека

- а) тениозом;
- б) энтеробиозом;
- в) опистрохозом ;
- г) тениаринхозом;
- д) эхинококкозом ;
- е) гименолепидозом;
- ж) дифиллоботриозом.

Эталонный ответ: в,ж.

Вопрос 6.15. К профилактическим мероприятиям, направленным на предупреждение токсикоинфекций, относятся:

- а) предупреждение инфицирования пищевых продуктов
- б) правильность технологической обработки на пищеблоке
- в) соблюдение персоналом правил личной гигиены
- г) соблюдение условий хранения и сроков реализации

Эталонный ответ: а,б,в,г.

Литература к учебному модулю 6

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п. 2.7.4.

6.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 7

«Антивозрастные принципы питания и составления рациона (Anti-age nutrition)»

Трудоемкость освоения: 4 академических часа или 4 кредита.

В результате освоения модуля 7 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Интегративная нутрициология**», обучающийся должен *знать*:

1. Методику физикального осмотра клиента;
2. Анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме и при заболеваниях;
3. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и при заболеваниях;
4. Этиологию и патогенез алиментарно-зависимых заболеваний;
5. Современные классификации, клиническую симптоматику алиментарно-зависимых заболеваний;
6. Оценку индекса массы тела;
7. Методики оценки состояния питания клиента;
8. Методики определения индивидуальных пищевых потребностей пациента, в том числе в дополнительном питании.

Уметь:

1. Интерпретировать и анализировать полученную информацию от клиентов при проведении консультирования;
2. Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем при заболеваниях у взрослых и детей;
3. Проводить анализ состояния здоровья, профилактику неинфекционных заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака.
4. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых и детей с учетом анализа пищевого статуса клиента;
5. Определять индивидуальные пищевые потребности клиента, в том числе в дополнительном питании.
6. Применять методики:
 - методики расчета индивидуальной потребности в пищевых веществах;
 - расчета индивидуальной потребности в белке смесей белковых композитных сухих;
 - мониторинга пищевого статуса клиента.

Владеть:

1. Консультировать клиента по вопросам здорового (оптимального) питания;
2. Навыками осмотра клиента;
3. Навыками оценки состояния питания клиента;
4. Навыками определения индивидуальных пищевых потребностей клиента, в том числе в дополнительном питании.
5. Навыками коммуникативного общения.

Содержание учебного модуля 7. «Антивозрастные принципы питания и составления рациона (Anti-age nutrition)»

Код	Наименование тем и элементов
7.1	Механизмы и факторы старения
7.1.1	Теория старения и генетические аспекты.
7.1.2.	Генетические подходы к увеличению продолжительности жизни.

7.2	Перспективные приемы нутрициологии для продления жизни
7.2.1.	Продукты антиоксидантного действия.

Стажировка: не предусмотрена

Симуляционное обучение: не предусмотрено.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 7:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 7.1. На организменном уровне старческие изменения проявляются:

- а) изменением осанки и формы тела;
- б) появлением седины;
- в) улучшением памяти;
- г) ухудшением памяти;
- д) улучшением зрения и слуха.

Эталонный ответ: а,б,г

Вопрос 7.2. На органном уровне возрастные изменения проявляются:

- а) увеличением жизненной емкости легких;
- б) повышением артериального давления;
- в) снижением продукции половых гормонов;
- г) повышением продукции гормонов гипофиза;
- д) улучшением работы органов пищеварения.

Эталонный ответ: б,в

Вопрос 7.3. На клеточном уровне старческие изменения проявляются:

- а) уменьшением содержания воды в клетке;
- б) повышением содержания воды в клетке;
- в) снижением активного транспорта ионов;
- г) снижением активности ферментов окислительного фосфорилирования;
- д) повышением активности ферментов репарации ДНК.

Эталонный ответ:г

Вопрос 7.4 . Суть гормональной гипотезы старения:

- а) изменения коллоидных свойств цитоплазмы клеток;
- б) снижение продукции эстрогенов;
- в) изменения активности гипоталамических ядер;
- г) нарушение процессов адаптации и регуляции;
- д) накопление мутаций в генетическом аппарате клеток.

Эталонный ответ:б

Вопрос 7.5. Наибольшее количество ненасыщенных жирных кислот содержится в:

- а) бараньем жире
- б) подсолнечном масле
- с) сливочном масле
- д) маргарине
- е) свином жире

Эталонный ответ: б

Вопрос 7.6. Биологическая ценность продукта определяется содержанием:

- а) углеводов

- b) жиров
- c) витаминов
- d) белков
- e) калорийностью

Эталонный ответ: d

Вопрос 7.7. Продукты, богатые холестерином:

- a) растительные масла
- b) курица
- c) печень, почки
- d) соя
- e) мороженое
- f) сыр
- g) овощи и фрукты

Эталонный ответ: b,e,f

Вопрос 7.8. Считается оптимальным соотношение омега-6 и омега-3 жирных кислот

- a) от 2:1 до 10:1
- b) от 5:1 до 10:1
- c) от 3:1 до 10:1
- d) от 4:1 до 9:1

Эталонный ответ: b

Вопрос 7.9. Продукты обладающие выраженным антиоксидантным действием:

- a) фрукты
- б) овощи
- в) мясо
- г) пищевые волокна
- д) рыба

Эталонный ответ: а, б

Вопрос 7.10. В какой пропорции должны преобладать белки животного и растительного происхождения в рационе взрослого человека:

- a) 50:50
- б) 40:60
- в) 60:40

Эталонный ответ: б

Литература к учебному модулю 7

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п. 2.7.4.

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Интегративная нутрициология»

(срок обучения – 72 академических часа)

Категория обучающихся: лица, имеющие любое среднее специальное, высшее, начальное профессиональное.

Форма обучения: очно-заочная

№	Учебные модули	Трудоемкость		Форма обучения			
		кол-во акад. часов	кол-во кредитов	очная	очно-заочная		
					ДОТ и ЭО ²	симуляци онное обучение	стажиро вка
1.	УМ-1 «Основные принципы нутрициологии. Физиология пищеварения. Биохимия питания и пищеварения. Оценка рисков неинфекционных заболеваний. Метаболический риск и его диагностика»	12	12	6	6	-	
1.1	Основные принципы нутрициологии.	2	2	2			
1.2	Физиология питания и пищеварения.	4	4	2	2		
1.3	Биохимия питания и пищеварения.	4	4	2	2		
1.4	Оценка рисков неинфекционных заболеваний и их управление.	2	2		2		
2.	УМ-2 «Базовые принципы системы питания по генетике. Нутригеномная коррекция. Основные принципы составления рационов для различных групп населения для укрепления здоровья»	18	18	6	4	-	8

² ДОТ – дистанционные образовательные технологии, ЭО – электронное обучение

2.1	Базовые принципы системы питания по генетике.	4	4	2	2		
2.2	Нутригеномная коррекция.	2	2		2		
2.3	Базовые принципы составления рационов.	6	6	2			4
2.4	Химический состав рационов.	6	6	2			4
3.	УМ-3 « Инновации в технологии продукции индустрии питания. Функциональные продукты питания. Применение композиционных добавок в пищевых продуктах. Применение БАДов»	12	12	6	6	-	
3.1	Инновации в технологии продукции индустрии питания.	3	3	1	2		
3.2	Функциональные продукты питания.	4	4	2	2		
3.3	Понятие пищевых добавок и их нормативное регулирование.	1	1	1			
3.4	Применение БАДов.	4	4	2	2		
4.	УМ- 4 «Комплексный подход к организации питания детей в возрасте от 3 до 18 лет »	6	6	4	2		
4.1	Возрастные потребности в пищевых нутриентов у детей.	2	2	2			
4.2	Особенности питания школьников с учетом возрастных особенностей.	4	4	2	2		
5.	УМ- 5 «Нутритивная поддержка при физических нагрузках в тренировочном процессе и в период	12	12	8	4		

	восстановления. Нутрициология в косметологии»						
5.1	Общие вопросы спортивного питания.	4	4	2	2		
5.2	Спортивное питание при метаболических нарушениях.	4	4	4			
5.3	Нутрициология в косметологии.	4	4	2	2		
6.	УМ- 6 «Контаминации продуктов питания, пути их предупреждения и нейтрализации»	6	6	4	2		
6.1	Пищевые продукты их классификация, гигиеническая характеристика. Нормативные документы, регламентирующие безопасность пищевых продуктов.	2	2		2		
6.2	Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. Признаки недоброкачества основных продуктов.	2	2	2			
6.3	Основные контаминанты пищевых продуктов.	2	2	2			
7	УМ-7 «Принципы Антивозрастного питания и составления рациона (Anti-age nutrition)»	4	4	2	2		
7.1	Механизмы и факторы старения.	2	2		2		
7.2	Перспективные приемы нутрициологии для продления жизни.	2	2	2			
	Итоговая аттестация	2	2	2			
	Итого:	72	72	32	32		8

Распределение академических часов:

Всего: 72 академических часа (включают: очное обучение, дистанционное и электронное обучение).

2.4	Химический состав рационов.	4					6/0							
3	УМ-3 «Инновации в технологии продукции индустрии питания. Функциональные продукты питания. Применение композиционных добавок в пищевых продуктах. Применение БАДов»	12						3/3	3/3					
3.1	Инновации в технологии продукции индустрии питания.	4						1/2						
3.2	Функциональные продукты питания.	4						2/1	0/1					
3.3	Понятие пищевых добавок и их нормативное регулирование.	2							1/0					
3.4	Применение БАДов.								2/2					
4	УМ-4 «Комплексный подход к организации питания детей в возрасте от 3 до 18 лет »	6								4/2				
4.1	Возрастные потребности в пищевых нутриентов у детей.									2/0				
4.2	Особенности питания школьников с учетом возрастных особенностей.									2/2				
5	УМ- 5 «Нутритивная поддержка при физических нагрузках в тренировочном процессе и в период восстановления. Нутрициология в косметологии»	12									4/2	4/2		
5.1	Общие вопросы спортивного питания.										2/2			
5.2	Спортивное питание при метаболических нарушениях.										2/0	2/0		

5.3	Нутрициология косметологии.	в											2/2	
6	УМ- 6 «Контаминации продуктов питания, пути их предупреждения и нейтрализации»		6											4/2
6.1	Пищевые продукты их классификация, гигиеническая характеристика. Нормативные документы, регламентирующие безопасность пищевых продуктов.													0/2
6.2	Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. Признаки недоброкачественности основных продуктов.													2/0
6.3	Основные контаминанты пищевых продуктов.													2/0
7	УМ- 7 «Принципы Антивозрастного питания и составления рациона (Anti-age nutrition)»		4											2/2
7.1	Механизмы и факторы старения.													0/2
7.2	Перспективные приемы нутрициологии для продления жизни.													2/0
	Итоговая аттестация		2											2/0
	Итого:		72	4/2	4/2	4/ 2/	6/ 0	6/ 0	3/ 3	3/ 3	4/ 2	4/ 2	4/2	4/2 4/2

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин,	Фамилия ³ , имя, отчество,	Ученая степень,	Основное место работы, должность	Место работы и должность по
----------	--	---	--------------------	--	--------------------------------

³Указываются все участники реализации образовательной программы, в т.ч. кураторы симуляционного обучения и/или стажировки.

	модулей, разделов, тем)		ученое звание		совместительств у
1	УМ-1 «Основные принципы нутрициологии. Физиология пищеварения. Биохимия питания и пищеварения» «Оценка рисков неинфекционных заболеваний. Метаболический риск и его диагностика»	Рылова Н.В. Гомзина Е.Г.	д.м.н. к.м.н.	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ амбулатория АО НПО «ОКБ им. М.П.Симонова», врач-диетолог	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ, доцент каф. педиатрии Медицинский центр «Арс-Медика», врач-диетолог
2	УМ-2«Базовые принципы системы питания по генетике. Нутригеномная коррекция. Основные принципы составления рационов для различных групп населения для укрепления здоровья»	Гомзина Е.Г.	к.м.н.	амбулатория АО НПО «ОКБ им. М.П.Симонова», врач-диетолог	Медицинский центр «Арс-Медика», врач-диетолог
3	УМ- 3 «Инновации в технологии продукции индустрии питания. Функциональные продукты питания. Применение композиционных добавок в пищевых продуктах. Применение БАДов»	Гомзина Е.Г. Абдурахманова Н.С.	к.м.н.	амбулатория АО НПО «ОКБ им. М.П.Симонова», врач-диетолог ФГБОУ ВО Казанский ГМУ, старший преподаватель кафедры профилактической медицины и экологии человека ФПК и ППС	Медицинский центр «Арс-Медика», врач-диетолог

4	УМ- 4 «Комплексный подход к организации питания детей в возрасте от 3 до 18 лет»	Гомзина Е.Г.	к.м.н.	амбулатория АО НПО «ОКБ им. М.П.Симонова» , врач-диетолог	Медицинский центр «Арс- Медика», врач- диетолог
5	УМ- 5 «Нутритивная поддержка при физических нагрузках в тренировочном процессе и в период восстановления. Нутрициология в косметологии»	Рылова Н.В.	д.м.н.	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ, доцент каф. педиатрии
		Ратнер Н.В.	К.м.н.		
6	УМ- 6 «Контаминации продуктов питания, пути их предупреждения и нейтрализации»				
		Сабирова А.Р.		ФГБОУ ВО Казанский ГМУ	Врач-специалист
7	УМ-7 «Принципы Антивозрастного питания и составления рациона (Anti-age nutrition)»	Гомзина Е.Г.	к.м.н.	амбулатория АО НПО «ОКБ им. М.П.Симонова» , врач-диетолог	Медицинский центр «Арс- Медика», врач- диетолог

9.2. Основные сведения о программе (в электронном виде)

Представленная рабочая программа по целям, задачам и содержанию соответствует Федеральному закону от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", Методическим рекомендациям Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1031/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов".

Программа состоит из 7 модулей, включающих в себя вопросы тестового контроля.

Рабочая программа предусматривает 50% рабочего времени на самостоятельное заочное обучение с применением дистанционных образовательных технологий, и 50% – очное обучение с проведением практических занятий.

Предусмотрено материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Рекомендуемая настольная литература для слушателей дополнительной профессиональной программы «**Интегративная нутрициология**»:

1. Гигиена питания [Электронный ресурс]: Руководство для врачей / А.А. Королев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437063.html>.
2. Диетология: руководство / [А. Ю. Барановский и др.] ; под ред. А. Ю. Барановского. - 4-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2013. - 1024 с. : ил.;- Библиогр.: с. 1005-1022.
3. Федеральный закон РФ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г.
4. Федеральный закон №52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
5. Руководство по детскому питанию. / Под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня. – М.: МИА, 2004. – 661 с.
6. Скрухин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник. – М.: ДеЛи принт, 2002.