**Программа сертификационного курса**

Паспорт программы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации образования и науки, разработчика образовательной программы | НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова» |
| Вид дополнительного образования (*повышение квалификации/сертификационный цикл/мероприятие неформального образования*) | Сертификационный курс |
| Наименование программы | Клиническая диетология |
| Наименование специальности и (или) специализации (*в соответствии с Номенклатурой специальностей и специализаций*) | Специальность – Гастроэнтерология взрослая, детская; Педиатрия; Семейная медицина; Терапия (терапия подростковая, диетология);Специализация – Клиническая диетология;  |
| Уровень образовательной программы (*базовый, средний, высший, специализированный*) | базовый |
| Уровень квалификации по ОРК | 7 уровень |
| Требования к предшествующему уровню образовательной программы | Гастроэнтерология взрослая, детскаяПедиатрия, Терапия, Семейная медицина |
| Продолжительность программы в кредитах(часах) | 17 кредитов (516 часов) |
| Язык обучения | русский |
| Формат обучения | Очный, дистанционный |
| Присваиваемая квалификация по специализации (*сертификационный курс*) | Врач диетолог |
| Документ по завершению обучения (*свидетельство о сертификационном курсе, свидетельство о повышении квалификации*) | Свидетельство о повышении квалификации |
| Полное наименование организации экспертизы | Комитет «Нутрициология» УМО направления подготовки «Здравоохранение», протокол №3 от 04.02.2022 г. |
| Дата составления экспертного заключения | 2 февраля 2022 г. |
| Срок действия экспертного заключения | 1 год |

**Нормативные ссылки:**

Программа СК составлена в соответствии с:

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 «Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения»

**Сведения о разработчиках:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Должность | Ф.И.О. | контакты:E.mail |
| Зав.кафедрой нутрициологии | Кайнарбаева М.С. | 87073562907kmaigul@mai.ru |
| Исполнительный директор ОО «Национальный центр здорового питания» | Салханова А.Б. | 87012225580salkhanova@mail.ru |
| Доцент кафедры нутрициологии | Бердыгалиев А.Б. | 87013570302berdaidar@mail.ru |
| Доцент кафедры нутрициологии | Беисбекова А.К. | 87072037823abeisbekova@gmail.com |
| Доцент кафедры нутрициологии | Хасенова Г.Х. | 87073038672hasenova.g@kaznmu.kz |
| Доцент кафедры нутрициологии | Быкыбаева С.А. | 87024319703bykybaeva.s@kaznmu.kz |
| Доцент кафедры нутрициологии | Ушанская Е.Ю. | 87013665878ushanskaya.e@kaznmu.kz |
| Доцент кафедры нутрициологии | Кожахметова А.Н | 87772346778kozhakhmetova.a@kaznmu.kz |

**Программа СК утверждена на заседании кафедры «Нутрициология» КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Должность, место работы, звание (при наличии) | Ф.И.О. | дата, № протокола |
| Председатель Зав.кафедрой нутрициологии КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова | Кайнарбаева М.С. | №3 от 10.02.2022 г. |

**Экспертная оценка ОП СК обсуждена на заседании Комитета «Нутрициология»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Должность, место работы, звание (при наличии) эксперта | Ф.И.О. | дата, № протокола |
| Председатель: президент ОО «Казахской Академии питания», академик НАН РК и РАМН | Шарманов Т.Ш. | протокол №3 от 04.02.2022 г. |

ОП СК, акт экспертизы и протокол обсуждения прилагаются.

**Программа СК одобрена на заседании УМО направления подготовки – Здравоохранение** от 1 апреля 2022г., протокол № 5 (проект ОП размещен на сайте УМО)

**Паспорт программы повышения квалификации/сертификационного курса**

Цель программы:

|  |
| --- |
| Повышение квалификации врачей по вопросам лечебного питания в соответствии с современными принципами. |

Краткое описание программы:

|  |
| --- |
| В современных условиях и существующем темпе жизни не всегда возможно организовать питание соответствующее всем принципам здорового питания. Организовать полноценное питание больному человеку еще сложнее, так как заболевания тех или иных органов нарушают нормальное усвоение основных компонентов пищи. Тем более важно уделять особое внимание обеспечению оптимальным лечебным питанием при постоянно сокращающихся сроках лечения и реабилитации больных. Кроме того, лечебно-профилактических учреждениях достаточно часто внедряются в практику различные инновации для оптимизации их деятельности. Поэтому, всему персоналу ответственному за организацию питания пациентов необходимо совершенствовать свой знания в соответствии с современными требованиями. Тем более, что при современном развитии медицины методы и требования к организации лечебного питания достаточно динамично развиваются. Необходимость совершенствования знании и навыков диетологов и диет сестер диктуется также тем, что при изменении финансово-хозяйственной деятельности лечебно-профилактического учреждения меняются или совершенствуются существующие организационные формы и методы работы персонала.В связи вступлением РК в Евразийский экономический союз претерпели изменения и санитарно-эпидемиологические требования к безопасности пищевого сырья и пищевых продуктов. Пересмотрены некоторые стандарты, санитарные, ветеринарно-санитарные правила и другие нормативные правовые акты, устанавливающие требования к безопасности пищевой продукции, материалам контактирующим с ними, контролю за их безопасностью, к условиям их изготовления, хранения, перевозки, реализации и использования, утилизации или уничтожения некачественных, опасных пищевых продуктов.Одним из главных требований для обеспечения здоровья населения является безопасность пищевых продуктов. По данным ВОЗ безопасность пищевых продуктов - это гарантия того, что пищевой продукт после его приготовления и (или) употребления не причинит вреда здоровью потребителя в процессе производства, транспортировки, хранения, переработки, распределения. При этом все пищевые продукты должны быть безопасными, обладали здоровыми свойствами, удовлетворять требованиям качества и безопасности и содержать правдивую и точную этикетку в соответствии с требованиями законодательства. Поэтому, качество и безопасность пищевой продукции являются необходимыми характеристиками, которые требуют управления и контроля со стороны государств, подготовки специалистов по пищевой безопасности. В связи с расширением внешнеторговых связей РК, данный цикл по пищевой безопасности предназначен углубить знания по применению технических регламентов европейского союза, таможенного союза и РК к основным технологиям производства пищевых продуктов и проблемам безопасности пищевых продуктов, профилактики неинфекционных заболеваний, обусловленных питанием, по вопросам токсикологии пищевых продуктов, проблемам загрязнения пищевых продуктов токсичными химическими веществами, сильнодействующими микробными факторами и биологически активными белками, по влиянию на здоровье агрохимикатов и ветеринарных лекарственных препаратов, используемых для повышения продуктивности сельского хозяйства и др., это все вопросы, которые давно вызывают тревогу.Данная задача всесторонне отражена в данном учебно-методическом комплексе специальности, где предусмотрено обсуждение всех основных проблем безопасности пищевой продукции.БЛОК 1.*Описание теоретического блока программы:*1. Основы физиологии пищеварения, анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей.
2. Основы рационального, сбалансированного питания, суточная потребность в основных пищевых веществах и энергии для взрослых;
3. Методы расчета калорийности и пищевой ценности рационов для взрослых;
4. Методы оценки состояния питания детского и взрослого населения.
5. Методы изучения питания населения и организации эпидемиологических исследований в РК.
6. Основы лечебного питания, виды лечебных диет;
7. Лечебное питание больных, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями;
8. Принципы лечебного питания метаболических стрессов;
9. Принципы лечебного питания при синдроме мальабсорбции, наследственных нарушениях обмена веществ и пищевой аллергии;
10. Принципы лечебного питания после трансплантации органов и при приеме иммуносупрессивных препаратов;
11. Методы нутритивной поддержки. Организация и методы расчета потребностей организма в пищевых веществах при парентеральном и энтеральном питании.
12. Организация лечебного питания в ЛПУ, виды планирования диетического питания. Особенности технологического проектирования рациона питания в лечебно-профилактических учреждениях;
13. Особенности питания беременных женщин и кормящих матерей. Проблемы питания беременных;
14. Методы расчета калорийности и пищевой ценности рационов для детей. Роль грудного вскармливания в развитии ребенка.
15. Лечебное питание при различных заболеваниях у детей.
16. Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания ЛПУ;
17. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям хранения и срокам реализации скоропортящихся пищевых продуктов;
18. Основы продовольственного, материального, технологического снабжения объектов общественного питания ЛПУ. Перечень товарно-сопроводительных документов.
19. Санитарно-гигиенические требования к персоналу объектов общественного питания ЛПУ.
20. Правовая база профессии врача-диетолога и диетсестры.
21. Роль питания в профилактике инфекционных заболеваний и заболеваний, передающихся через пищевые продукты;
22. Вопросы безопасности пищевой продукции.
23. Требования к маркировке пищевой продукции;
24. Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением растительных продуктов.
25. Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением продуктов животного происхождения.
26. Методы контроля безопасности пищевых продуктов.
27. Требования Европейского союза, Евразийского экономического союза и РК к основным технологиям производства пищевых продуктов, методам обработки, а также маркировки, упаковки, хранения в целях снижения заболеваемости населения.
28. Биологически активные добавки, функциональные продукты и пищевые добавки. Законодательные нормативно-правовые акты, регламентирующие их применение на территории ТС.
29. Своевременные и эффективные решения по управлению рисками, которые должны обеспечивать защиту здоровья потребителей и безопасность пищевых продуктов (ХАССП, ИСО 9001:2000, GMP, ИСО 22000:2007 и другие процедуры обеспечения безопасности пищевых продуктов).

БЛОК 2.*Описание практического блока программы:*1. Оценка состояния питания детского населения;
2. Определение потребности в основных пищевых веществах и энергии для детей различных возрастов;
3. Разработать рацион здорового ребенка.
4. Разработать диеты для детей с различными патологиями.
5. Замена продуктов и блюд по нормам взаимозаменяемости продуктов по белковому и углеводному составу;
6. Составление рациона для беременных женщин и кормящих матерей;
7. Составление рациона питания длядетей с различной физической нагрузкой.
8. Заполнение текущей документации, используемых в пищеблоках ЛПУ и образовательных учреждений.
9. Оценка состояния питания пациента
10. Составление меню-раскладки для здорового человека.
11. Расчёт калорийности и пищевой ценности рационов для взрослых.
12. Определение потребности в основных пищевых веществах и энергии для взрослых.
13. Разработать лечебные диеты для пациентов с различными патологиями.
14. Оценка маркировки пищевой продукции;
15. Проведение санитарно-эпидемиологической оценки предприятий общественного питания ЛПУ и учреждений образования в соответствии с требованиями к их организации;
16. Принятие своевременных и эффективныхрешении по НАССР на предприятии общественного питания ЛПУ и учреждений образования.
17. Расчет потребностей организма в пищевых веществах при парентеральном и энтеральном питании. Подбор соответствующего специализированного продукта для нутритивной поддержки.
18. Применение в практике биологически активных добавок, функциональных продуктов и пищевых добавок.
 |

Спецификация ключевых элементов программы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №/п | Результат обучения | Метод оценки  | Доля оценки (%) | Метод обучения |
| По завершению программы обучения слушатель будет способен: |
|  | Применять установленные и новые научные принципы из области базовых биомедицинских наук, имеющие фундаментальное значение для улучшения статуса питания пациентов и населения в системе здравоохранения. | Тестирование | 20 | Лекционный материал,Практический мастер-класс (демонстрация),Работа в малых группах |
|  | Объяснять строение и функции организма человека в норме, влияние компонентов пищевых продуктов на метаболизм в норме и патологии. | Прямое наблюдение | 20 |
|  | Обосновывать с позиции базовых наук проявления основных заболеваний в области специализации, проявления нарушении метаболизма в организме пациентов. | Прямое наблюдение | 20 |
|  | Демонстрировать знания механизма действия, профилактического эффекта и взаимодействия нутриентов. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Проводить критический анализ клинических данных с позиции базовых наук и клинического питания. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Применять установленные и новые принципы решению проблем питания и в других аспектах доказательной медицины. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Использовать стандартную схему опроса и физического осмотра пациента | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Демонстрировать и применять решения основанные на доказательствах, и применять данные принципы в при оказании высокотехнологичной специализированной диетологической помощи | Тестирование | 20 | - |
|  | Демонстрировать понимание алгоритма дифференциальной диагностики при синдромах и состояниях, наиболее часто встречаемых в области клинической практики и понимание принципов алиментарной коррекции выявленных нарушении. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Формулировать риски и диагностическую значимость недостаточного или избыточного питания.  | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Выделять механизм действия и риски соответствующих методов лечения и профилактики основных заболеваний, в том числе при оказании диетологической помощи | Тестирование | 20 | - |
|  | Внедрять знания диагностических критериев заболеваний для верификации и обоснования предварительного/ клинического диагноза и составления предварительного плана клинического питания пациента | Тестирование | 20 | - |
|  | Дать оценку знаний основ рациональной фармаконутрициологии с позиции доказательной медицины. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Оценивать принципы эпидемиологических наук для выявления проблем со здоровьем, факторов риска, стратегий лечения, ресурсов и профилактики заболеваний, укрепления здоровья пациентов и групп населения. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Осознавать роль экологических и профессиональных рисков в развитии заболевания и обсуждать способы их преодоления. | Тестирование | 20 | - |
|  | Обсуждать роль питания в поддержании здоровья. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Обсуждать принципы алиментарной профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Объяснять и применять основные принципы контроля инфекционных заболеваний в больничных условиях и среди населения | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Объяснять и применять международные и национальные рекомендации в отношении нормирования пищевых веществ в рационе питания.Внедрять знания по безопасности пищевых продуктов.Обсуждать роль государственных и не государственных учреждений РК, занимающихся вопросами безопасности пищевых продуктов. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Объяснять и применять санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям контроля качества и безопасности пищевых продуктов.Внедрять знания по методам контроля и требованиям к оборудованию используемому для оценки качества и безопасности пищевых продуктов. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Объяснять и применять санитарно-гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Внедрять знания по гигиеническому регламентированию отдельных контаминантов пищи и научно-обоснованные критерии оценки риска их неблагоприятного влияния на здоровье человека. | Тестирование | 20 | - |
|  | Внедрять знания по методам лабораторной диагностики пищевых зоонозов и контроля их распространения в продуктах питания.Внедрять знания по современным методам определения ксенобиотиков. Внедрять знания по санитарно-эпидемиологическим требованиям к объектам по производству пищевой продукции. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Внедрять знания по идентификации и фальсификации пищевых продуктов.Внедрять знания по безопасности генетически модифицированных продуктов. | Прямое наблюдение | 20 | - |
|  | Обсуждать роль правовых документов различных стран в области безопасности пищевых продуктов. | Прямое наблюдение | 20 | - |

План реализации программы\*

| № | Наименование темы/раздела/дисциплин | Виды деятельности в часах |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Лекция | Семинар | Тренинг | СРС | Задание |
|  | Основы физиологии пищеварения. | 2 | 2 | 2 | 0 | Процессы переваривания, всасывания, экскреции в желудочно-кишечном тракте. Физиолого-биохимические аспекты белкового обмена. Физиолого-биохимические аспекты липидного обмена. Физиолого-биохимические аспекты углеводного обмена. |
|  | Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей.  | 2 | 2 | 2 | 0 | Классификация детского возраста по ВОЗ. Возрастные особенности пищеварительной системы. Влияние факторов на развитие пищеварительной системы внутриутробном периоде. Патофизиология системы пищеварения и гепато-билиарной системы у детей. |
|  | Роль основных пищевых веществ. | 2 | 2 | 2 | 0 |  Изучить понятие калорий, белков, жиров и углеводов и их взаимодействия между собой. Изучить взаимозаменяемость единиц для расчета калорийности, белков, жиров, углеводов.  |
|  | Роль витаминов в питании. | 2 | 2 | 2 | 0 | Биологическая роль водорастворимых и жирорастворимых витаминов, современная классификация, физиологические потребности в детском возрасте, пищевые источники, симптомы недостаточного обеспечения. Состояние гипо- и полигиповитаминозов. Патогенетические факторы витаминной недостаточности. Влияние условий хранения и кулинарной обработки на сохранность витаминов в рационе. Способы витаминизации пищи. |
|  | Роль минералов в питании. | 2 | 2 | 2 | 0 | Макро- и микроэлементы, биологическая роль, физиологические потребности, пищевые источники. Патогенетические факторы недостаточности минеральных веществ, диагностика и методы коррекции. Основные методы массовой профилактики дефицитных состояний витаминов и минералов. Саплементация, пищевая диверсификация, фортификация. |
|  | Пищевая и биологическая ценность продуктов питания. | 2 | 2 | 2 | 0 | Пищевая ценность продукта питания и полезные их свойства, включая энергетическую и биологическую ценность. Характеристика пищевой ценности некоторых пищевых продуктов. |
|  | Методы оценки состояния питания детского и взрослого населения. | 2 | 2 | 2 | 0 | Пищевой анамнез и анализ диеты. Физикальный осмотр. Антропометрические измерения и анализ состава тела, биохимические методы, иммунологические показатели, функциональные исследования, комплексные методы оценки нутриционного статуса. |
|  | Особенности расчет**а** калорийности и пищевой ценности рационов питания для недоношенных детей. | 2 | 2 | 2 | 0 | Способы кормления недоношенных детей. Правила расчета калорийности и пищевой ценности рационов для недоношенных детей до 1 года находящихся на естественном и искусственном вскармливании. Принципы и сроки введения прикорма.Расчет калорийности суточных рационов питания недоношенных детей различного возраста на каждый прием пищи.  |
|  | Расчеткалорийности и пищевой ценности рационов питания для детей раннего возраста. | 2 | 2 | 2 | 0 | Расчет калорийности суточных рационов питания детей различного возраста на каждый прием пищи. Гигиенические показатели безопасности пищевой продукции, предназначенной для детей и подростков (органолептические, санитарно-гигиенические показатели, энергетическая и пищевая ценность). |
|  | Расчеткалорийности и пищевой ценности меню для взрослых. | 2 | 2 | 2 | 0 | Правила расчета калорийности и пищевой ценности рационов для здоровых людей с использованием компьютерной программы. Методы расчета калорийности суточных рационов питания на каждый прием пищи. Понятие скорости базального метаболизма и коэффициента физической активности. |
|  | Разработка суточного меню здорового человека. | 2 | 2 | 2 | 0 | Разработка суточного/недельного меню для здоровых людей с использованием компьютерной программы.Методы расчета калорийности и пищевой ценности суточных рационов питания на каждый прием пищи. |
|  | Расчет размера порций в соответствии с раскладкой для различных возрастных групп. | 2 | 2 | 2 | 0 | Виды расчета размера порций в соответствии с раскладкой для различных возрастных групп.Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделии.  |
|  | Нормы питания различных возрастных групп населения. | 2 | 2 | 2 | 0 | Минимальные рациональные нормы потребления пищевых веществ и основныхпродуктов питания для различных возрастных группнаселения Республики Казахстан. Обоснование натуральных норм на питание 1-го больного в день для отделений лечебно-профилактических организаций в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 26 января 2002 года №128. |
|  | Методы оценки фактического питания населения. | 2 | 2 | 2 | 0 | Метод 24- часового воспроизведения питания. Оценка количества потребленной респондентом пищи. Анализ рецептуры продуктов и блюд с расчетом их химического состава. Частотный метод изучения потребления пищевых продуктов. |
|  | Разгрузочно-диетическая терапия | 2 | 2 | 2 | 0 | Особенности обмена веществ при голодании. Показания и противопоказания к лечению методом разгрузочно-диетической терапией (РДТ). Методики РДТ. Осложнения при проведении РДТ и помощь при них Разгрузочные - сахарные, овощные, фруктовые.молочные дни. Расчет количества хлорида натрия. Малобелковые рационы. Изменение количества и качества белка в рационе.  |
|  | Применение продуктов на основе кобыльего молока в клинической диетологии | 2 | 2 | 2 | 0 | Состав и лечебные свойства продуктов на основе кобыльего молока. Применение продуктов на основе кобыльего молока при различных заболеваниях. |
|  | Особенности питания беременных женщин и кормящих матерей. Проблемы питания беременных. | 2 | 2 | 2 | 0 | Стандартные диеты для беременных женщин и кормящих матерей. Проблемы питания беременных. Основная диета вскармливающих грудью матерей. Составление диеты для беременных женщин и кормящих матерей. |
|  | Особенности питания пожилых лиц. | 2 | 2 | 2 | 0 | Пищеварительная система при старении человека.Питание лиц старших возрастных групп. Проблемы питания пожилых лиц. Составление диеты для пожилых лиц. |
|  | Виды лечебных диет. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при различных заболеваниях. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Диеты с ограничением количества нутриентов. Составление диет по нозологиям. Составление диеты с ограничением количества нутриентов. Рекомендуемые и исключаемые блюда и продукты. |
|  | Лечебное питание при заболеваниях ЖКТ. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при заболеваниях ротовой полости, пищевода, желудка, тонкой кишки. Принципы построения рациона. Показания к назначению диеты при демпинг-синдроме. Состав диеты. Составление диет при заболеваниях верхней части желудочно-кишечного тракта. |
|  | Современные протоколы лечебного питания | 2 | 2 | 2 | 0 | Показания к назначению диеты FODMAPs.FODMAPS – fructo-oligo-di-monosaccharides and polyols. Диета DASH-diets. Диета с исключением короткоцепочных углеводов. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет. |
|  | Диеты при заболеваниях и гепатобилиарного тракта. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при заболеваниях желудка, кишечника и гепатобилиарного тракта. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет при заболеваниях гепатобилиарного тракта. |
|  | Диеты при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет при заболеваниях сердца. |
|  | Диеты при заболеваниях мочевых путей. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при заболеваниях мочевых путей. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет при заболеваниях почек. |
|  | Диеты при эндокринных заболеваниях | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при эндокринных заболеваниях. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет при эндокринных заболеваниях. |
|  | Ожирение и диетотерапия  | 2 | 2 | 2 | 0 | Питание при лишнем весе и ожирении. Назначение диет с дефицитом калорий. Состав диеты.  |
|  | Диетотерапия сахарного диабета. | 2 | 2 | 2 | 0 | Сахарный диабет как ведущая медико-социальная проблема. Нутрициональные методы поддержки и нормализации содержание глюкозы в крови путем коррекции питания, физической активности и надлежащей медицинской терапии. Принципы построения диеты. Значение диетотерапии в комплексном лечении заболевания. Сахарная ценность пищи, хлебная единица, расчеты. Глюкозурия и степень тяжести клинического течения сахарного диабета. Состав диеты. |
|  | Пищевая непереносимость. | 2 | 2 | 2 | 0 | Классификация патологических реакций на пищевыепродукты. Истинная пищевая аллергия. Диагностика пищевой непереносимости. Диетическое лечение пищевой непереносимости. |
|  | Диеты при синдроме мальабсорбции. | 2 | 2 | 2 | 0 | Диеты при синдроме мальабсорбции. Диета с пониженным содержанием лактозы. Безглютеновая диета. Элиминационная диета. Составление стандартных диет при синдроме мальабсорбции. |
|  | Лечебное питание при наследственных нарушениях обмена веществ у детей.  | 2 | 2 | 2 | 0 | Питание детей с наследственными нарушениями обмена веществ. Патогенетическое обоснование принципов диетотерапии при наследственных нарушениях обмена пищевых веществ, с учетом современных представлений об этиопатогенезе, характера метаболических нарушений. Рекомендуемые и исключаемые продукты и блюда. Использование специализированных лечебных продуктов в диетотерапии и особенности организации питания больных фенилкетонурией и галактоземией.  |
|  | Лечебное питание при заболеваниях органов дыхания. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при пневмонии, туберкулезе, Ковид-19. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет при заболеваниях органов дыхания. |
|  | Лечебное питание при неврологических расстройствах. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диеты при неврологических расстройствах. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диеты при неврологических расстройствах. |
|  | Лечебное питание при психических и когнитивных расстройствах. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диеты при психических и когнитивных расстройствах. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диеты при психических и когнитивных расстройствах. |
|  | Диеты при заболеваниях костно-мышечной системы. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диеты при заболеваниях костно-мышечной системы. Показания к назначению. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диеты при заболеваниях костно-мышечной системы. |
|  | Питание при метаболических стрессах: сепсисе, травмах, хирургических операциях. | 2 | 2 | 2 | 0 | Изменение потребности в пищевых веществах и энергии при метаболических стрессах: сепсиса, травм, хирургических операции. Нутрициональная коррекция метаболических сдвигов.Цель назначения послеоперационных диет (Оa, Оb, Оc). Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление послеоперационной диеты. |
|  | Питание после операций на органах пищеварения. | 2 | 2 | 2 | 0 | Питание больных после операций на пищеводе. Питание больных после операций на желудке и двенадцатиперстной кишке. Питание при постгастрорезекционных синдромах. Питание больных после операций на кишечнике. |
|  | Лечебное питание при онкологических заболеваниях. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при онкологических заболеваниях. Показания к назначению нейтропенической диеты. Роль про- и антивоспалителных факторов. Взаимодействие пищевых продуктов и химиотерапии. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет при онкологических заболеваниях. |
|  | Лечебное питание при инфекционных болезнях. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения лечебных диет при инфекционных заболеваниях. Показания к назначению специализированной диеты. Роль пищевых факторов. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет. |
|  | Лечебное питание при ВИЧ и СПИДе. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диет при ВИЧ и СПИД. Показания к назначению специализированной диеты. Роль про- и антивоспалителных факторов. Принципы построения диеты. Состав диеты. Составление диет. |
|  | Диеты после трансплантации органов и при приеме иммуносупрессивных препаратов. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения диеты после трансплантации органов и при приеме иммуносупрессивных препаратов. Принципы построения диеты. Состав диеты. |
|  | Правила организации питания при чрезвычайных ситуациях. | 2 | 2 | 2 | 0 | Правила организации питания при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Состав продуктового набора.  |
|  | Питание в профилактике и лечении профессиональных заболеваний. | 2 | 2 | 2 | 0 | Цель назначения рационов при профессиональных заболеваниях. Показания к назначению. Принципы построения рационов. Состав рационов. Составление рационов. |
|  | Парентеральное и энтеральное питание. | 2 | 2 | 2 | 0 | Понятие о парентеральном и энтеральном питании. Преимущества энтерального питания, показания и методы. Требования, предъявляемые к питательным смесям для энтерального питания. Рекомендуемые продукты и смеси для энтерального питания. Парентеральное питание в комплексной диетотерапии хирургических больных. Показания и тактика, расчет потребности в пищевых ингредиентах и способы их обеспечения. Методы контроля и выбор путей инфузии при парентеральном питании. |
|  | Организационные основы питания в лечебно-профилактическихучреждениях. | 2 | 2 | 2 | 0 | Организационные основы питания в лечебно-профилактических учреждениях. Функциональные обязанности врача-диетолога. Функциональные обязанности диетсестры. Функциональные обязанности сотрудников ЛПУ при организации лечебного питания. Порядок выписки питания для больных в ЛПУ. Порядок контроля за качеством готовой пищи в ЛПУ. Рекомендации по оборудованию пищеблока и буфетных. Транспортировка готовой пищи. |
|  | Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания ЛПУ. | 2 | 2 | 0 | 2 | Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, занимающихся торговой деятельностью, связанной с проектированием, строительством, реконструкцией, переоборудованием, ремонтом и эксплуатацией объектов общественного питания с производством, переработкой и реализацией пищевой продукции, а также предоставлением мест для их потребления. |
|  | Биологически активные добавки. | 2 | 2 | 0 | 2 | Классификация. Состав. Принципы использования. Роль в клинической практике. Риск, возникающий при приеме биологически активныхдобавок. Взаимодействия между ингредиентами БАД, непереносимость компонентов. Законодательные аспекты производства и применения БАД. |
|  | Питание при различной спортивной активности | 2 | 2 | 0 | 2 | Энергетическая потребность организма при различной физической активности.Биохимические и физиологические основы питания спортсменов. Количественная и качественная характеристика заменимых и незаменимых нутриентов, их сбалансированность в рационе питания спортсменов.  |
|  | Составление диет при различной спортивной специализации. | 2 | 2 | 0 | 2 | Составление диет при различной спортивной специализации. Диетическая формула для базового рациона питания. Индивидуальные потребности в энергии и пищевых веществ по следующим группам видов спорта:1) скоростно-силовые виды спорта;2) виды единоборств;3) командные и игровые виды спорта.Профилактика мышечного утомления. Питание в восстановительном периоде после физической нагрузки. |
|  | Применение биологически активных добавок в спорте. | 2 | 2 | 0 | 2 | Принципы использования биологически активных добавок.Общие сведения о специализированных продуктах. Определение, классификация. Принципы использования специализированных продуктов.Требования безопасности к отдельным видам специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания. |
|  | Требования к маркировке пищевой продукции. | 2 | 2 | 0 | 2 | Маркировка пищевой продукции требования к: 1) наименованию пищевой продукции; 2) количеству пищевой продукции; 3) дате изготовления пищевой продукции;4) сроку годности пищевой продукции; 5) условиям хранения пищевой продукции; 6) сведениям, позволяющим идентифицировать партию пищевойпродукции (например, номер партии); 7) наименованию и месту нахождения изготовителя пищевой продукции.  |
|  | Идентификация и фальсификация пищевых продуктов. | 2 | 2 | 0 | 2 | Способы идентификации и фальсификации пищевых продуктов (алкогольные напитки, соки, кофе (особенно растворимый), масложировые продукты, мед, кондитерские и хлебобулочные изделия). Методы защиты от подделок. Меры снижения их выпуска. |
|  | Пищевые добавки. | 2 | 2 | 0 | 2 | Классификация пищевых добавок. Гигиенические требования к применению пищевых добавок улучшающих консистенцию и органолептические показатели, повышающие их устойчивость при хранении, улучшающие технологию производства пищевых продуктов. Отечественные и международные правила контроля за применением пищевых добавок. |
|  | Пищевые отравления (токсикоинфекции) и их профилактика | 2 | 2 | 0 | 2 | Классификация пищевых отравлений. Пищевые токсикоинфекции. Профилактика пищевых отравлении. |
|  | Виды деятельности государственных учреждении и функциональные обязанности специалистов занимающихся вопросами безопасности пищевых продуктов на уровне района, города и области. | 2 | 2 | 0 | 2 | Виды деятельности государственных учреждении, занимающихся вопросами безопасности пищевых продуктов. Виды деятельности и функциональные обязанности специалистов занимающихся вопросами безопасности пищевых продуктов на уровне района, города и области.Квалификационные требования к специалистам и характеристика их работ. |
|  | Современная организационная структура, задачи и функции лабораторных отделов санитарно-эпидемиологических учреждений.  | 2 | 2 | 0 | 2 | Современная организационная структура, задачи и функции лабораторных отделов санитарно-эпидемиологических учреждений. Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, выполняющим органолептические, токсикологические, санитарно-химические, микробиологические, бактериологические, вирусологические, паразитологические лабораторные исследования, замеры шума, вибрации, электромагнитных полей и физических факторов, радиационные исследования, включающие радиометрию и дозиметрию. |
|  | Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию, эксплуатации, условиям работы в испытательных лабораториях. | 2 | 2 | 0 | 2 | Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию, эксплуатации, условиям работы в испытательных лаборатории системы аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям СТ РК ИСО/МЭК 17025/2007. |
|  | Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю). | 2 | 2 | 2 | 0 | Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением КТС от 28.05.2010 г. № 299 (далее ЕСЭГТ, утв. Реш.КТС № 299 от 28.05.2010г.). Раздел 1. Требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов |
|  | Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением не безопасных растительных продуктов. | 2 | 2 | 0 | 2 | Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением растительных продуктов не соответствующая требованиям безопасности, в том числе санитарно-эпидемиологическим требованиям безопасности, и/или гигиеническим нормативам на пищевую продукцию, а также пищевые продукты с истекшими сроками годности и скоропортящиеся пищевые продукты, режим хранения которых был нарушен или произведенные из небезопасного в санитарно-эпидемиологическом и/или в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного (пищевого) сырья, при использовании которой может возникнуть недопустимый риск для жизни и здоровья человека и окружающей среды |
|  | Требования ЕС, ЕЭС и РК к основным технологиям производства растительных продуктов.  | 2 | 2 | 2 | 0 | Требования ЕС, ЕЭС и РК к основным технологиям производства растительных продуктов, методам обработки, а также маркировки, упаковки, допустимый уровень содержания химических, радиоактивных, токсических веществ и их соединений, микроорганизмов и других биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.  |
|  | Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением не безопасных мясных продуктов. | 2 | 2 | 2 | 0 | Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением мяса животных не соответствующих требованиям безопасности, в том числе санитарно-эпидемиологическим требованиям безопасности, и/или гигиеническим нормативам на пищевую продукцию, а также пищевые продукты с истекшими сроками годности и скоропортящиеся пищевые продукты, режим хранения которых был нарушен или произведенные из небезопасного в санитарно-эпидемиологическом и/или в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного (пищевого) сырья, при использовании которой может возникнуть недопустимый риск для жизни и здоровья человека и окружающей среды. |
|  | Требования ЕС, ЕЭС и РК к основным технологиям производства мяса и мясных продуктов.  | 2 | 2 | 2 | 0 | Требования Европейского союза, Евразийского экономического союза и РК к основным технологиям производства мяса и мясных продуктов, методам обработки, а также маркировки, упаковки, допустимый уровень содержания химических, радиоактивных, токсических веществ и их соединений, микроорганизмов и других биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.  |
|  | Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением не безопасного молока и молочных продуктов. | 2 | 2 | 2 | 0 | Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением молока и молочных продуктов не соответствующих требованиям безопасности, в том числе санитарно-эпидемиологическим требованиям безопасности, и/или гигиеническим нормативам на пищевую продукцию, а также на пищевые продукты с истекшими сроками годности и на скоропортящиеся пищевые продукты, режим хранения которых был нарушен или произведенных из небезопасного в санитарно-эпидемиологическом и/или в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного (пищевого) сырья, при использовании которой может возникнуть недопустимый риск для жизни и здоровья человека и окружающей среды |
|  | Требования ЕС, ЕЭС и РК к основным технологиям производства молочных продуктов.  | 2 | 2 | 2 | 0 | Требования Европейского союза, Евразийского экономического союза и РК к основным технологиям производства молочных продуктов, методам обработки, а также маркировки, упаковки и к допустимому уровню содержания химических, радиоактивных, токсических веществ и их соединений, микроорганизмов и других биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.  |
|  | Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением не безопасных яйц, рыбы, нерыбных объекты промысла и продуктов, вырабатываемые из них | 2 | 2 | 2 | 0 | Факторы риска для здоровья человека, связанные с потреблением не безопасных яйц, рыбы и рыбных продуктов не соответствующих требованиям безопасности, в том числе санитарно-эпидемиологическим требованиям безопасности, и/или гигиеническим нормативам на пищевую продукцию, а также на пищевые продукты с истекшими сроками годности и на скоропортящиеся пищевые продукты, режим хранения которых был нарушен или на произведенные из небезопасного в санитарно-эпидемиологическом и/или в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного (пищевого) сырья, при использовании которой может возникнуть недопустимый риск для жизни и здоровья человека и окружающей среды. |
|  | Требования ЕС, ЕЭС и РК к основным технологиям производства яиц и продуктов из рыбы. | 2 | 2 | 2 | 0 | Требования Европейского союза, Евразийского экономического союза и РК к основным технологиям производства яиц и продуктов из рыбы, методам обработки, а также маркировки, упаковки и к допустимому уровню содержания химических, радиоактивных, токсических веществ и их соединений, микроорганизмов и других биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.  |
|  | Современные особенности зараженности пищевого сырья и готовых продуктов питания условно-патогенными микроорганизмами. | 2 | 2 | 2 | 0 | Современные особенности зараженности пищевого сырья и готовых продуктов питания условно-патогенными микроорганизмами. Профилактические меры для снижения распространенности инфекции и улучшения эпидемиологической ситуации в РК. |
|  | Влияние микотоксинов на здоровье человека и пути распространения их в продуктах питания. | 2 | 2 | 2 | 0 | Влияние микотоксинов на здоровье. Опасность распространения микотоксинов в продуктах как растительного, так и животного происхождения на этапе их производства, транспортировки и хранения, в производственных и домашних условиях. |
|  | Обзор современных методов определения микотоксинов. | 2 | 2 | 2 | 0 | Современные методы определения микотоксинов–афлатоксина В1, дезоксиниваленола (вомитоксина), зеараленона, фумонизина, Т-2 токсина, патулина – в продовольственном сырье и пищевых продуктах растительного происхождения, афлатоксина М1 – в молоке и молочных продуктах. Приоритетные загрязнители зерновых продуктов - дезоксиниваленол; орехов и семян масличных – афлатоксин В1; продуктов переработки фруктов и овощей – патулин. |
|  | Гигиеническое регламентирование содержания радионуклидов в пищевых продуктах. | 2 | 2 | 0 | 2 | Допустимые уровни радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах в соответствии с регламентами таможенного союза и РК. |
|  | Гигиеническое регламентирование пестицидов- глобальных загрязнителей пищевых продуктов. | 2 | 2 | 2 | 0 | Гигиеническое регламентирование во всех видах продовольственного сырья и пищевых продуктов глобальных загрязнителей: гексахлорциклогексан (альфа, бета, гамма-изомеры), ДДТ и его метаболиты. Гигиеническое регламентирование в рыбе, зерне и продуктах их переработки ртутьорганических пестицидов, 2,4-Д кислота, ее солей и эфиров. |
|  | Гигиеническое регламентирование некоторых опасных для здоровья пестицидов в пищевых продуктах. | 2 | 2 | 2 | 0 | Содержание пестицидов - в продовольственном сырье и в пищевых продуктах. Гигиеническое регламентирование наиболее часто определяемых пестицидов в продовольственном сырье и пищевых продуктах. Допустимый уровень токсических веществ и их соединений представляющих опасность для здоровья человека и животных. |
|  | Гигиеническое регламентирование содержания диоксинов в продуктах животного происхождения. | 2 | 2 | 2 | 0 | Ухудшения экологической ситуации, связанные с чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, приводящими к попаданию диоксинов в окружающую среду. Опасность диоксинов для здоровья. Гигиеническое регламентирование содержания диоксинов в молоке, мясе, яйцах и рыбе. Современные методы их определения в продовольственном сырье и пищевых продуктах.  |
|  | Гигиеническое регламентирование содержания полициклических углеводородов в продуктах питания. | 2 | 2 | 2 | 0 | Опасность полициклических углеводородов для здоровья. Гигиеническое регламентирование содержания полициклических углеводородов в молоке, мясе, яйцах и рыбе. Современные методы их определения в продовольственном сырье и пищевых продуктах. |
|  | Гигиеническое регламентирование содержания остаточных количеств ветеринарных препаратов в продуктах животного происхождения. | 2 | 2 | 2 | 0 | Гигиеническое регламентирование остаточных количеств ветеринарных препаратов стимуляторов роста животных (в том числе гормональных препаратов), лекарственных средств (в том числе антибиотиков), применяемых для целей откорма, лечения и профилактики заболеваний скота и птицы, рыбы прудовой и садкового содержания и пчелиных семей.  |
|  | Биологически активные добавки к пище.  | 2 | 2 | 2 | 0 | Классификация БАД к пище. Обоснование к применению биологически активных добавок в питании. Применение БАД для профилактики различных заболеваний. Особенности воздействия БАД на организм человека при наличии профессиональной вредности.Источники БАД (региональные особенности используемого сырья, технологии получения БАД и их эффективность.  |
|  | Ингредиентный состав биологически активных добавок к пище. Законодательные аспекты производства и применения БАД. | 2 | 2 | 0 | 2 | Растения и продукты их переработки, объекты животного происхождения, микроорганизмы, грибы и биологически активные вещества, используемые в составе биологически активных добавок к пище. Взаимодействия между ингредиентами БАД, непереносимость компонентов. Законодательные аспекты производства и применения БАД. |
|  | Специализированные продукты питания и их использование в коррекции питания населения. | 2 | 2 | 0 | 2 | Понятия и классификация специализированных продуктов диетического-профилактического и диетического-лечебного питания. Основные виды сырья, используемые при разработке специализированных продуктов питания. Основные принципы конструирования специализированных продуктов. Коррекция питания с применением специализированных продуктов питания. |
|  | Требования к материалам и изделиям, изготовленным из полимерных и других материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами и средами. | 2 | 2 | 0 | 2 | Санитарно-эпидемиологические требования к материалам и изделиям, изготовленным из полимерных и других материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами и средами, которые не должны выделять в контактирующие с ним модельные растворы и воздушную среду вещества в количествах, вредных для здоровья человека, превышающих допустимые количества миграции, а также соединения, способные вызвать канцерогенный, мутагенный и другие отдаленные эффекты. |
|  | Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания. | 2 | 2 | 0 | 2 | Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания для физических и юридических лиц, занимающихся торговой деятельностью, связанной с проектированием, строительством, реконструкцией, переоборудованием, ремонтом и эксплуатацией объектов общественного питания с производством, переработкой и реализацией пищевой продукции, а также предоставлением мест для их потребления. |
|  | Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по производству пищевой продукции. | 2 | 2 | 2 | 0 | Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по производству пищевой продукции при:1)проектировании, строительстве, реконструкции, переоборудовании и вводе в эксплуатацию;2) содержании и эксплуатации помещений и оборудования;3) производстве, расфасовке, хранении, транспортировке, обогащении пищевой продукции;4)организации производственного контроля;5) бытовом обслуживании, а также к медицинским осмотрам и гигиеническому обучению персонала. |
|  | Основные положения и задачи работы системы ХАССП на предприятиях. | 2 | 2 | 2 | 0 | Основные положения и задачи работы системы НАССР (ХАССП) на предприятиях, законодательная база относительно контроля безопасности производства пищевой продукции и пищевой упаковки, основные положения Технических регламентов Таможенного союза. * Формирование и задачи группы НАССР (ХАССП), создание блок-схемы технологического процесса для контроля безопасности на каждом этапе жизненного цикла продукции
 |
|  | Идентификация потенциального риска при производстве продуктов питания. | 2 | 2 | 2 | 0 | 1. Идентифицировать потенциальный риск: физические (Ф);химические (X);микробиологические (М) риски;аллергены (А);
2. Провести анализа опасных факторов;

Выявить и оценить все виды опасностей, включая биологические (микробиологические), химические и физические, которые могут присутствовать в производственных процессах. |
|  | Выявление критических контрольных точек в производстве. | 2 | 2 | 2 | 0 | Выявление критических контрольных точек при приемке сырья и материалов;Выявление критических контрольных точек при подготовке сырья к производству и дозировании сырья;Выявление критических контрольных точек при формировании/формовке продукта;1. Выявление критических контрольных точек при укаковке пищевой продукции.
 |
|  | Разработка системы мониторинга для контроля критических контрольных точек | 2 | 2 | 2 | 0 | Способы разработки системы мониторинга дляпроведения в плановом порядке наблюдений и измерений, необходимых для своевременного обнаружения нарушений критических пределов и реализации соответствующих предупредительных иликорректирующих воздействий (наладок процесса);Периодичность процедур мониторинга;Регистрируемые данные и документы, связанные с мониторингом критических контрольных точек;Сведения отражающиеся в рабочих листах ХАССП. |
|  | Анализ рисков на пищевых предприятиях производящих мясные и молочные продукты. | 2 | 2 | 2 | 0 | Разработка перечня опасных факторов, которые могут привести к выпуску в обращение небезопасной мясной продукции.Разработка перечня опасных факторов, которые могут привести к выпуску в обращение небезопасной молочной продукции. |
|  | Анализ рисков на предприятиях общественного питания. | 2 | 2 | 2 | 0 | Разработка перечня опасных факторов, которые могут привести к выпуску в обращение небезопасной продукции и блюд. |
|  | Всего 516 (17,2 кред или 86 дней) | 172 | 172 | 136 | 36 |  |

Оценка учебных достижений слушателей

|  |  |
| --- | --- |
| Вид контроля\* | Методы оценки |
| Текущий | оценка задания |
| Итоговая оценка: устно-письменный экзамен | проведение устно-письменного экзамена в Национальный центр «Национальнойэкзаменации» |

Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений слушателей\*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка по буквенной системе | Цифровой эквивалент баллов | %-ное содержание | Оценка по традиционной системе |
| А | 4,0 | 95-100 | Отлично |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | Хорошо |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,67 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 | Удовлетворительно |
| С | 2,0 | 65-69 |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D | 1,0 | 50-54 |
| F | 0 | 0-49 | Неудовлетворительно |

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Шарманов Т.Ш. Питание важнейший фактор здоровья человека. –Алматы. Асем-Систем. 2010. – 480 с.
2. Шарманов Т.Ш. О роли, дефиците и профилактике важнейших микронутриентов. Изд-во: Раритет. 2009. - 368 с.
3. Лечебное питание (учебно-методическое пособие). /Под ред. Т.Ш. Шарманова. -Алматы, 1999. - 9,9 п.л.
4. Учебное пособие: Стандартные диеты. /Бердыгалиев А.Б.. – Алматы: 2014. 139 с.
5. Руководство по диетологии. /Под ред. Барановского А.Ю. - Санкт-Петербург, 2008. -800 с.
6. Справочник по диетологии. /Под ред. М.А. Самсонова, А.А. Покровского. - Изд. 2-е, перераб. и доп.-М.: Медицина, 2005. - 398 с.
7. Новодержина Ю.Г., Дружинина В.П.; Диетология. - Изд-во Феникс. 2004 г. -384 с.
8. Терехин С.П.. Емдіктамақтану. Оқу-әдістемелікқұрал. Қарағанды, 2006. - 276 с.
9. Сивохина И.К. /Справочник по лечебному питанию. - М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2003. - 352 с.
10. Руководство по лечебному питанию детей /Под ред. К.С.Ладодо. – М.: Медицина, 2004. – 384 с.
11. Бекбосынов Т.К., Ахметов М.А., Бердыгалиев А.Б. и др. Лечебное питание в педиатрии. - Алматы. 2006. - 343 с.
12. Королев А.А. Гигиена питания. Москва. - 2006. - 530 с.
13. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность. учеб.-справ. пособие/ под общ. ред. Позняковского В.М. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во. - 2007. – 477 с.
14. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность. учеб.-справ. пособие/ под общ. ред. Позняковского В.М. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во. - 2005. – 528 с.
15. Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность. учеб.-справ. пособие/ под общ. ред. Позняковского В.М. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во. - 2005. – 280 с.
16. Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность. учеб.-справ. пособие/ под общ. ред. Позняковского В.М. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во. - 2005. – 302 с.
17. Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки. Качество и безопасность. учеб.-справ. пособие/ под общ. ред. Позняковского В.М. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во. - 2007. – 272 с.
18. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность. учеб.-справ. пособие/ под общ. ред. Позняковского В.М. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во. - 2005. – 311 с.
19. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность. учеб.-справ. пособие/ под общ. ред. Позняковского В.М. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во. - 2005. – 216 с.
20. D’Mello J.P.F. Food Safety. Contaminants and Toxins. CABI Publishing. UK byCromwellPress, Trowbridge. - 452 р.
21. Brown M., Stringer M. Microbiological risk assessment in food processing. Cambridge. England. Woodhead Publishing Limited. – 2002. - 311 р.
22. Галынкин В.А., Заикина Н.А., Карцев В.В. и др. Микробиологические основы ХАССП при производстве пищевых продуктов. – СПб: «Проспект Науки». - 2007. – 288 с.
23. Кантере В.М., Матисон В.А., Хангажеева М.А.. Система безопасности продуктов питания на основе принципов НАССР. С.: РАСХН. - 2004. – 462 с.

**Дополнительная литература:**

1. Национальное руководство: Нутрициональная поддержка при различных заболеваниях. /Под.ред. Шарманова Т.Ш.– Алматы: 2011. 256 с.
2. Мартинчик А.Н., Маев И.В., Янушевич О.О. Общая нутрициология. – М.: МЕД пресс-информ. - 2005. – 392 с.
3. «Организация детского питания» (Методические рекомендации). /Шарманов Т.Ш. Тажибаев Ш.С.. А.,2008. - 38 с.
4. Вержбицкая, В.Д., Корольчик, Т.А. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания всех форм собственности. – Минск: Белорусская ассоциация кулинаров, 1996. 428 с.
5. Дрангой, М.Г., Кабков, М.В., Неганова, А.Ю. и др. Полный справочник диетолога - (Полный медицинский справочник). – М.: Эксмо, 2006. 649 с.
6. Сборник технологических карт блюд диетического питания. – Мн.: Белорусская ассоциация кулинаров. - 2003. 423 с.
7. Химический состав Российских пищевых продуктов (под редакцией И.М.Скурихина и В.А.Тутельяна). - М. - 2002. - 251 с.
8. Тутельян В.А., Суханов Б.П., Гаппаров М.Г. Организация и госсанэпиднадзор за питанием в лечебно-профилактических учреждениях и диетстоловых. – М.: Гэотар Медицина, 2005. 194 с.
9. Шестакова, Т. А. Калькуляция и учет в общественном питании. Учебно-практическое пособие. – М.: Феникс, 2008. 63 с.
10. Willett, W.C. Will high-carbohydrate/low-fat diets reduce the risk of coronary heart disease? Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine, 225:187-190 (2000). http://www.ebmonline.org.
11. Willett, W.C. Diet, nutrition and avoidable cancer. Environmental health perspectives, 103(Suppl. 8): 165-170(1995). http://www.ehponline.org.
12. World Cancer Research Fund & American Institute for Cancer Research. Food, nutrition and the prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC, American Institute for Cancer Research, 1997. http://www.dietandcancerreport.org.
13. Committee on Medical Aspects of Food Policy Working Group on Diet and Cancer (COMA). Nutritional aspects of the development of cancer. London, H.M. Stationery Office, 1998 (Department of Health Reports on Health and Social Subjects, No. 48). http://www.dh.gov.uk.
14. Joffe, M. & Robertson, A. The potential contribution of increased vegetable and fruit consumption to health gain in the European Union. Publichealthnutrition, 4: 893-901 (2001). http://www.ncbi.nlm.nih.gov.
15. Klerk, M. et al. Fruits and vegetables in chronic disease prevention. Part II: Update and extension (literature up to early 1998). Wageningen, Wageningen Agricultural University, 1998. http://www. journals.cambridge.org.
16. Renaud, S. &Lanzmann-Petithory, D. Coronary heart disease: dietary links and pathogenesis. Publichealthnutrition, 4(2B): 459- 474 (2001). http://www. journals.cambridge.org.
17. CINDI dietary guide. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2000 (document EUR/ICP/LVNG 02 07 08) (accessed 31 January 2003). [http://www.euro.who.int/document/e70041 .pdf](http://www.euro.who.int/document/e70041%20.pdf).
18. Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире, 2010 г. Всемирная организация здравоохранения. Женева. – 2013. 182 c.
19. План действий в области пищевых продуктов и питания на 2015–2020 гг. Европейский региональный комитет. Шестьдесят четвертая сессия. – Копенгаген. – Дания. - 2014. 29 с.
20. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva, WorldHealthOrganization. – 2003. - 358 p.
21. Bazzano LA, Serdula MK, Liu S. Dietary intake of fruits and vegetables and risk of cardiovascular disease. CurrentAtherosclerosis. Reports. - 2003. - № 5. - Р. 492–499.
22. Riboli E, Norat T. Epidemiologic evidence of the protective effect of fruit and vegetables on cancer risk. American JournalofClinical Nutrition. - 2003. - №78 (Suppl.). - Р. 559S–569S.
23. Global recommendations on physical activity for health. Geneva. World Health Organization. - 2010. - 237 р.
24. Asaria P et al. Chronic disease prevention: health effects and financial costs of strategies to reduce salt intake and control tobacco use. TheLancet. - 2007. - №370. – Р. 2044–2053.
25. WHO. European Health for All Database. January 2013 version. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. - 2013. - 453 р.
26. Methods of analysis for functional foods and nutraceuticals. 2 nd ed. Edited by W. Jeffrey Hurst. - Boca Raton: CRC Press. – 2008. - 532 p.
27. Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods, 2 nd ed. Edited by Robert E. C. Wildman. - Boca Raton: CRC Press. – 2007. - 541 p.
28. Hawkes C. Nutritional labels and health claims: the global regulatory environment. Worldhealthorganization. - 2004. - 72 P.
29. Mead, G.C. Microbiological analysis of red meat, poultry and eggs. BocaRaton: CRC Press :WoodheadPublishingLimited. - 2007. - 348 p.
30. Forsythe S.J., Hayes P.R. Food hygiene, microbiology and HACCP. 3th ed. - 1998. - 410 p.
31. Gracey J. et al. Meat Hygiene. 10th ed. - 1999. - 380 p.
32. Технический регламент таможенного союза. ТР ТС 021/2011 от 9 декабря 2011 г. № 880. «О безопасности пищевой продукции».
33. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 007/2011. О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков. 23.09. 2011 г. Утвержден Комиссией Таможенного союза. Решение № 797 от 01.07. 2012 г.
34. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 009/2011. О безопасности парфюмерно-косметической продукции. 23.09. 2011 г. Утвержден Комиссией Таможенного союза № 799 от 01.07. 2012 г.
35. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011. О безопасности зерна. 09.12. 2011 г. Утвержден решением Комиссией Таможенного союза. Решение № 874 от 01.07. 2013 г.
36. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2012. О безопасности пищевой продукции. 09.12. 2011 г. Комиссией Таможенного союза. Решение № 880. от 01.07. 2013 г.
37. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2012. Пищевая продукция в части ее маркировки. 09.12. 2011 г. УтвержденКомиссиейТаможенногосоюзаРешение № 881 от 01.07. 2013 г.
38. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 023/2011. Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей . 09.12. 2011 г. КомиссиейТаможенногосоюзаРешение № 882 от 01.07. 2013 г.
39. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2012. Технический регламент на масложировую продукцию 09.12. 2011 г. Утвержден Комиссией Таможенного союза. Решение № 883 с 01.07. 2013 г.
40. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 027/2012. О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания. 15.06. 2012 г. СоветЕвразийскойэкономическойкомиссии. Утвержденрешением № 34 с 01.07. 2013 г.
41. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств 20.07. 2012 г. СоветЕвразийскойэкономическойкомиссии. Утвержден решением № 58 с 01.07. 2013 г.
42. Технический регламент. Требования к безопасности синтетических моющих средств и товаров бытовой химии. 04.03.2008 г.
43. Технический регламент. Требования к безопасности рыбы и рыбной продукции 19.05. 2009 г.
44. Технический регламент. Требования к безопасности пищевой продукции, полученной из генно-модифицированных (трансгенных) растений и животных». 21.09. 2010 г.
45. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю). 28.05.2010г. Утвержден решением КомиссиейТаможенногосоюза№ 299 от 01.07.2010г.

# Интернет-ресурсы:

<https://adilet.zan.kz/rus>

https://portal.eaeunion.org/ru-ru/public/main.aspx[/](https://www.laserandhealthacademy.com/en/)

http://www.efad.org/en-us/home/

**Требования к образовательным ресурсам:**

* Наглядные пособия: слайды, таблицы, рисунки;
* Учебно-методические пособия: вопросы для работы в малых группах, индивидуальные задания, матрица тестов (приложение 1), оценочные листы (приложение 2.1-2.6).

**Материально-техническое обеспечение и оборудование**

* Платформа для проведения онлайн занятий (ZOOM, MicrosoftTeams, Webex)
* Технические средства: персональный компьютер, электронные носители с учебными материалами;
* Доступ к интернету;
* Раздаточный материал для слушателей.

**Учебные мероприятия (рефлексивная практика):**

* Обсуждение;
* Письменные задания;

**Используемые сокращения и термины**

МЗ РК – Министерство здравоохранения Республики Казахстан

ОО – организация образования;

СРС – самостоятельная работа слушателей.

Если есть сокращения/аббревиатуры, то добавьте здесь

**Приложение 1**

**Матрица / Спецификация теста**

| №/п | Результат обучения | Всего ТЗ | Когнитивные уровни |
| --- | --- | --- | --- |
| Запоминание | Понимание | Применение |
| 1 |  | 10 | 5 | 2 | 3 |
| 2 |  | 10 | 2 | 3 | 3 |
| 3 |  | 10 | 5 | 2 | 3 |
| 4 |  | 10 | 5 | 2 | 3 |
| 5 |  | 10 | 5 | 2 | 3 |
| 6. |  | 10 | 5 | 2 | 3 |
| Всего: | 60 | 27 | 13 | 18 |

Примечание: каждому слушателю на итоговом контроле предоставляется 60 вопросов

**Приложение 2.1**

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО НАВЫКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО обучающегося** |  | **Дата оценки**  |  |
| **Наименование практического навыка** | **Оценка состояния питания детского и взрослого населения и расчет калорийности и пищевой ценности рационов питания** |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерии | Не владеет | Владеет не в полной мере или нарушен временной лимит | Владеет в полной мере |
|  | Сбор анамнеза, жалоб  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Объективный осмотр, диагностика | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Постановка диагноза | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Оценить состояние питания детского и взрослого населения; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Рассчитать калорийность и пищевую ценность рационов для взрослых и детей раннего возраста; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Определять потребность в основных пищевых веществах и энергии для взрослых и детей различных возрастов; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Осуществлять подсчет пищевой ценности (химического состава и калорийности) рациона питания; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Рекомендации по уходу за кожей после лазерной коагуляции  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Назначение дополнительных/вспомогательных методов лечения с целью комплексной терапии | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Всего баллов: |  |
| Комментарии преподавателя: |
| Согласованные действия |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. преподавателя |  | подпись |  |
| Ф.И.О. обучающегося |  | подпись |  |

**Приложение 2.2**

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО НАВЫКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО обучающегося** |  | **Дата оценки**  |  |
| **Наименование практического навыка** | **Составление специфических терапевтические диеты для больных с различными заболеваниями** |
| **Пол, возраст пациента** |  |
| **Диагноз** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерии | Не владеет | Владеет не в полной мере или нарушен временной лимит | Владеет в полной мере |
|  | Сбор анамнеза, жалоб  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Объективный осмотр, диагностика | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Оценить состояние питания детского и взрослого населения; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Рассчитать калорийность и пищевую ценность рационов для взрослых и детей раннего возраста; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Определять потребность в основных пищевых веществах и энергии для взрослых и детей различных возрастов; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Осуществлять подсчет пищевой ценности (химического состава и калорийности) рациона питания; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | Разработать суточное меню больного человека; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Всего баллов: |  |
| Комментарии преподавателя: |
| Согласованные действия |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. преподавателя |  | подпись |  |
| Ф.И.О. обучающегося |  | подпись |  |

**Приложение 2.3**

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО НАВЫКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО обучающегося** |  | **Дата оценки**  |  |
| **Наименование практического навыка** | **Проведение в ЛПУ мероприятия, направленные на обеспечение безопасности пищевой продукции**  |
| **Пол, возраст пациента** |  |
| **Диагноз** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерии | Не владеет | Владеет не в полной мере или нарушен временной лимит | Владеет в полной мере |
| 1 | Проводить в ЛПУ мероприятия, направленные на обеспечение безопасности пищевой продукции; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | Оценить правильность маркировки пищевой продукции; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3 | Проводить контроль качества мяса, и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, качества пищевых жиров, полуфабрикатов, баночных консервов и др. продуктов питания и пищевого сырья; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4 | Проводить санитарно-эпидемиологическую оценку лечебно-профилактического учреждения, предприятий общественного питания и торговли в соответствии с требованиями к их организации; | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Всего баллов: |  |
| Комментарии преподавателя: |
| Согласованные действия |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. преподавателя |  | подпись |  |
| Ф.И.О. обучающегося |  | подпись |  |

**Приложение 2.4**

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО НАВЫКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО обучающегося** |  | **Дата оценки**  |  |
| **Наименование практического навыка** | **Принятие эффективных решения по НАССР**  |
| **Пол, возраст пациента** |  |
| **Диагноз** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерии | Не владеет | Владеет не в полной мере или нарушен временной лимит | Владеет в полной мере |
| 1 | Законодательная и нормативная база для обеспечения безопасности пищевой продукции. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | Основные положения и задачи работы системы ХАССП на предприятиях. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3 | Идентификация потенциального риска при производстве продуктов питания | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4 | Выявление критических контрольных точек в производстве. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | Разработка системы мониторинга для контроля критических контрольных точек. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 6 | Разработка и применение корректирующих действий. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Всего баллов: |  |
| Комментарии преподавателя: |
| Согласованные действия |
| Ф.И.О. преподавателя |  | подпись |  |
| Ф.И.О. обучающегося |  | подпись |  |