**Практическое занятие №12**

**Тема: Санитарно-гигиенический контроль за применением пищевых и кормовых добавок в пищевой промышленности и животноводстве и содержанием их в продуктах питания.**

**Цель:** освоить методы санитарно-гигиенического контроля за использованием пищевых и кормовых добавок и содержанием их в пищевых продуктах.

**Задачи:**

Обучающая: закрепить знания о пищевых добавках, их классификации, механизме действия отдельных пищевых добавок на организм человека, мероприятиях по профилактике отравлений пищевыми добавками.

Развивающая: сформировать навыки проведения санитарно-гигиенического расследования случаев отравления пищевыми добавками. Уметь проводить мероприятия по ликвидации случаев пищевых отравлений пищевыми добавками и их профилактике.

Воспитывающая: воспитание понимания значимости употребления качественной и безопасной пищи для профилактики среди населения отравлений, вызванных пищевыми добавками неапробированными, неразрешенными или содержащимися в продукте в концентрациях, превышающих ПДК.

**Вопросы для рассмотрения:**

1. Определение понятия «пищевые добавки». Классификация пищевых добавок. Основные гигиенические принципы (критерии), лежащие в основе использования и применения пищевых добавок в связи с их возможным патогенным влиянием на организм.

2. Характеристика группы пищевых добавок, используемых для улучшения консистенции и органолептических свойств пищевых продуктов.

3. Характеристика группы пищевых добавок-консервантов.

4. Характеристика пищевых добавок, используемых для ускорения технологического процесса и производства пищевых продуктов.

5. Санитарно-гигиенический контроль за правильным использованием пищевых добавок и содержанием их в пищевых продуктах.

6. Санитарно-гигиенический контроль за использованием в питании продуктов животноводства, полученных с использованием кормовых добавок.

**Основные понятия темы:** пищевые добавки, кормовые добавки, классификация пищевых добавок, добавки, обеспечивающие необходимый внешний вид и органолептические свойства продукта (улучшители консистенции, пищевые красители, ароматизаторы, вкусовые вещества (пряности, подслащивающие вещества, соленые вещества, «оживители» вкуса, пищевые кислоты, подщелачивающие вещества)), пищевые добавки, предотвращающие микробную или окислительную порчу продуктов (антимикробные средства, антиокислители), пищевые добавки, необходимые в технологическом процессе производства пищевых продуктов (ускорители технологического процесса, фиксаторы миоглобина, технологические пищевые добавки), предельно допустимые концентрации (ПДК) пищевой добавки в продукте, допустимая суточная доза (ДСД), допустимое суточное потребление (ДСП).

**Рекомендуемая литература:**

1. Королев А.А. Гигиена питания: учеб. / А.А. Королев. – М.: Академия, 2014. – 544 с.

2. Королев А.А. Гигиена питания [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Королев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 624 с.

3. Петровский К.С. Гигиена питания / Петровский К.С., Ванханен В.Д. – М.: Медицина, 1982.

4. Руководство к практическим занятиям по гигиене питания: учебное пособие для вузов / Сетко Н.П., Сетко А.Г., Фатеева Т.А., Володина Е.А., Тришина С.П., Чистякова Е.С.; под общ. ред. Н.П. Сетко. - Оренбург: Изд-во ОрГМА,2011.-652 с.

5. Пищевые отравления: учебное пособие/ Сетко А.Г., Володина Е.А., Фатеева Т.А., Сетко И.М.; под ред. А.Г. Сетко. - Оренбург: ОрГМА, 2012. – 108с.

6. Нормативная документация:

- «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон от 02.01.00 № 29-ФЗ.

- «О санитарно-эпидемиологическом благополучии». Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ.

- «Гигиенические требования по применению пищевых добавок». СанПиН 2.3.2.1293 – 03 от 18.06.03 МЗ РФ.

- «О безопасности пищевой продукции». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880).

- «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». Технический регламент Таможенного союза. ТР ТС 029/2012.

«Инструкция о порядке расследования, учета и проведения лабораторных исследований в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы при пищевых отравлениях» (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 20.12.73 №1135-73).

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г.Г.Онищенко от 24.02.2009 г. № №11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера».

7. Лекции кафедры.

**Хронокарта занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия | Используемые методы (в т.ч., интерактивные) | Время |
| 1  1.1  1.2  1.3  1.4 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Оценка готовности аудитории, оборудования и студентов.  Обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию.  Краткая характеристика этапов и содержания работы студентов на занятии. | Словесные | 10 мин. |
| 2 | Входной контроль знаний, умений и навыков студентов: тестовый контроль или письменный контроль по основным понятиям, классификациям по теме занятия. | Письменная работа | 10 мин. |
| 3 | Теоретический разбор материала:  студенты отвечают на вопросы для рассмотрения по теме занятия. | Фронтальный опрос | 40 мин. |
| 4 | Знакомство с нормативной документацией по теме занятия. | Работа с книгой | 20 мин. |
| 5 | Отработка практических умений и навыков.  Освоение методик санитарно-эпидемиологического расследования случаев отравлений пищевыми добавками, связанных с употреблением пищевых продуктов. Разработка мер по ликвидации случаев пищевого отравления и мероприятий по его профилактике на примере решения ситуационных задач. | Словесные  Наглядные  Практические | 85 мин. |
| 6 | Заключительная часть занятия:  Обобщение, выводы по теме.  Контроль качества формируемых компетенций (их элементов) студентов по теме занятия: проверка оформления в рабочих тетрадях решений ситуационных задач, правильности формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций. | Словесные | 15 мин. |
| 7 | Итого, включая три перерыва по 5 мин. |  | 195 мин. |

**Форма организации занятия:** обучающий практикум.

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, схемы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска).