**Практическое занятие №10**

**Тема: Санитарно-гигиенический контроль за применением пестицидов и остаточными количествами их в пищевых продуктах.**

**Цель:** изучить современное состояние учения о пестицидах и их классификацию. Освоить методы санитарно-гигиенического контроля за применением пестицидов в сельском хозяйстве.

**Задачи:**

Обучающая: закрепить знания о пестицидах, их классификации, механизме действия отдельных групп пестицидов на организм человека, мероприятиях по профилактике отравлений пестицидами.

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

Воспитывающая: воспитание понимания значимости употребления качественной и безопасной пищи для профилактики среди населения отравлений, вызванных остаточным количеством пестицидов.

**Вопросы для рассмотрения:**

1. Пестициды. Общие сведения. Классификация.

2. Гигиеническая оценка пестицидов.

3. Краткая характеристика основных групп пестицидов (хлорорганические соединения, фосфорорганические соединения, карбаматы, ртутьорганические соединения).

4. Профилактика отравлений пестицидами. Этапы гигиенической экспертизы пищевых продуктов, подвергнутых воздействию ядохимикатов.

5. Пути реализации пищевых продуктов, содержащих пестициды в количествах, превышающих допустимые концентрации.

**Основные понятия темы:** пестициды, классификация пестицидов, хлорорганические пестициды, фосфорорганические пестициды, ртутьорганические пестициды, карбаматы, инсектициды, акарициды, нематоциды, зооциды, фунгициды, гербициды, дефолианты, фумиганты, репелленты, среднесмертельная доза, высокотоксичные, токсичные, среднетоксичные и малотоксичные пестициды, контактные и системные пестициды, клинические особенности отравления пестицидами, порядок санитарно-эпидемиологического расследования, меры профилактики отравлений пестицидами.

**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 нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды». ГН 1.2.3111-13.

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

- «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 отравления пестицидами. Определение вида пестицида, вызвавшего пищевое отравление, разработка мер по ликвидации вспышки 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).