**Практическое занятие №7**

**Тема: Консервирование пищевых продуктов. Пищевая и биологическая ценность, санитарная экспертиза качества пищевых концентратов, баночных консервов, напитков.**

**Цель:** освоить методы консервирования и проведения экспертизы качества пищевых концентратов, баночных консервов, напитков, научиться составлять заключение по образцу и партии продуктов.

**Вопросы для рассмотрения:**

1. Значение консервирования пищевых продуктов в питании. Классификация методов консервирования пищевых продуктов и их гигиеническая оценка.

2. Значение пищевых концентратов в питании населения. Классификация пищевых концентратов. Концентраты первых и вторых обеденных блюд; детского и диетического питания; сухие завтраки, их значение в питании.

3. Баночные консервы и их значение в питании. Роль баночных консервов в возникновении ботулизма и отравлении солями тяжелых металлов.

4. Безалкогольные и алкогольные напитки. Роль напитков в передаче кишечных инфекций.

5. Гигиенические требования к технологическому процессу и к качеству пищевых концентратов, баночных консервов, напитков. Гигиеническая экспертиза пищевых концентратов, баночных консервов, напитков.

**Основные понятия темы:** консервированиепищевых продуктов, классификация методов консервирования (консервирование воздействием температурных факторов, консервирование обезвоживанием, консервирование с помощью ионизирующей радиации, консервирование путем изменения состава среды, консервирование с помощью химических веществ, комбинированные методы консервирования пищевых продуктов), пищевые концентраты, концентраты детского и диетического питания, сухие завтраки, баночные консервы, бомбаж, виды бомбажа, безалкогольные напитки, эпидемиологическое значение консервов, напитков, органолептические, физико-химические, микробиологические показатели баночных консервов, пищевых концентратов, напитков.

**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. 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 безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».СанПиН 2.3.2.1078-01 МЗ РФ с дополнениями.

- «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей». Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 023/2011.

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

- ГОСТ 8756.0-70 «Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытанию»

- ГОСТ 8756.18-70 «Продукты пищевые консервированные. Метод определения внешнего вида, герметичности тары и состояния внутренней поверхности металлической тары».

- ГОСТ 10444.1-84 «Консервы. Приготовление растворов реактивов, красок, индикаторов и питательных сред, применяемых в микробиологическом анализе».

- ГОСТ Р 52815-2007 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и Staphylococcus aureus».

- ГОСТ 30425-97 «Консервы. Метод определения мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных».

- ГОСТ 10444.14-91 «Консервы. Метод определения содержания плесеней по Говарду».

- ГОСТ 30425-97 «Консервы. Метод определения промышленной стерильности».

6. Лекции кафедры.

**7. Самостоятельная работа студентов к занятию.**

* Изучение вопросов для устной беседы по теме практического занятия.
* Подготовка к входному тестированию для проверки исходного уровня знаний на практическом занятии.
* Выполнение домашних заданий в рабочих тетрадях для самостоятельной работы: составление развернутого плана ответа на заданную тему; составление конспектов по заданным темам; заполнение таблиц.
* Самостоятельная работа с нормативной документацией.
* Составление докладов, фиксированных сообщений на тему «Баночные консервы и их значение в питании. Бомбаж, виды бомбажа».
* Изучение вопросов отведенных на самостоятельное изучение студентами.

Виды контроля:

Устный опрос по теме практического занятия, входной контроль на занятии в виде тестирования, проверка рабочих тетрадей для самостоятельной работы, проверка знания нормативной документации на практическом занятии, выступление с докладом, фиксированным сообщением на практическом занятии.