Дисциплина: Контроль стабильности лекарственных препаратов

Лекция 14.

Тема. Пострегистрационные исследования стабильности

Цель:

Рассмотреть цель, задачи и методы пострегистрационного контроля стабильности лекарственных средств, а также показать, как эти исследования помогают обеспечивать качество, безопасность и эффективность препаратов в течение всего срока годности.

Содержание лекции: Общие положения. Внесение изменений в регистрационное досье. Объем и планирование исследований стабильности. Типы изменений. Серии, в отношении которых принимаются обязательства. Анализ данных.

Основные вопросы:

- 1. Что такое пострегистрационные исследования стабильности?
- 2. Какие цели и задачи решаются при проведении пострегистрационного контроля?
- 3. Какие виды исследований применяются после регистрации препарата?
- 4. Как оцениваются результаты пострегистрационных исследований?
- 5. Как данные исследований влияют на корректировку условий хранения и инструкций по применению?

Краткие тезисы:

1. Определение и задачи

- Пострегистрационные исследования стабильности проводятся после выпуска препарата на рынок;
- Основные цели:

- Подтверждение стабильности препарата в условиях реального хранения;
- Контроль соответствия фактического срока годности установленным нормам;
- о Выявление возможных изменений физико-химических, фармакологических и микробиологических свойств;
- о Обеспечение безопасности и эффективности препарата для пациентов.

2. Виды пострегистрационных исследований

- Долговременные испытания при рекомендованных условиях хранения (температура, влажность);
- Ускоренные испытания при экстремальных условиях для прогнозирования потенциальных проблем;
- **Испытания стабильности в упаковке** (тестирование реальных флаконов, блистеров и ампул);
- Мониторинг рынка отбор образцов из аптек и складов для контроля стабильности.

3. Методы оценки

- Анализ химического состава и содержания действующего вещества;
- Контроль физических параметров (цвет, растворимость, консистенция);
- Фармакологическая активность и биодоступность;
- Микробиологические показатели (стерильность, чистота, рост микроорганизмов);
- Статистическая обработка данных для выявления тенденций деградации.

4. Практическое значение

- Позволяет обновлять и корректировать срок годности;
- Выявляет непредвиденные изменения стабильности, возникающие при реальных условиях хранения;
- Подтверждает эффективность систем стабилизации и упаковки;
- Данные используются для регуляторных отчетов и фармаконадзора;
- Обеспечивает долгосрочную надежность и качество препаратов.

Вопросы для контроля изучаемого материала:

- 1. Что такое пострегистрационные исследования стабильности и зачем они проводятся?
- 2. Какие цели преследуются при контроле стабильности после регистрации?
- 3. Какие виды пострегистрационных исследований применяются на практике?
- 4. Какие методы оценки применяются для контроля стабильности на рынке?
- 5. Как результаты пострегистрационных исследований влияют на срок годности, упаковку и инструкции по хранению?

Литература по содержанию лекции:

Основная литература:

- 1. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т.1. Алматы: Изд. «Жибек Жолы», 2008. 592 с.
- 2. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т.2. Алматы: Изд. «Жибек Жолы», 2009. 804 с.
- 3. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т.3. Алматы: Изд. «Жибек Жолы», 2014. 872 с.
- 4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 21545 от 30.10.2020 г. «Об утверждении Правил проведения производителем лекарственного средства исследований стабильности, установления срока годности и повторного контроля лекарственных средств»
- 5. Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 10 мая 2018 г. № 69 «Об утверждении Требований к исследованию стабильности лекарственных средств и фармацевтических субстанций»
- 6. ICH Q1A:2003 «Изучение стабильности новых фармацевтических субстанций и лекарственных средств» Международной конференции по гармонизации технических требований к регистрации лекарственных средств для медицинского применения

Дополнительная литература:

1. Н.Б. Мельникова, Д.С. Малыгина, О.А. Воробьева, Д.А. Пантелеев, В.М. Музыкана. Стабильность лекарственных средств и прогнозирование сроков годности: учебник. - Поволжский научно-исследовательский мед. ун-т Минздрава России. - Казань: Бук, 2020. - 58с.

- 2. ОФС.1.1.0009.18 «Стабильность и сроки годности лекарственных средств»
- 3. ОФС.1.1.0010.18 «Хранение лекарственных средств»
- 4. ОФС.1.1.0009.15 «Срок годности лекарственных средств»

Интернет-ресурсы:

https://bukbook.ru/books/956/

https://elibrary.ru/item.asp?id=44378089

https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970407448.html

https://www.chelsma.ru/nodes/22580/https://library.atu.kz/files/155576/2/