Министерство здравоохранения Республики Беларусь

 УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»

Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом ФПК и ПК

Обсуждено на заседании кафедры

протокол № 1 от 30.08. 2024 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

для проведения лабораторного занятия

по фармакологии

для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»

3 курс лечебный факультет, факультет подготовки иностранных граждан

очная форма получения высшего образования

ТЕМА №6: ФАРМАКОДИНАМИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

 (часть 2)

Составители: доц. Щербинин И.Ю. ст. преп. Веригина А.С., асс. Катина Е.Л.

Витебск, 2024 г.

ТЕМА №6: ФАРМАКОДИНАМИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

 (часть 2)

**Цель занятия**: изучить основы фармакодинамики.

**Задачи занятия:**

*студент должен знать***:**

возрастные различия в действии лекарств и знать причины, их обусловливающие;

основные виды нежелательного действия лекарств;

об эмбриотоксическом, тератогенном, фетотоксическом действии лекарственных средств.

основные принципы профилактики и терапии отравлений лекарственными веществами

*студент должен уметь*

произвести расчет дозы;

оценить безопасность лекарственного средства по его терапевтическому индексу

**Мотивационная характеристика необходимости изучения темы.**

Понимание процессов превращения лекарственного вещества с момента его введения в организм до полной элиминации, позволяет глубже представить молекулярные основы фармакотерапии.

**Вопросы для самоподготовки и аудиторного контроля знаний**

1. Виды доз: минимальная, средняя и высшая терапевтическая, разовая, суточная и курсовая, вводная и поддерживающая дозы, токсическая доза.
2. Оценка безопасности лекарственных средств. Терапевтический индекс и стандартные границы безопасности.
3. Факторы, обеспечивающие терапевтические, побочные и токсические эффекты лекарственных средств. Политропизм и плейотропность лекарственных средств, клиническое значение.
4. Влияние лекарственных средств на плод и течение беременности, понятие об эмбриотоксическом, тератогенном, фетотоксическом действии.
5. Терапевтическая стратегия борьбы с побочными и токсическими эффектами лекарственных средств.
6. Взаимодействие лекарственных средств, его виды. Синергизм лекарственных средств, аддиция и потенцирование эффектов. Синергические комбинации лекарственных средств как основа современной фармакотерапии.
7. Антагонизм лекарственных средств, его виды и клиническое значение.

**Задания для самостоятельной работы**

1. Пользуясь приведенным ниже графиком зависимости эффектов лекарственных веществ от дозы в логарифмической шкале, **определить** верное утверждение:
	1. Вещество А является наиболее эффективным.
	2. Вещество В является наименее активным.
	3. Вещество С является наиболее активным.
	4. Вещество В более активно чем вещество С и более эффективно чем вещество А.
	5. Вещество А является более активным, чем вещество В и более эффективным, чем вещество С.



1. Как называется явление, наблюдаемое при ежедневном введении морфина в одинаковых дозах?



Контрольные вопросы

1. Как на основании кривых доза-эффект можно оценить эффективность и активность двух лекарств, их относительную безопасность?
2. Какие причины обусловливают индивидуальные различия в действии лекарств? Перечислите важнейшие из них?
3. Приведите примеры лекарств, которые вызывают мутагенное, тератогенное, концерогенное действие.
4. Перечислите основные принципы профилактики и терапии отравлений лекарственными средствами.

**Список литературы**

Основная

1. Лекционный материал
2. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. – 13-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 752 с.
3. Конорев, М.Р. Общая и частная рецептура: пособие для студентов 3 курса лечебного факультета, факультета подготовки иностранных граждан: Пособие / М.Р. Конорев, И.И. Крапивко, А.А. Солкин (под ред. М.Р. Конорева). – Витебск: ВГМУ, 2020. 268 с.
4. Крапивко, И.И. Фармакология: учеб.-метод. пособие / Крапивко И.И., Сачек М.М., Концевой В.М., Садикова В.К., Гриб Н.М., Рождественский Д.А. – Витебск: ВГМУ, 2009. 157 с.

Дополнительная

1. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник /под ред. Р. Н. Аляутдина. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1104 с.
2. Харкевич Д.А. Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии, М., 2010 г.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. М., 2012 г.
4. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в Беларуси. М.: Видаль Рус, 2022.