**Информация для студентов**

**Конкурс личного первенства *"Нежелательные побочные реакции и передозировка. Сходство и различие"*** (от каждой команды в конкурсе участвует только 1 студент)

На конкурс будет представлена клиническая задача по вопросам фармакотерапии у пациентов с различными заболеваниями у которых наблюдались НПР или отмечалась передозировка

В задаче будут указаны данные о пациенте: пол, возраст, вес, рост, диагноз (основной, осложнения, сопутствующие), фармакологический и аллергологический анамнез, данные лабораторных анализов и инструментальных исследований. В задаче будет представлена клиническая ситуация, встречающаяся в практической деятельности врача-клинического фармаколога в многопрофильном стационаре.

**В задаче могут фигурировать следующие группы лекарственных средств (ЛС):**

* Препараты влияющие на сократительную функцию миокарда
* Блокаторы кальциевых каналов
* Бета-адреноблокаторы
* Ингибиторы АПФ
* Антагонисты ангиотензина II
* Диуретические средства
* Сердечные гликозиды
* Антикоагулянты и антиагреганты
* Нестероидные противовоспалительные средства
* Гиполипидемические средства
* Гипогликемические средства
* Противомикробные препараты
* Антигистаминные средства
* Кортикостероиды
* Противокашлевые препараты
* Препараты для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей
* Противоэпилептические препараты
* Сок грейпфрута
* Трава зверобоя и другие фитопрепараты

**К клинической задаче будут поставлены следующие задания:**

1. Определить, какие проявления побочных эффектов лекарственных средств или передозировки можно заподозрить в данном случае.
2. Указать тип каждого из НПР (по классификации А, В, С, D).
3. Указать возможную причину развития каждого из НПР или передозировки.
4. Указать степень причинно-следственной связи для каждого из НПР по классификации ВОЗ и Наранжо.
5. Какие дополнительные исследования необходимы для дифференциальной диагностики заподозренных НПР или передозировки?
6. Как следует скорректировать терапию?
7. Какие действия должен предпринять врач для регистрации НПР?
8. Заполнить извещение о НПР.

**Для подготовки к конкурсному заданию участникам рекомендуется подготовиться по следующим вопросам:**

1. Конкурсанту следует уметь определить причины, приведшие к развитию НПР или передозировке.
2. Знать особенности фармакокинетики и фармакодинамики препаратов для лечения различных заболеваний и осложнений
3. Уметь оценить назначение препаратов с учетом инструкций по медицинскому применению, согласно клиническим рекомендациям и доказательной базе
4. Определить правильность режима дозирования препаратов, пути их введения, кратность и длительности применения и провести коррекцию с учетом возраста, а так же функций печени и почек.
5. Оценить риск межлекарственного взаимодействия, выявить рациональные, нерациональные, потенциально опасные комбинации лекарственных препаратов
6. Оценить риск развития неблагоприятной побочной реакции, уметь выявлять признаки, симптомы, предполагаемые причины нежелательных реакций, передозировки и неэффективности применения лекарственных препаратов
* определить тип НПР по классификации ВОЗ, факторы риска ее развития у пациента, определить причинно-следственную связь по шкале Наранжо
* при необходимости предложить меры по коррекции неблагоприятной побочной реакции (отмена препарата, замена препарата, изменение режима дозирования)
1. Решить, нужно ли оформлять карту-извещение о неблагоприятной побочной реакции, какие действия должен предпринять врач для регистрации НПР? Уметь заполнить извещение о НПР

**Рекомендуемая литература:**

1. Астахова А.В., Лепахин В.К. Неблагоприятные побочные реакции и контроль безопасности . – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Эксмо, 2008. – 256 с. (Профессиональная медицина)
2. Астахова А.В., Лепахин В.К. , Брайцева Е.В. Методы выявления НПР лекарств. «Безопасность лекарств». 2000, №2
3. Государственный реестр лекарственных средств. Инструкции по медицинскому применению оригинальных лекарственных средств (утвержденных МЗ РФ - [Электронный ресурс – Режим доступа: :(<http://grls.rosminzdrav.ru/>)].
4. Клиническая фармакология: национальное руководство. Под редакцией Ю.Б.Белоусова, В.Г.Кукеса, В.К.Лепахина, В.И.Петрова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2009. 976 с. (Серия «Национальные руководства»).
* Гл.2. «Клиническая фармакокинетика» Раменская Г.В., Кукес В.Г. Сычев Д.А., Гуревич К.Г., Сидоренкова Н.Б., Батурин В.А. С. 43 – 92.
* Гл.5. «Неблагоприятные побочные реакции на лекарственные средства». Бурбелло А.Т, Бабак С.В. С. 124 – 149.
* Гл.6. «Передозировка лекарственных средств». Бурбелло А.Т. Афанасьев В.В., Бабак С.В. С. 150-158
* Гл.7. «Взаимодействие лекарственных средств». Раменская Г.В., Кукес В.Г. Сычев Д.А., Г.А.Батищева, Гуревич К.Г. С.159 – 186.
* Гл.8. «Клиническая фармакогенетика». Сычев Д.А., Кукес В.Г.
* Гл.9. «Клиническая фармакология лекарственных средств при беременности». Белоусов Ю.Б., Леонова М.В., Ушкалова Е.А. С. 209 –222.
* Гл.10. «Особенности применения лекарственных средств у детей». Белоусов Ю.Б., Лукьянов С.В. С. 223 – 243.
* Гл.11. «Особенности применения лекарственных средств у пожилых». Стародубцев А.К., Максимов М.Л. С. 244 – 249.
1. Фармаконадзор., под общ. ред. Колбина А.С., Зырянова С.К., Белоусова Д.Ю. М.: Изд-во ОКИ : Буки Веди, 2019. – 248 с.
2. Профилактика нежелательных реакций; врачебная тактика рационального выбора применения лекарственных средств: руководство/ под ред Н.В.Юргеля, В.Г.Кукеса. – М.:ГЭОТАР-Медиа. – 2009. – 448с.
3. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум: учеб. пос. / под ред. В. Г. Кукеса; Д. А. Сычев, Л. С. Долженкова, В. К. Прозорова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 224 с. ISBN 978-5-9704-1771-3
4. Журавлева Е.О., Вельц Н.Ю., Кутехова Г.В., Дармостукова М.А., Аляутдин Р.Н. Сигнал как инструмент системы фармаконадзора. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://doi/org/10.30895/2312-7821-2018-6-261-67.>
5. Молекулярные механизмы взаимодействия лекарственных средств / под ред. акад. РАН и РАМН проф. М.А. Пальцева; акад. РАМН, проф. В.Г. Кукеса; чл.-корр. РАМН, проф. В.П.Фисенко. – М.:АстроФармСервис, 2004. – 224 с.
6. Романов Б.К., Глаголев С.В., Поливанов В.А., Леонова М.В. Мониторинг безопасности лекарственных средств // Безопасность и риск фармакотерапии. – 2014. – №3. – С. 11-14
7. Метаболизм лекарственных препаратов / под ред. акад. РАМН, проф. В.Г. Кукеса, чл.-корр. РАМН, проф. В.П. Фисенко. – М.:Палея-М, 2008. 131 с.
8. Совместимость и несовместимость лекарственных средств. Проблемы взаимодействия /под ред. А.Т.Бурбелло – СПб., 2009. – 90 с
9. Беляков К.В. Взаимодействие алкоголя с лекарственными препаратами. // Consilium provisorum. – 2005 – Том 03 – №5
10. [Брошюра для специалистов здравоохранения «Мониторинг безопасности лекарственных препаратов в вопросах и ответах»](http://www.roszdravnadzor.ru/drugs/monitpringlp/documents/638) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2014/12/2/1417522012.38688-1-10261.pdf>
11. Порядок осуществления фармаконадзора (приказ Росздравнадзора №1071 от 15.02.2017) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2017/3/23/1490263188.17346-1-14369.pdf