**Конкурс личного первенства «Клинико-фармакологическое консультирование пациентов пожилого и старческого возраста»** (от каждой команды в конкурсе участвует только 1 студент)

На конкурс будет представлена клиническая задача, посвященная вопросам фармакотерапии гериатрических пациентов.

В задаче будут указаны данные о пациенте: пол, возраст, вес, рост, аллергологический и фармакологический анамнез, общий клинический анализ крови, данные лабораторных биохимических тестов, характеризующих гемостаз, функцию печени (АСТ, АЛТ, МНО и т.д.) и почек (креатинин крови), другие необходимые данные лабораторных и инструментальных исследований, информация о проводимой пациенту фармакотерапии в связи с наличием сопутствующих заболеваний. В задаче будет представлена клиническая ситуация, встречающаяся в практической деятельности врача-клинического фармаколога в многопрофильном стационаре.

**В задачах будут представлены следующие группы лекарственных средств, используемых при лечении заболеваний внутренних органов:**

* антигипертензивные препараты (диуретики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы рецепторов ангиотензина II, бета-блокаторы, антагонисты кальция, альфа-блокаторы, агонисты имидазолиновых рецепторов)
* липидснижающие препараты, в том числе статины (аторвастатин, розувастатин, симвастатин)
* антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, клопидогрел, тикагрелор, прасугрел)
* антикоагулянты: антагонисты витамина K (варфарин) и прямые пероральные антикоагулянты (дабигатран, ривароксабан, апиксабан)
* антиангинальные препараты
* антиаритмические препараты
* пероральные сахароснижающие препараты
* бета2-агонисты
* блокаторы м-холинорецепторов
* ингаляционные стероиды
* бензодиазепины
* снотворные препараты
* антидепрессанты
* протипопаркинсонические препараты (леводопа)
* антибиотики
* препараты железа
* нестероидные противовоспалительные средства
* прочие лекарственные средства (дигоксин, метоклопрамид, ацетилцистеин, глазные капли "дорзоламид + тимолол", латанопрост, нитрофурантоин, клемастин, пентоксифиллин)

В задаче могут фигурировать лекарственные средства, назначенные при отсутствии показаний и/или при наличии противопоказаний (в том числе в пожилом и старческом возрасте), лекарственные средства, не имеющие доказательной базы эффективности.

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

1. Конкурсанту следует оценить соответствие проводимой фармакотерапии всех имеющихся у пациента заболеваний (по основному и сопутствующим заболеваниям).
2. Выявить препараты, назначенные с нарушением инструкций по медицинскому применению, не имеющие доказательной базы эффективности.
3. Определить правильность режима дозирования препаратов, произвести расчет дозы лекарственных средств, выбрать оптимальный путь введения и форму выпуска лекарственного препарата с учетом доказательной медицины.
4. Назначить методы лабораторного контроля эффективности, безопасности, приверженности к данному виду фармакотерапии
5. В случае, если у пациента отмечается нарушение функционирования элиминирующих органов (почки/печень), необходимо провести коррекцию режима дозирования лекарственных средств.
6. В задаче может встречаться нежелательная реакция при применении лекарственных препаратов (в том числе падения). В таком случае конкурсант должен:
   * заподозрить нежелательную реакцию, определить ее тип по классификации ВОЗ, факторы риска ее развития и профилактики у пациента;
   * определить причинно-следственную связь по шкале Наранжо;
   * решить, нужно ли оформлять карту-извещение о нежелательной реакции;
   * при необходимости предложить меры по коррекции, терапии, профилактики нежелательной реакции.
7. С учетом показаний, противопоказаний (регламентированных инструкцией по медицинскому применению), STOP/START критериев, шкалы антихолинергической нагрузки, а также других инструментов, доказательной базы эффективности лекарственного средства, факторов риска развития неблагоприятных побочных реакций, конкурсанту необходимо сформулировать рекомендации по коррекции терапии:
   * отмена препарата,
   * замена препарата,
   * изменение режима дозирования.

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

1. Использование Государственного реестра лекарственных средств для поиска актуальных официальных инструкций по медицинскому применению.
2. Назначение лекарственных препаратов с учетом инструкций по медицинскому применению.
3. Коррекция режима дозирования лекарственных средств у полиморбидных пациентов пожилого и старческого возраста в зависимости от функции почек и печени.
4. Выявление нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов. Анализ причинно-следственной связи между назначением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальной предотвратимости, вреда здоровью пациента.
5. Выявление потенциальных межлекарственных взаимодействий.
6. Инструменты борьбы с полипрагмазией и алгоритмы депрескрайбинга.

**Для подготовки к конкурсному заданию рекомендуется использовать следующую литературу:**

1. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : национальное руководство/ ред. Ю. Б. Белоусов [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 976 с.- Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>.
2. Кукес В.Г., Клиническая фармакология : учебник / Кукес В.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1024 с.
3. Петров В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник/ В. И. Петров. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -871 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.
4. Д.А. Сычев (ред.). Полипрагмазия в клинической практике: проблема и решения. Учебное пособие, 2-е издание, исп. и доп. СПб, издательство "Профессия", 2018, 272 с.
5. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум: учебное пособие/ под ред. В. Г. Кукеса; Д. А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
6. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск XVI. – М.: «Эхо».
7. Клейменова Е.Б., Яшина Л.П. Протоколы по обеспечению безопасности медицинской помощи в многопрофильном стационаре: Учебно-метод. пособие /Под ред. Д.А. Сычева /ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования». – М., 2019. – 352 с., ил.
8. Гериатрия. Национальное руководство. Под ред. О.Н. Ткачевой, Е.В. Фроловой, Н.Н. Яхно. 2018 год. 608 страниц. ISBN 978-5-9704-4622-5

**Интернет-ресурсы**

1. Инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов на сайте Государственного реестра ЛС): <http://grls.rosminzdrav.ru/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России: http://cr.rosminzdrav.ru/
3. Калькулятор расчета клиренса креатинина по формуле Кокрофта-Голта: <https://medicalc.ru/otsenkaklirensakreatinina>
4. Методические руководства Фармакотерапия у лиц пожилого и старческого возраста (2018): <https://vrachirf.ru/storage/58/e2/a0/3c/21/fb/81/ab/4a70-f6450a-b7d703.PDF>
5. Сервис проверки списка лекарственных препаратов на наличие препаратов, удлиняющих интервал QT: <https://crediblemeds.org/>
6. Клинические рекомендации «Старческая астения», 2020 год, 88с. URL: <https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/054/893/original/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%80%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_2020.pdf?1614860914>
7. Алгоритмы по депрескрайбингу
   * Депрескрайбинг антипсихотических лекарственных средств, применяемых при лечении поведенческих и психотических симптомов деменции и инсомнии у пациентов 60 лет и старше. URL: http://rgnkc.ru/images/pdf\_documets/Depreskraibing/Depreskraibing\_antipsihiotiki.pdf
   * Депрескрайбинг ингибиторов протонной помпы у пациентов пожилого и старческого возраста. URL: <http://rgnkc.ru/images/pdf_documets/Depreskraibing/Depreskraibing_2_0_1.pdf>
   * URL: https://deprescribing.org/