**Конкурс личного первенства *«Клиническая фармакология антитромботических препаратов у коморбитных пациентов»***

(от каждой команды в конкурсе участвует только 1 студент)

На конкурс будет представлена клиническая задача по вопросам рациональной фармакотерапии у коморбитных пациентов, получающих антитромботические препараты.

В задаче будут указаны данные о пациенте: пол, возраст, вес, рост, диагноз (основной, осложнения, сопутствующие), аллергологический и фармакологический анамнез, данные лабораторных тестов, характеризующих функцию печени (АСТ, АЛТ, МНО и т.д.) и почек (креатинин крови), другие необходимые данные лабораторных и инструментальных исследований, информация о проводимой пациенту с данным видом фармакотерапии. В задаче будет представлена клиническая ситуация, встречающаяся в практической деятельности врача-клинического фармаколога в многопрофильном стационаре.

**В задачах будут представлены следующие группы лекарственных средств, влияющих на систему гемостаза:**

                   Антикоагулянты (гепарины)

                   Антикоагулянты (низкомолекулярные гепарины)

                   Антикоагулянты (антагонисты витамина К)

                   Антикоагулянты (прямые оральные антикоагулянты – НОАК)

                   Антитромбоцитарные препараты (ингибиторы COX, P2Y12)

                   Свежезамороженная плазма

                   Антидоты антикоагулянтов

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

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

8.                Конкурсанту следует оценить соответствие проводимой фармакотерапии антитромботическими препаратами по основному и сопутствующим заболеваниям пациента.

9.                Выявить препараты, назначенные с нарушением инструкций по медицинскому применению, не имеющие доказательной базы эффективности.

10.           Определить правильность режима дозирования антитромботических препаратов, произвести расчет дозы лекарственных средств, выбрать оптимальный путь введения и форму выпуска лекарственного препарата с учетом доказательной медицины.

11.           Назначить методы лабораторного контроля эффективности, безопасности, приверженности к данному виду фармакотерапии

12.           В случае, если у пациента отмечается нарушение функционирования элиминирующих органов (почки/печень), необходимо провести коррекцию режима дозирования антитромботического лекарственных средств.

13.           В задаче может встречаться неблагоприятная побочная реакция, развивающаяся у пациента на фоне приема антитромботического препарата. В таком случае конкурсант должен:

                   заподозрить неблагоприятную побочную реакцию, определить ее тип (классификация ВОЗ), факторы риска ее развития и профилактики у пациента,

                   определить причинно-следственную связь по шкале Наранжо,

                   решить, нужно ли оформлять карту-извещение о неблагоприятной побочной реакции

                   при необходимости предложить меры по коррекции, терапии, профилактики неблагоприятной побочной реакции.

14.           С учетом показаний, противопоказаний (регламентированных инструкцией по медицинскому применению), доказательной базы эффективности антитромботического 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. Особенности фармакокинетики, фармакогенетики и фармакодинамики антитромботических средств в педиатрии, геронтологии, акушерстве.

2. Назначение препаратов с учетом инструкций по медицинскому применению.

3. Коррекция дозы антитромботических средств у пациентов с почечной и печеночной недостаточностью.

4. Оценка неблагоприятных побочных реакций фармакотерапии.

**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.                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/>.

3.                Д.А. Сычев Клиническая фармакогенетика: учебное пособие- Москва, 2007

4.  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, 2011 (и более поздние издания). Разделы: «Неблагоприятные (нежелательные) побочные реакции. Фармаконадзор», «Особенности применения лекарственных средств у пожилых, детей, беременных и кормящих женщин».

5.  Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск XVI. – М.: «Эхо», 2015. – 1016 с.

6.  Федеральные российские клинические рекомендации по ВТЭО, 2015

**Интернет-ресурсы**

     [**https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines**](https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines)

     [**http://scardio.ru/rekomendacii/**](http://scardio.ru/rekomendacii/)

     Инструкции по медицинскому применению оригинальных лекарственных средств (утвержденных МЗ РФ и доступных на сайте Государственного реестра ЛС). Электронный ресурс:(<http://grls.rosminzdrav.ru/>)

     Калькулятор расчета клиренса креатинина: <http://medsoftpro.ru/kalkulyatory/skf-u-detej.html>