

**ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра фармакологии**

**Факультет: медико-биологический
Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия**

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ –
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
студента 6 курса**

**Мирошникова
Михаила
Владимировича**

Руководитель практики от ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России, ст. преподаватель кафедры
теоретической биохимии с курсом
клинической биохимии, к.б.н.



Т.А. Попова

г. Волгоград – 2017 г.

Правила оформления дневника производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы студентами медико-биологического факультета ВолгГМУ, обучающимися по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия

Обязательным отчетным документом о прохождении студентом производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы является дневник практики.

Дневник практики должен включать в себя протоколы различных видов работы (литературной/методической/экспериментальной/аналитической/иных видов работы), выполненной студентом в ходе практики.

Протоколы оформляются на каждый день работы на практике. Протокол должен содержать сведения о дате, теме (-ах) занятия (-й), выполненной работе и исследовательских процедурах (операциях), а также о полученных первичных данных и результатах их анализа в ходе выполнения индивидуального задания.

При протоколировании работы по выполнению индивидуальных заданий (ИЗ) необходимо придерживаться следующего алгоритма:

1. Описать суть задания (цели/ задачи/ дизайн исследования/ объект исследования/ методики и т.д.)

2. Зафиксировать фактические данные, полученные в ходе исследования – представлять целесообразно в табличном формате.

5. Провести анализ полученных данных в соответствии с целями и задачами ИЗ.

6. Сделать кратное заключение/выводы по итогам выполнения ИЗ.

7. В качестве протокола ИЗ последнего дня практики в дневнике представляется распечатка презентации *«Отчетной учебно-исследовательской работы по итогам выполнения индивидуальных заданий по производственной (преддипломной) практике – научно-исследовательской работе обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (квалификация Врач - биохимик)»*

Дневник практики должен быть подписан:

а) после каждого протокола - руководителем практики данного студента.

б) на титульном листе - руководителем практики от организации (вуза).

Образец оформления ежедневных протоколов в «Дневнике производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы - см. приложение 1.

Вводная информация для студентов, обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия

Задачами практики являются:

- Формирование профессионального научно-исследовательского мышления практикантов, формирование у них четких представлений об основных профессиональных задачах и способах их решения.

- Формирование способности к самостоятельной постановке цели и задач научно-исследовательской работы, а также её планированию.

- Формирование умений и навыков по использованию современных технологий сбора экспериментальных данных.

- Развитие навыков обработки и анализа полученных данных, сопоставление результатов собственных исследований с имеющими литературными данными; обеспечение готовности к критическому подходу к результатам собственных исследований.

- Развитие навыков ведения библиографической работы по выполняемой теме исследования с привлечением современных информационных технологий.

Во время производственной (преддипломной) практики –научно-исследовательской работы студент должен *получить навыки (опыт деятельности)*:

- подбора и анализа научной литературы по изучаемой проблеме;
- написания литературного обзора в рамках исследования;
- проведения исследований по утвержденному протоколу;
- работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым исследованиям;
- сбора фактического материала по теме исследования;
- статистической обработки полученных экспериментальных данных;
- представления полученных результатов;
- анализа полученных результатов исследования;
- письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по результатам исследования.

По окончании прохождения производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы *студент должен знать*:

- основные требования к выполнению выпускной квалификационной работы;
- основные методы сбора и анализа и систематизации научной информации;
- основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований;
- критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач;
- правила сбора биологического материала;
- методы статистической обработки полученных экспериментальных данных;
- способы оформления и представления полученных результатов.

студент должен уметь:

- работать с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных;
- систематизировать, анализировать, обобщать информацию;
- формулировать цели и задачи исследования;
- обосновывать актуальность выполняемой работы;

- определять объект и предмет исследования;
- работать на лабораторном оборудовании;
- выполнять научные исследования, согласно утвержденному протоколу исследований;
- использовать адекватные поставленным целям статистические методы обработки экспериментальных данных;
- анализировать полученные экспериментальные данные;
- формулировать выводы по результатам исследования;
- представлять результаты исследования;
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности.

**Инструкция по технике безопасности (ТБ) студентов, пожарной безопасности и охране труда обучающихся по специальности 30.05.01
Медицинская биохимия
при прохождении производственной (преддипломной) практики –
научно-исследовательской работы.**

1. Общие требования

- 1.1. Настоящая Инструкция определяет требования охраны труда для студентов ВолгГМУ, направленных для прохождения производственной практики.
- 1.2. Производственная практика является составной частью учебного процесса, в связи с этим к ней применимы все постановления об организации учебного процесса.
- 1.3. Настоящая инструкция имеет целью обеспечить безопасность студентов в период прохождения практики.
- 1.4. Студенты, вышедшие на практику, допускаются к выполнению работы только после прохождения инструктажа по охране труда при прохождении практики.
- 1.5. Инструктаж по охране труда студентов проводится руководителями практики, что должно регистрироваться в журнале регистрации инструктажа или в контрольных листах с обязательными подписями получившего и проводившего инструктаж (см. приложение 2.).
- 1.6. Продолжительность рабочего дня на практике составляет не менее 6 часов. При необходимости время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания устанавливаются, исходя из производственной необходимости и конкретных условий проведения практики.
- 1.7. На всех этапах практики студенты обязаны выполнять указания руководителей, строго соблюдать порядок лабораторной работы, предусмотренный на соответствующих базах практик, добросовестно выполнять работы по бытовому обеспечению практики (по уборке территории, лабораторий и других помещений и т.д.). Студенты несут ответственность за утрату, порчу и разукомплектование оборудования и материалов.
- 1.8. Во время прохождения практики при всех видах работы категорически запрещается:
 - самовольно покидать базу практики;
 - отлучаться с базы практики без разрешения преподавателя;
 - оставлять без присмотра лабораторное оборудование, переделывать или самостоятельно чинить электрооборудование и электропроводку.
- 1.9. За несоблюдение требований охраны труда студент может быть отстранён от дальнейшего прохождения практики.

Опасные и вредные производственные факторы

1.10. Работа студентов при прохождении практики может сопровождаться наличием следующих опасных и вредных производственных факторов:

- работа в лаборатории – контакт с химическими веществами (кислоты, щелочи, формалин); порезы при работе с острыми инструментами – ножами, ножницами, препаровальными иглами, а также осколками разбитой лабораторной посуды;
- работа с электроприборами (приборы освещения, бытовая техника, принтер, сканер и прочие виды офисной техники) и лабораторным оборудованием – поражение электрическим током; возникновение пожара.

Требования к оснащению студентов во время прохождения практики

1.11. При работе в лаборатории необходимы халат (ниже колен, с длинными рукавами) или хирургический костюм; сменная обувь; одноразовые перчатки; маска; очки.

2. Требования охраны труда и техники безопасности перед началом работы

- 2.1. Любой вид работы студентов на практике проводится под руководством преподавателей.
- 2.2. Перед проведением работы руководитель должен ознакомить студентов с планом работы, обратить внимание на возможные опасности.
- 2.3. Перед началом работы руководитель уточняет список студентов, явившихся в данный рабочий день на практику. Руководитель должен быть поставлен в известность о студентах, отсутствующих на практике в данный рабочий день, и о причинах их отсутствия.
- 2.4. Все студенты, приступающие к работе, должны быть соответствующим образом одеты и экипированы (см. п. 1.11.).
- 2.5. Дополнительные указания перед началом работы в лаборатории:
 - 2.5.1. При наличии медицинских противопоказаний к работе с химическими реактивами необходимо заранее предоставить руководителю медицинскую справку об освобождении от данного вида работы.
 - 2.5.2. Необходимо ознакомиться с расположением в лаборатории средств пожаротушения и первой медицинской помощи.
 - 2.5.3. Перед началом работы необходимо проверить комплектность и исправность оборудования, необходимого для проведения запланированных лабораторных манипуляций. При выявлении проблем с оборудованием о них сообщается руководителю.

3. Требования охраны труда и техники безопасности во время работы.

- 3.1. Во время работы в лаборатории:
 - 3.1.1. Необходимо соблюдать личной гигиены и санитарии, поддерживать порядок и чистоту в лабораториях, не допускать попадания реактивов на кожу и одежду, не трогать руками лицо и глаза, тщательно мыть руки с мылом.
 - 3.1.2. В лаборатории запрещается принимать пищу и напитки, пробовать вещества на вкус. Нюхать вещества можно лишь осторожно, направляя к себе пары или газ движением руки.
 - 3.1.3. Категорически запрещается работать в лаборатории в одиночку.
 - 3.1.4. Нельзя проводить опыты в загрязненной посуде или имеющей трещины и надбитые края.
 - 3.1.5. Особую осторожность необходимо проявлять при пользовании острыми и режущими предметами и инструментами (скальпели, ножницы, покровные стёкла и др.). Использовать их не по назначению и без необходимости запрещается.
 - 3.1.6. Осколки разбитой стеклянной посуды следует убирать с помощью щетки и совка, но ни в коем случае не руками.
 - 3.1.7. Работу с большинством органических веществ, особенно с ядовитыми, летучими и огнеопасными веществами (эфир, хлороформ, формалин, спирт и др.) следует проводить только в вытяжных шкафах или при условии хорошего проветривания помещения.
 - 3.1.8. Остатки реактивов следует обезвреживать и сливать в специальные емкости для отходов.
 - 3.1.9. При попадании каких-либо веществ на кожу или в глаза необходимо быстро промыть пораженное место чистой водой и немедленно обратиться за медицинской помощью.

3.1.10. При работе в лабораториях все студенты обязаны выполнять «Инструкцию о соблюдении мер пожарной безопасности в служебных помещениях, аудиториях (лабораториях) университета». В том числе Инструкция запрещает курение в учебных корпусах, пользование открытым огнем без специального разрешения. Запрещается также оставлять без присмотра включенное электрооборудование; использовать неисправное, незарегистрированное электрооборудование и обогреватели; приносить и хранить легковоспламеняющиеся жидкости, пожароопасные и взрывчатые вещества и материалы; использовать пожарный инвентарь не по назначению. Запрещается касаться оголенных проводов.

3.1.11. При возникновении в ходе работы вопросов или обнаружении неисправности в оборудовании необходимо немедленно сообщить об этом преподавателю.

4. Требования охраны труда и техники безопасности в аварийной ситуации

О несчастном случае пострадавший или очевидцы обязаны незамедлительно сообщить руководителю. При возникновении несчастного случая необходимо принять экстренные меры по оказанию первой помощи пострадавшему. При необходимости пострадавшему надо обеспечить экстренную медицинскую помощь (телефон «Скорой помощи» со стационарного телефона – 03, с сотового телефона – 112) и при необходимости доставить его в ближайшее медицинское учреждение, зафиксировать факт обращения в журнале обращений медицинского учреждения. О несчастном случае в течение суток необходимо поставить в известность руководство факультета и университета.

5. Требования пожарной безопасности

Прохождение противопожарного инструктажа и обучение мерам пожарной безопасности проводится в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности, утвержденными для каждого структурного подразделения, на базе которого проводится производственная практика.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ – НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

№	Дата	Тематические блоки ¹	Часы (академ.)
1		Вводное занятие. Знакомство студентов с целью и задачами производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы.² Техника безопасности, пожарная безопасность, правила внутреннего трудового распорядка в организации, где обучающийся проходит практику. Знакомство с устройством и оснащением лаборатории (лабораторий)-местом сбора фактического материала для выпускной квалификационной работы .	6
		Формирование индивидуальных заданий. ³	3
2		Определение направления планируемых научных исследований.² Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа,	54

	<p>систематизации и обобщения научной информации. Анализ данных литературы по соответствующему научному направлению исследований. Обоснование актуальности планируемых научных исследований. Выбор темы научных исследований. Определение целей и задач исследования.</p>	
	Выполнение индивидуальных (внеаудиторных) заданий. ³	27
3	<p>Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.² Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.</p>	360
	Выполнение индивидуальных (внеаудиторных) заданий. ³	180
4	<p>Статистическая обработка и обсуждение полученных результатов научного исследования.² Методы статистической обработки полученных экспериментальных данных. Анализ и обсуждение полученных результатов исследования, с привлечением данных литературы по соответствующей научной тематике. Формулирование выводов проведенного научного исследования.</p>	120
	Выполнение индивидуальных (внеаудиторных) заданий. ³	60
5	<p>Представление результатов научного исследования². Виды представления полученных результатов. Составление научного доклада по результатам исследования. Подготовка презентации для представления и защиты результатов проведенного научного исследования.</p>	54
	Выполнение индивидуальных (внеаудиторных) заданий. ³	27
6	<p>Промежуточная аттестация.² Представление отчетной документации по практике.</p>	6

	Размещение отчётной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ. ³	3
	Итого	900 часов

1 – тематические блоки включают в себя несколько занятий семинарского типа, продолжительность одного занятия 45 минут с перерывом между занятиями не менее 5 минут
2 – тема
3 – сущностное содержание

Перечень сформированных компетенций и оценка их усвоения

№	Наименование компетенции	Уровень освоения	Подпись преподавателя
1	способностью к абстрактному мышлению, анализу (ОК-1)	3	
2	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-7)	3	
3	готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере (ОПК-9)	3	
4	способностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	3	
5	способностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2)	3	
6	способностью к применению социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья (ПК-3)	3	
7	готовностью к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или устранения факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-4)	3	

8	готовностью к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)	3	
9	способностью к применению системного анализа в изучении биологических систем (ПК-6)	3	
10	готовностью к обучению на индивидуальном и популяционном уровнях основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-7)	3	
11	готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-8)	3	
12	способностью к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-9)	3	
13	готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-10)	3	
14	готовностью к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека (ПК-11)	3	
15	способностью к определению новых областей исследования и проблем в сфере разработки биохимических и физико-химических технологий в здравоохранении (ПК-12)	3	
16	способностью к организации и проведению научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности (ПК-13)	3	

Для характеристики уровня освоения используются следующие обозначения:

- 1 – «**Ознакомительный**» (узнавание ранее изученных объектов, свойств).
- 2 – «**Репродуктивный**» (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
- 3 – «**Продуктивный**» (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Хронологический дневник производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы

ПРОТОКОЛ № 1

Дата 4.02.2017

Модуль (тематический блок): Вводное занятие. Знакомство студентов с целью и задачами производственной (преддипломной) практики – научно-исследовательской работы.

Содержание (ход работы): Техника безопасности, пожарная безопасность, правила внутреннего трудового распорядка в организации, где обучающийся проходит практику. Знакомство с устройством и оснащением лаборатории гемостаза, местом сбора фактического материала для выпускной квалификационной работы .

Выполнение индивидуальных заданий:

Знакомство с лабораторией, техника безопасности:

- 1) Категорически запрещается одному работать в лаборатории, поскольку в ситуации несчастного случая вам некому будет оказать первую неотложную помощь;
- 2) При работе в лаборатории обязательно следует соблюдать чистоту и порядок, не шуметь, четко следовать правилам техники безопасности. Запрещено работать в условиях спешки, поскольку это может привести к несчастному случаю;
- 3) Работать в лаборатории разрешается только в халате, который всегда должен быть застегнут;
- 4) Обувь и одежда, в которых вы работаете в лаборатории, должны быть закрытыми (сабо, шорты);
- 5) Если у вас длинные волосы, то их следует собрать в пучок или хвост таким образом, чтобы они не мешали в ходе работы;
- 6) В лаборатории обязательно должны быть средства личной защиты – маски, очки;
- 7) В любом помещении лаборатории должны быть средства противопожарной защиты, а именно ящик с просеянным песком и совком для него, асбестовое или толстое войлочное противопожарное одеяло, огнетушители в рабочем состоянии;
- 8) Все работники лаборатории должны быть информированы о том, где находятся средства противопожарной защиты, а также аптечка, которая должна содержать все необходимое для оказания первой помощи;
- 9) На всех склянках, в которых хранятся реактивы, должны быть приклеены этикетки с указанием названия вещества;
- 10) Строго запрещено пить и/или принимать пищу в лаборатории, а также хранить в лаборатории продукты питания, поскольку они легко могут пропитаться парами токсичных веществ.
- 11) Опыты нужно проводить только в чистой и целой химической посуде без трещин и прочих признаков повреждений;
- 12) Работать следует аккуратно таким образом, чтобы реактивы не могли попасть на открытые участки кожи (лицо, руки);
- 13) Категорически запрещается пробовать вещества на вкус!!! Пробовать на вкус запрещено любые даже знакомые из быта нетоксичные вещества типа хлорида натрия или сахарозы. Даже такие вещества могут содержать токсичные примеси либо из-за неаккуратного обращения с такими веществами, либо же из-за специфики способа производства реагента;
- 14) Для ознакомления с запахом вещества категорически запрещается подносить сосуд с ним близко к носу или склоняться над отверстием сосуда. Для того чтобы

почувствовать запах вещества, следует легким движением руки направить к себе его пары:

15) При перемещении бутылей с реактивами с одного места на другое сосуд следует брать одной рукой за горлышко, а другой снизу поддерживать его за дно;

16) Вещества запрещается трогать руками. Для набора сыпучих веществ следует воспользоваться металлическим или фарфоровым шпателем/ложечкой.

Оснащение лаборатории гемостаза:

Лабораторные штативы, колбы, мерные стаканы, пипетки, шпатели, ступки и пестики, спиртовки, пробирки, держатель пробирки, штативы, ложечки для сжигания веществ, фильтры, стеклянные палочки, люмиагрегометр «Chrono-Log-700».

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 2

Дата 06.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, на тему молекулярных механизмов адгезии и агрегации тромбоцитов при тромбообразовании.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 3

Дата 07.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, на тему структурно-функциональные особенности рецепторов активируемых протеазами.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 4

Дата 08.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, на тему фармакологические средства, оказывающие влияние на функциональную активность тромбоцитов.*

Руководитель практики
данного студента



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 5

Дата 16.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, на тему Антагонисты протеаза-активируемых рецепторов 1 типа (PAR-1)*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 6

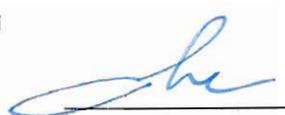
Дата 17.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, на тему новые направления фармакологической регуляции агрегации тромбоцитов*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 7

Дата 18.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, оформление литературного обзора.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 8

Дата 20.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, оформление литературного обзора. Оформление окончательного варианта названия выпускной квалификационной работы – «Поиск антагонистов PAR-1 рецепторов тромбоцитов в ряду новых производных бензимидазола»*

Руководитель практики
данного студента



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 9

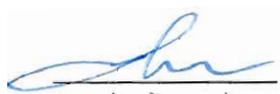
Дата 21.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, оформление литературного обзора. Оформление окончательного варианта названия выпускной квалификационной работы – «Поиск антагонистов PAR-1 рецепторов тромбоцитов в ряду новых производных бензимидазола»*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 10

Дата 22.02.2017

Модуль (тематический блок): *Определение направления планируемых научных исследований.*

Содержание (ход работы): *Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Поиск в литературных источниках и интернет ресурсах (Pubmed, Elibrary, Google Академия) информации для литературного обзора выпускной квалификационной работы, оформление литературного обзора. Оформление окончательного варианта названия выпускной квалификационной работы – «Поиск антагонистов PAR-1 рецепторов тромбоцитов в ряду новых производных бензимидазола»*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 11

Дата 24.02.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Было запланировано изучение(скрининг) 15 гетероциклических соединений под шифрами RU, KD, AZH, LOSAS, PУИ, DF которые были синтезированы в научно-исследовательском институте физической и органической химии (НИИФОХ) Ростовского государственного университета на для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом. Так же была запланирована модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 12

Дата 25.02.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром RU которые были синтезированы в научно-исследовательском институте физической и органической химии (НИИФОХ) Ростовского государственного университета для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов был использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 13

Дата 27.02.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром RU которые были синтезированы в научно-исследовательском институте физической и органической химии (НИИФОХ) Ростовского государственного университета для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов был использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [НиапС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 14

Дата 28.02.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром RU которые были синтезированы в научно-исследовательском институте физической и органической химии (НИИФОХ) Ростовского государственного университета для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов был использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 15

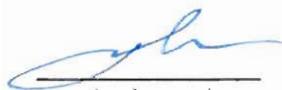
Дата 1.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром RU которые были синтезированы в научно-исследовательском институте физической и органической химии (НИИФОХ) Ростовского государственного университета для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов был использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [НисанС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 16

Дата 2.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром RU которые были синтезированы в научно-исследовательском институте физической и органической химии (НИИФОХ) Ростовского государственного университета для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов был использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 17

Дата 3.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром RU которые были синтезированы в научно-исследовательском институте физической и органической химии (НИИФОХ) Ростовского государственного университета для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов был использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 18

Дата 4.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром RU которые были синтезированы в научно-исследовательском институте физической и органической химии (НИИФОХ) Ростовского государственного университета для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов был использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 19

Дата 6.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром KD для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 20

Дата 7.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром KD для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 21

Дата 9.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром KD для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 22

Дата 10.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром KD для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 23

Дата 11.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром КД для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 24

Дата 13.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром KD для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 25

Дата 14.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром KD для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 26

Дата 15.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром AZH для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 27

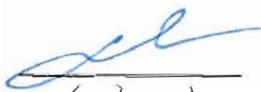
Дата 16.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром AZH для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 28

Дата 17.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром AZH для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 29

Дата 18.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром AZH для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Воратаксар (Vorataxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 30

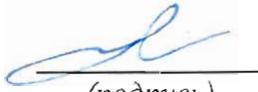
Дата 20.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром AZH для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 31

Дата 21.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром AZH для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**


(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 32

Дата 22.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром AZH для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 33

Дата 24.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром LOSAS для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 34

Дата 25.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром LOSAS для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**


(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 36

Дата 27.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром LOSAS для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 37

Дата 28.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром LOSAS для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 38

Дата 29.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром LOSAS для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 39

Дата 30.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром LOSAS для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 40

Дата 31.03.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром LOSAS для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Вораксар (Voraxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**


(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 41

Дата 1.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром РУИ для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 42

Дата 3.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром РУИ для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 43

Дата 4.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром РУИ для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворпаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 44

Дата 5.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром РУИ для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 45

Дата 6.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром РУИ для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vogaraхар), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 46

Дата 7.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром РУИ для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Voraparaxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 47

Дата 8.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром РУИ для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Воранаксар (Voraraaxar), представленные в литературе [НиапС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**


(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 48

Дата 10.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром DF для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [НипанС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 49

Дата 11.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром DF для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Воранаксар (Voraraaxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**


(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 50

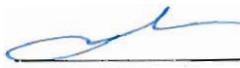
Дата 12.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром DF для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 51

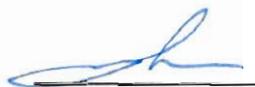
Дата 13.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром DF для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [НиянС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 52

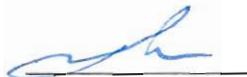
Дата 14.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром DF для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [НиапС., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 53

Дата 14.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром DF для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 54

Дата 17.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *изучение гетероциклических соединений под шифром DF для поиска антагонистов PAR-1 рецепторов. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов будет использован агонист PAR1 рецепторов тромбоцитов («Sigma», США). В качестве препарата сравнения использовались данные препарата Ворапаксар (Vorapaxar), представленные в литературе [HuanC., 2012]. Эксперименты по изучению влияния вещества на PAR1 - индуцированную агрегацию тромбоцитов будут проведены на человеческой крови доноров (договор с ВОЦК на поставку консервированной крови доноров). Кровь будет получена из ГУЗ "Волгоградский областной центр крови" (Россия, Волгоград). Изучение влияния веществ на агрегацию тромбоцитов проводили на образцах цельной крови здоровых добровольцев in vitro на люмиагрегометре «Chrono-Log-700» (США) импедансным методом.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 55

Дата 18.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Настройка модели артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III). Теоретические и практические аспекты.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 56

Дата 19.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Настройка модели артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III). Теоретические и практические аспекты.*

**Руководитель практики
данного студента**


(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 57

Дата 20.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Настройка модели артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III). Теоретические и практические аспекты.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 58

Дата 21.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Настройка модели артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III). Теоретические и практические аспекты.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 59

Дата 22.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Настройка модели артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III). Теоретические и практические аспекты.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 60

Дата 24.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Настройка модели артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III). Теоретические и практические аспекты.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 61

Дата 25.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 62

Дата 26.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ; RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**


(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 63

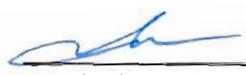
Дата 27.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 64

Дата 28.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 65

Дата 29.04.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 66

Дата 5.05.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 67

Дата 6.05.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 68

Дата 11.05.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 69

Дата 12.05.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 70

Дата 15.05.2017

Модуль (тематический блок): *Разработка дизайна научного исследования и сбор фактического экспериментального материала для ВКР.*

Содержание (ход работы): *Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала и работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым научным исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Модель артериального тромбоза, индуцированного хлоридом железа (III), для подтверждения полученных результатов найденных соединений лидеров RU-90 ; RU-182 ;RU-183.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 71

Дата 16.05.2017

Модуль (тематический блок): *Статистическая обработка и обсуждение полученных результатов научного исследования.*

Содержание (ход работы): *Методы статистической обработки полученных экспериментальных данных. Анализ и обсуждение полученных результатов исследования, с привлечением данных литературы по соответствующей научной тематике. Формулирование выводов проведенного научного исследования.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Статистическая обработка полученных результатов в программе Microsoft Excel, GraphPad Prism 5.0. Оформление полученных результатов в табличной форме, анализ полученных результатов, обсуждение результатов, оформление выпускной квалификационной работы.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 72

Дата 17.05.2017

Модуль (тематический блок): *Статистическая обработка и обсуждение полученных результатов научного исследования.*

Содержание (ход работы): *Методы статистической обработки полученных экспериментальных данных. Анализ и обсуждение полученных результатов исследования, с привлечением данных литературы по соответствующей научной тематике. Формулирование выводов проведенного научного исследования.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Статистическая обработка полученных результатов в программе Microsoft Excel, GraphPad Prism 5.0. Оформление полученных результатов в табличной форме, анализ полученных результатов, обсуждение результатов, оформление выпускной квалификационной работы.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.

ПРОТОКОЛ № 73

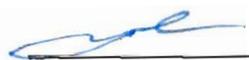
Дата 18.05.2017

Модуль (тематический блок): *Статистическая обработка и обсуждение полученных результатов научного исследования.*

Содержание (ход работы): *Методы статистической обработки полученных экспериментальных данных. Анализ и обсуждение полученных результатов исследования, с привлечением данных литературы по соответствующей научной тематике. Формулирование выводов проведенного научного исследования.*

Выполнение индивидуальных заданий: *Статистическая обработка полученных результатов в программе Microsoft Excel, GraphPad Prism 5.0. Оформление полученных результатов в табличной форме, анализ полученных результатов, обсуждение результатов, оформление выпускной квалификационной работы.*

**Руководитель практики
данного студента**



(подпись)

профессор кафедры фармакологии
Кучерявенко А.Ф.