1. ФГБОУ ВО КрасГМУим. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России
2. Фармацевтический колледж

## ДНЕВНИК

1. **преддипломной практики**
2. МДК. 01.01. Лекарствоведение
3. Ф.И.О\_\_\_\_\_Намаконова Алина Сергеевна
4. Место прохождения практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. (медицинская/фармацевтическая организация, отделение)
6. с «25» \_\_\_05\_\_\_\_ 2020 г. по «06» \_\_\_\_06\_\_\_2020 г.
7. Руководители практики:
8. Общий –
9. Непосредственный –
10. Методический – Медведева Ольга Александровна (Преподаватель)
11. Красноярск
12. 2020

**Содержание дневника**

**Раздел практики:** Лекарственные средства, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы.

**Тема: Ингибиторы АПФ.**

|  |  |
| --- | --- |
| МНН или ГН лекарственного препарата | Эналаприл  |
| Форма выпуска  | Таблетки 20 мг №10,20, 30,40,50,60 |
| Синонимическая замена  | «Эналаприл», «Эналаприл ФОРТЕ» |
|  Аналоговая замена | «Лизенаприл», «Фозинаприл», «Каптоприл» |
| Комбинированные препараты (ГН) | Гидрохлоротиазид+Эналаприл «Эналаприл НЛ» |
| Механизм действия | механизм антигипертензивного действия связан с конкурентным ингибированием активности АПФ, которое приводит к снижению скорости превращения ангиотензина I в ангиотензин II, который оказывает выраженное сосудосуживающее действие и стимулирует секрецию альдостерона в коре надпочечников. |
| Основные фармакологические эффекты | Благодаря сосудорасширяющему действию, уменьшает ОПСС (постнагрузку), давление заклинивания в легочных капиллярах (преднагрузку) и сопротивление в легочных сосудах; повышает минутный объем сердца и толерантность к нагрузке. |
| Показания к применению | Артериальная гипертензия, хроническая сердечная недостаточность. Профилактика развития клинически выраженной сердечной недостаточности у пациентов с бессимптомной дисфункцией левого желудочка (в составе комбинированной терапии).Профилактика развития инфаркта миокарда и снижения частоты госпитализаций по поводу нестабильной стенокардии. |
| Способ применения и режим дозирования | При приеме внутрь начальная доза - 2.5-5 мг 1 раз/сут. Средняя доза - 10-20 мг/сут в 2 приема. |
| Побочные эффекты | Головокружение, головная боль, чувство усталости, повышенная утомляемость; ортостатическая гипотензия, обморок, сердцебиение, боли в области сердца; тошнота; редко - сухость во рту, боли в животе, рвота, диарея, запор, нарушение функции печени, повышение активности печеночных трансаминаз, повышение концентрации билирубина в крови, гепатит, панкреатит;нарушения функции почек, протеинурия, сухой кашель.Аллергические реакции.  |
| Противопоказания к применению | Ангионевротический отек в анамнезе, гиперкалиемия, нарушением функции почек, беременность, период лактации (грудного вскармливания), детский и подростковый возраст до 18 лет, повышенная чувствительность к эналаприлу и другим ингибиторам АПФ |
| Взаимодействие с другими лекарственными препаратами | При одновременном применении с [иммунодепрессантами](https://health.mail.ru/drug/rubric/L04/), цитостатиками повышается риск развития лейкопении.При одновременном применении опиоидных [анальгетиков](https://health.mail.ru/drug/rubric/N02/) и средств для наркоза усиливается антигипертензивное действие эналаприла.При одновременном применении "петлевых" диуретиков, тиазидных диуретиков усиливается антигипертензивное действие. Имеется риск развития гипокалиемии. Повышение риска нарушения функции почек.При одновременном применении с НПВС уменьшается антигипертензивное действие эналаприла, по-видимому, вследствие ингибирования под влиянием НПВС синтеза простагландинов. Повышается риск развития нарушений функции почек; редко наблюдается гиперкалиемия.При одновременном применении инсулина, гипогликемических средств производных сульфонилмочевины возможно развитие гипогликемии.При одновременном применении с этанолом увеличивается риск развития артериальной гипотензии. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке |
| Условия хранения | При температуре не выше 25С. В недоступном для детей месте. |

Дата заполнения: 25.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Блокаторы рецепторов ангиотензина II.**

|  |  |
| --- | --- |
| МНН или ГН лекарственного препарата | Лозартан  |
| Форма выпуска  | Таблетки 12.5 мг №10,14,15 ; 50 мг №10,14,15 |
| Синонимическая замена  | «Лозартан», «Лозап» |
|  Аналоговая замена | «Эпросортан», «Валсартан» |
| Комбинированные препараты (ГН) | Амлодипин+Лозартан «Амлотоп Плюс»Гидрохлоротиазид+Лозартан «Лозартан Н» |
| Механизм действия | Блокируют рецепторы АГ2, предупреждают и устранаяют развитие сосудосуживающее действиеАГ2 и его стимулирующее влияние на секрецию альдестерона надпочечниками |
| Основные фармакологические эффекты | Уменьшает артериальную вазоконстрикцию, ОПСС давление в малом круге кровообращения, тормозит высвобождение альдостерона, предупреждает задержку натрия и воды в организме. Повышает толерантность к физической нагрузке у пациентов с сердечной недостаточностью. |
| Показания к применению | Артериальная гипертензия; хроническая сердечная недостаточность; защита функции почек у пациентов с сахарным диабетом типа 2 с протеинурией с целью снижения протеинурии, уменьшения прогрессирования поражения почек. |
| Способ применения и режим дозирования | По 1табл. 1р/д. |
| Побочные эффекты | Головокружение, ортостатическая гипотензия, гиперкалиемия, аллергические реакции |
| Противопоказания к применению | Гиперчувствительность, беременность, кормление грудью |
| Взаимодействие с другими лекарственными препаратами | Усиливает эффект других гипотензивных средств (диуретиков, бета-адреноблокаторов, симпатолитиков). Повышает риск гиперкалиемии при совместном применении с калийсберегающими диуретиками и препаратами калия. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке |
| Условия хранения  | При температуре не выше 25С. В недоступном для детей месте. |

Дата заполнения: 25.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Нитраты**

|  |  |
| --- | --- |
| МНН или ГН лекарственного препарата | Нитроглицерин  |
| Форма выпуска  | Концентрат для приготовления раствора для инфузий 1 мг/мл- 10мл/5мл;Спрей подъязычный дозированный 0.4 мг/доза-10мл;Таблетки подъязычные 0.5 мг №20,40 |
| Синонимическая замена  | Таблетки «Нитроглицерин», «Нитромак» «Нитрокор»Спрей «Нитро», «Нитроминт» |
|  Аналоговая замена | Изосорбида динитрат «Нитросорбид», «Кордикет»Изосорбида мононитрат «Пектрол», «Моночинкве», «МоноМак» |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Увеличивает содержание свободного радикала оксида азота (NO), который активирует гуанилатциклазу и увеличивает содержание цГМФ (контролирует дефосфорилирование легких цепей миозина) в гладкомышечных клетках сосудов. |
| Основные фармакологические эффекты | Антиангинальное действие  |
| Показания к применению | Купирование и профилактика приступов стенокардии, [инфаркт миокарда](https://health.mail.ru/disease/infarkt_miokarda/), отек легких. |
| Способ применения и режим дозирования | Сублингвально: таблетки — 0,15–0,5 мг на прием, при необходимости повторно через 5 мин.  |
| Побочные эффекты | Головокружение, головная боль, тахикардия, гиперемия кожных покровов, ощущение жара, артериальная гипотензия, тошнота, рвота, Аллергические реакции. |
| Противопоказания к применению | Шок, коллапс, артериальная гипотензия , острый инфаркт миокарда с выраженной артериальной гипотензией, закрытоугольная глаукома с высоким внутриглазным давлением, повышенная чувствительность к нитратам. |
| Взаимодействие с другими лекарственными препаратами | При одновременном применении с вазодилататорами, ингибиторами АПФ, [блокаторами кальциевых каналов](https://health.mail.ru/drug/rubric/C08/), бета-адреноблокаторами, диуретиками, трициклическими антидепрессантами, ингибиторами МАО, этанолом, этанолсодержащими препаратами возможно усиление гипотензивного эффекта глицерила тринитрата.При одновременном применении с бета-адреноблокаторами, блокаторами кальциевых каналов усиливается антиангинальное действие. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | Без рецепта  |
| Условия хранения  | В сухом, защищенном от света месте, при температуре от 15С до 25 С. В недоступном для детей месте.  |

Дата заполнения: 25.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Блокаторы «медленных кальциевых каналов»**

|  |  |
| --- | --- |
| МНН или ГН лекарственного препарата | Амлодипин  |
| Форма выпуска | Таблетки 10 мг, 5 мг №10,30,50 |
| Синонимическая замена  | «Амлодипин», «Амлодивен» |
|  Аналоговая замена | «Верапамил», «Дилтиазем» |
| Комбинированные препараты (ГН) | Амлодипин+Лозартан «Амлотоп Плюс»Амлодипин+Аторвастатин+Периндоприл «Липертанс» |
| Механизм действия | Блокирует кальциевые каналы, снижает трансмембранный переход ионов кальция в клетку  |
| Основные фармакологические эффекты | Гипотензивное действие обусловлено прямым вазодилатирующим влиянием на гладкие мышцы сосудов.Антиангинальное действие обусловлено расширением коронарных и периферических артерий и артериол |
| Показания к применению | Артериальная гипертензия, стенокардия  |
| Способ применения и режим дозирования | 1т .1р/с |
| Побочные эффекты | Ощущение сердцебиения, периферические отеки, ортостатическая гипотензия, Головная боль, головокружение, повышенная утомляемостьТошнота, диспепсия, диарея, анорексия, сухость во рту, жажда, извращение вкуса; Аллергические реакции.  |
| Противопоказания к применению | Гиперчувствительность; артериальная гипотензия шок (включая кардиогенный); сердечная недостаточность; возраст до 18 лет. |
| Взаимодействие с другими лекарственными препаратами | Тиазидные и "петлевые" диуретики, бета-адреноблокаторы, верапамил, ингибиторы АПФ и нитраты усиливают антиангинальный или гипотензивный эффекты амлодипина.Амиодарон, хинидин, альфа1-адреноблокаторы, антипсихотические средства (нейролептики) и изофлуран могут усиливать гипотензивное действие амлодипина.Препараты кальция могут снижать эффект БМКК.При совместном применении амлодипина с препаратами лития возможно усиление проявлений нейротоксичности последних (тошнота, рвота, диарея, атаксия, тремор, шум в ушах).Противовирусные средства способствуют повышению концентрации БМКК (в т.ч. амлодипина) в плазме крови. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ)  | Приказ МЗ РФ №1175н |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке |
| Условия хранения в домашних условиях | В сухом, защищенном от света месте при температуре не выше 25С |

Дата заполнения: 25.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Бета-адреноблокаторы**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | Атенолол таблетки по 25мг, 50мг, 100мг |
| МНН | Атенолол  |
| Синонимическая замена (ТН) | Бетакард,  |
| Аналоговая замена (ТН) | Бетаксолол, бисопролол  |
| Комбинированные препараты (ГН) |  |
| Механизм действия | Селективно блокирует бета1-адренорецепторы, не обладает мембраностабилизирующей и внутренней симпатомиметической активностью. Тормозит центральную симпатическую импульсацию, ослабляет чувствительность периферических тканей к катехоламинам, ингибирует секрецию ренина. Урежает ЧСС в покое и при физической нагрузке.  |
| Основные фармакологические эффекты | антиангинальное, гипотензивное, антиаритмическое |
| Показания к применению | Артериальная гипертензия, стенокардия, острый инфаркт миокарда , тахикардия |
| Способ применения и режим дозирования | Внутрь, перед едой по 1 таблетке в сутки. |
| Побочные эффекты | Слабость, головокружение, головная боль, сонливость или бессонница, ночные кошмары, депрессия, беспокойство, спутанность сознания или кратковременная потеря памяти, галлюцинации, брадикардия, сердцебиение, сухость в полости рта, тошнота, рвота, боль в животе, диарея, запор, нарушения функции, одышка, ларинго- и бронхоспазм, зуд, сыпь, эритема, крапивница.  |
| Противопоказания к применению | Гиперчувствительность, брадикардия, артериальная гипотензия, острая или хроническая сердечная, кардиогенный шок, нарушение периферического кровообращения, беременность, кормление грудью. |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Антиаритмические и наркозные средства усиливают кардиодепрессивное действие (повышается риск развития брадикардии, аритмии, гипотензии, сердечной недостаточности). НПВС, эстрогены, симпатомиметики, ксантины ослабляют гипотензивный эффект, всасывание, увеличивают — симпатолитики, нитроглицерин, гидралазин и другие гипотензивные ЛС, антациды — замедляют всасывание. Несовместим с ингибиторами МАО. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке |
| Условия хранения в домашних условиях | В сухом, защищенном от света месте при температуре не выше 25С |

Дата заполнения: 26.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Неселективнаые бета1,2-адреноблокаторы**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | Анаприлин , таблетки 10мг, 40мг |
| МНН | Пропранолол  |
| Синонимическая замена (ТН) | - |
| Аналоговая замена (ТН) | - |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Неселективно блокирует бета-адренорецепторы, уменьшает стимулирование катехоламинами образование цАМФ из аденозинтрифосфата, в результате чего снижает внутриклеточное поступление кальция, урежает ЧСС.  |
| Основные фармакологические эффекты | Оказывает антиангинальное, антигипертензивное и антиаритмическое действие |
| Показания к применению | АГ, стенокардия, тахикардия, мигрень. |
| Способ применения и режим дозирования | Внутрь, по 2 таблетки 2 раза в сутки.  |
| Побочные эффекты | Брадикардия, сердечная недостаточность, AV-блокада, гипотензия, нарушение периферического кровообращения, головокружение, головная боль, бессонница, сонливость, ночные кошмары, депрессия, возбуждение, галлюцинации, дезориентация во времени и пространстве, диспепсия, одышка, бронхо- и ларингоспазм, респираторный дистресс-синдром. |
| Противопоказания к применению | Гиперчувствительность, брадикардия, ОСН, ОИФМ, отек легких, кардиогенный шок, беременность, лактация, детям до 18 лет |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Усиливает (взаимно) отрицательное влияние верапамила и дилтиазема на миокард, пролонгирует действие недеполяризующих миорелаксантов, тормозит выведение лидокаина. Ослабляют гипотензивный эффект НПВС, глюкокортикоиды, эстрогены, кокаин; усиливают — нитраты и другие гипотензивные средства. Гепарин, антациды понижают уровень в плазме; циметидин и фенотиазины — повышают. Не рекомендуется одновременный прием с ингибиторами МАО.  |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уВ аптеке не хранится. |
| Условия хранения в домашних условиях | Хранить при температуре не выше 25. Хранить в недоступном для детей месте  |

Дата заполнения: 26.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Альфа,бета-адреноблокаторы**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | КарведилолТалетки 12.5 мг, 25 мг. |
| МНН | Карведилол |
| Синонимическая замена (ТН) | Рекардиум, Ведикардол |
| Аналоговая замена (ТН) | - |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Блокирует альфа1-, бета1- и бета2-адренорецепторы. Не имеет собственной симпатомиметической активности, обладает мембраностабилизирующими свойствами. Оказывает антиоксидантное действие, устраняя свободные кислородные радикалы. |
| Основные фармакологические эффекты | Антиаритмическое, антиангинальное, вазодилатирующее.Снижает ОПСС, уменьшает пред- и постнагрузку на сердце. Не оказывает выраженного влияния на липидный обмен и содержание калия, натрия и магния в плазме крови. |
| Показания к применению | Артериальная гипертензия, стабильная стенокардия. |
| Способ применения и режим дозирования | После еды, с небольшим количеством жидкости. Доза подбирается индивидуально, по 1 таблетке 1р/сутки. 14 дней |
| Побочные эффекты | Головная боль, головокружение, синкопальные состояния, мышечная слабость (чаще в начале лечения), нарушения сна, депрессия, брадикардия, AV блокада, ортостатическая гипотензия, бронхоспазм, одышка, нарушения функции почек, отеки, аллергические реакции.  |
| Противопоказания к применению | Гиперчувствительность, хронические обструктивные заболевания легких, тяжелая печеночная недостаточность, выраженная брадикардия, синдром слабости синусового узла, декомпенсированная сердечная недостаточность, легочная гипертензия или кардиогенный шок, артериальная гипотензия, беременность, кормление грудью, возраст до 18 лет. |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Усиливает эффект гипогликемических средств, увеличивает концентрацию дигоксина в крови. Некоторые антиаритмические препараты, средства для наркоза, антигипертензивные, антиангинальные средства, другие бета-адреноблокаторы (в т. ч. в виде глазных капель), ингибиторы МАО, симпатолитики (резерпин), сердечные гликозиды могут усиливать эффект. Циметидин повышает концентрацию карведилола в крови; рифампицин, фенобарбитал — снижают. Одновременное применение с алкалоидами спорыньи ухудшает периферическое кровообращение. Несовместим с в/в введением верапамила и дилтиазема (возможно выраженное замедление ритма сердечных сокращений и выраженное понижение АД). |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке |
| Условия хранения в домашних условиях | Хранить при температуре не выше 25. Хранить в недоступном для детей месте  |

Дата заполнения: 26.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

 **Раздел:** Гиполепидэмические средства.

**Тема: Статины.**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | Симвастатин Таблетки 10мг, 20 мг, 40 мг  |
| МНН | Симвастатин  |
| Синонимическая замена (ТН) | Зокор, Симвор, Симвалимит  |
| Аналоговая замена (ТН) | Аторвастатин  |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | При пероральном приеме гидролизуется с образованием активного метаболита, ингибирующего 3-гидрокси−3-метил-глютарил-КоА-редуктазу (катализирует лимитирующую стадию синтеза холестерина). Снижает как повышенный, так и нормальный уровень холестерина, концентрацию ЛПНП и ЛПОНП.  |
| Основные фармакологические эффекты | Гипохолестеринемическое действие |
| Показания к применению |  ИБС, профилактика инфаркта миокарда и инсульта, атеросклероз. |
| Способ применения и режим дозирования | Внутрь, однократно, вечером, запивая достаточным количеством воды, 1 раз в сутки. |
| Побочные эффекты | Диспептические явления, диарея, метеоризм, тошнота, обострение панкреатита и гепатита, повышение уровня трансаминаз, расстройства ЦНС (головная боль, парестезии, судороги), миалгия, астения, миопатия, рабдомиолиз, фотосенсибилизация, аллергические реакции.  |
| Противопоказания к применению | Гиперчувствительность, острое нарушение функции печени, тяжелая почечная недостаточность, беременность, кормление грудью, детский возраст. |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Иммунодепрессивная терапия, высокие дозы никотиновой кислоты, противогрибковые препараты — производные азола (кетоконазол, итраконазол) повышают риск развития миопатии и рабдомиолиза. Усиливает эффекты непрямых антикоагулянтов, гепатотоксичность алкоголя и препаратов, негативно действующих на печень. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке |
| Условия хранения в домашних условиях | Хранить при температуре не выше 25. Хранить в недоступном для детей месте  |

Дата заполнения: 26.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема:** **Полиненасыщенные жирные кислоты**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | ДВОЙНАЯ ОМЕГА-3Капсула 700 мг |
| МНН | Рыбий жир из сардин, хамсы и скумбрии –  |
| Синонимическая замена (ТН) | - |
| Аналоговая замена (ТН) |  Рыбий жир |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Двойная Омега-3 700 мг способствует: - поддержанию здоровья сердца и сердечно-сосудистой системы, - поддержанию уровня холестерина в норме, - поддержанию здоровья суставов, - поддержанию красоты кожи, волос и ногтей, а также Anti-Age эффекту. Содержит витамин А и Д |
| Основные фармакологические эффекты |  |
| Показания к применению | В качестве биологически активной добавки к пище – дополнительного источника витамина Е и полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) омега-3 (эйкозапентаеновой и докозагексаеновой кислоты), в том числе для беременных и кормящих женщин. |
| Способ применения и режим дозирования | Принимать по 2 капсулы 1 раз в день во время еды. Продолжительность приема – 1 месяц |
| Побочные эффекты | Аллергические реакции, снижение свертываемости крови |
| Противопоказания к применению | Индивидуальная непереносимость |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Ослабляет эффект препаратов кальция, бензодиазепинов и увеличивает риск развития гиперкальциемии. Активность витамин Д может снижаться при его одновременном применении с противосудорожными средствами или барбитуратами |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | Без рецепта  |
| Условия хранения в домашних условиях | Хранить при комнатной температуре 15-25 градусов: |

Дата заполнения: 27.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Раздел:** Биогенные стимуляторы, антиоксиданты, улучшающие метаболические процессы при различных сердечно-сосудистых заболеваниях.

 **Тема: Метаболическое средство**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | МИЛДРОНАТКапсулы по 250 мг, 500 мг Р-р д/ин 100мг/мл-5мл |
| МНН | Мельдоний  |
| Синонимическая замена (ТН) | Милдовел, Репронат ВМ, Мельдонат |
| Аналоговая замена (ТН) | Кардионат  |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Структурный аналог гамма-бутиробетаина — вещества, которое находится в каждой клетке организма человека.В условиях повышенной нагрузки препарат МИЛДРОНАТ восстанавливает равновесие между доставкой и потребностью клеток в кислороде, устраняет накопление токсических продуктов обмена в клетках, защищая их от повреждения; оказывает также тонизирующее влияние. В результате его применения организм приобретает способность выдерживать нагрузку и быстро восстанавливать энергетические резервы. |
| Основные фармакологические эффекты | Ангиопротективное, антигипоксическое, антиангинальное, кардиопротективное действие  |
| Показания к применению | комплексная терапия ишемической болезни сердца (стенокардия, инфаркт миокарда);комплексная терапия острых и хронических нарушений кровоснабжения головного мозга (инсульт и цереброваскулярная недостаточность);сниженная работоспособность;умственные и физические перегрузки;синдром абстиненции при хроническом алкоголизме. |
| Способ применения и режим дозирования | По 1 капсуле 1 р\сутки. Курс леченич 10-14 дней |
| Побочные эффекты | Аллергические реакции (покраснение, высыпания, зуд, отек), а также диспептические явления, тахикардия, снижение или повышение АД, возбуждение. |
| Противопоказания к применению | Гиперчувствительность к компонентам препарата; повышение ВЧД (при нарушении венозного оттока, внутричерепных опухолях); беременность; период кормления грудью; возраст до 18 лет. |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Можно сочетать с антиангинальными средствами, антикоагулянтами, антиагрегантами, антиаритмическими средствами, диуретиками, бронхолитиками.Усиливает действие сердечных гликозидов.Ввиду возможного развития умеренной тахикардии и артериальной гипотензии следует соблюдать осторожность при комбинации с нитроглицерином, нифедипином, альфа-адреноблокаторами, другими гипотензивными средствами и периферическими вазодилататорами, т.к. препарат МИЛДРОНАТ® усиливает их действие. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | Без рецепта  |
| Условия хранения в домашних условиях | При температуре не выше 25 °C.  |

Дата заполнения: 27.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема:** **Антигипоксантное средство**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | Предуктал МВТаблетки 35мгКапсулы 80 мг |
| МНН | Триметазидин  |
| Синонимическая замена (ТН) | Прекард, Римекор МВ, Депренорм МВ |
| Аналоговая замена (ТН) | - |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Триметазидин предотвращает снижение внутриклеточной концентрации АТФ путем сохранения энергетического метаболизма клеток в состоянии гипоксии. Таким образом, препарат обеспечивает нормальное функционирование мембранных ионных каналов, трансмембранный перенос ионов калия и натрия и сохранение клеточного гомеостаза. |
| Основные фармакологические эффекты | Улучшающее энергетический метаболизм, антигипоксантное. действие  |
| Показания к применению | Длительная терапия ишемической болезни сердца: профилактика приступов стабильной стенокардии в составе моно- или комбинированной терапии. |
| Способ применения и режим дозирования | Внутрь, целиком, не разжевывая, запивая водой, по 1 табл. 2 раза в сутки, утром и вечером, во время еды. |
| Побочные эффекты | Боль в животе, диарея, диспепсия, тошнота, рвота, астения, головокружение, головная боль, нарушения сна (бессонница, сонливость), аллергические реакции.  |
| Противопоказания к применению | Повышенная чувствительность к любому из компонентов препарата;тболезнь Паркинсона, симптомы паркинсонизма, тремор, синдром «беспокойных» ног и другие связанные с ними двигательные нарушения; тяжелая почечная недостаточность; пациенты до 18 лет . |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Не наблюдалось. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | По рецепту107-1/у  |
| Условия хранения в домашних условиях | При температуре не выше 25 °C. Хранить в недоступных для детей местах |

Дата заполнения: 27.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема:** **Метаболическое средство**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | Элькарраствор для приема внутрь 300мг/мл-50млр-р д/ин 100мг/мл-5млгранулы шипучие 1000мг-5,0 |
| МНН | Левокарнитин  |
| Синонимическая замена (ТН) | - |
| Аналоговая замена (ТН) | - |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | L-карнитин (природное вещество, родственное витаминам группы B) участвует в процессах обмена веществ в качестве переносчика жирных кислот через мембраны клеток из цитоплазмы в митохондрии, где они окисляются (процесс бета-окисления) с образованием большого количества метаболической энергии (в форме АТФ). L-карнитин повышает устойчивость нервной ткани к поражающим факторам (в т.ч. гипоксия, травма, интоксикация), угнетает образование кетокислот и анаэробный гликолиз, уменьшает степень лактат-ацидоза. |
| Основные фармакологические эффекты | стимулирующее обменные процессы, метаболическое действие  |
| Показания к применению | Острые гипоксические состояния (острая гипоксия мозга, ишемический инсульт, транзиторная ишемическая атака) — в составе комплексной терапии;острый, подострый и восстановительный периоды нарушений мозгового кровообращения;восстановительный период после хирургических вмешательств;первичный и вторичный дефицит карнитина, в т.ч. у больных хронической почечной недостаточностью, находящихся на гемодиализе;кардиомиопатия;ишемическая болезнь сердца (стенокардия, острый инфаркт миокарда, постинфарктные состояния); |
| Способ применения и режим дозирования | ЗА 30 МИНУТ до еды, дополнительно разбаляя жидкостью. 3 раза в день  |
| Побочные эффекты | Возможны аллергические реакции, мышечная слабость (у пациентов с уремией). При быстром введении (80 капель/мин и более) возможно возникновение болей по ходу вены, проходящих при снижении скорости введения. |
| Противопоказания к применению | Индивидуальная непереносимость, беременность, период лактации.  |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | ГКС способствуют накоплению препарата в тканях (кроме печени), другие анаболики усиливают эффект. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | Без рецепта  |
| Условия хранения в домашних условиях | При температуре не выше 15-25 °C. После вскрытия – в холодильнике в течение 2 мес. |

Дата заполнения: 28.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Антиоксидантное средство**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | МексидолТаблетки по 250мг, 125 мгР-р д/ин 50мг/мл-5 мл |
| МНН | Этилметилгидроксипиридина сукцинат |
| Синонимическая замена (ТН) | - |
| Аналоговая замена (ТН) | - |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Мексидол® является ингибитором свободнорадикальных процессов, мембранопротектором, обладающим антигипоксическим, стресспротективным, ноотропным, противосудорожным и анксиолитическим действием.Препарат повышает резистентность организма к воздействию различных повреждающих факторов (шок, гипоксия и ишемия, нарушения мозгового кровообращения, интоксикация алкоголем и антипсихотическими средствами (нейролептиками). |
| Основные фармакологические эффекты | Антиоксидантное действие  |
| Показания к применению | последствия острых нарушений мозгового кровообращения, в т.ч. после транзиторных ишемических атак, в фазе субкомпенсации в качестве профилактических курсов;легкая черепно-мозговая травма, последствия черепно-мозговых травм;синдром вегетативной дистонии;тревожные расстройства при невротических и неврозоподобных состояниях;ишемическая болезнь сердца (в составе комплексной терапии);состояния после острой интоксикации антипсихотическими средствами;астенические состояния;профилактика развития соматических заболеваний под воздействием экстремальных факторов и нагрузок;воздействие экстремальных (стрессорных) факторов. |
| Способ применения и режим дозирования | Внутрь, по 125–250 мг 3 раза в сутки; максимальная суточная доза — 800 мг (6 табл.).Длительность лечения — 2–6 нед.  |
| Побочные эффекты | Возможно появление индивидуальных побочных реакций диспептического или диспепсического характера, аллергических реакций |
| Противопоказания к применению | повышенная индивидуальная чувствительность к препарату;острая почечная недостаточность;острая печеночная недостаточность. |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Мексидол® сочетается со всеми препаратами, используемыми для лечения соматических заболеваний.Усиливает действие бензодиазепиновых препаратов, антидепрессантов, анксиолитиков, противосудорожных, противопаркинсонических средств. Уменьшает токсические эффекты этилового спирта. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | По рецепту  |
| Условия хранения в домашних условиях | Хранить в защищенном от света месте при температуре не выше 25 °C. Хранить в недоступном для детей месте. |

Дата заполнения: 28.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Анаболическое средство**

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственный препарат (ТН), формы выпуска | Рибоксин Р-р д/ин 20мг/мл-5млТаблетки 200мг  |
| МНН | Инозин  |
| Синонимическая замена (ТН) | - |
| Аналоговая замена (ТН) |  - |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Субстратно активирует синтез нуклеотидов, оказывает положительное влияние на обменные процессы в миокарде, улучшает коронарное кровообращение |
| Основные фармакологические эффекты | Коронародилатирующее, антиаритмическое действие  |
| Показания к применению | ИБС (инфаркт миокарда, стенокардия), кардиомиопатии различного генеза, дигиталисная интоксикация, дистрофия миокарда на фоне тяжелых физических нагрузок, инфекционной и эндокринной патологии, заболевания печени, порфирия. |
| Способ применения и режим дозирования | В/в струйно или капельно (40–60 капель/мин) — по 200 мг 1 раз в день, при хорошей переносимости — 400 мг 1–2 раза в день в течение 10–15 дней.  |
| Побочные эффекты | Обострение подагры, аллергические реакции. |
| Противопоказания к применению | Гиперчувствительность, подагра |
| Взаимодействие с другими лекарственными средствами | Иммунодепрессанты снижают эффективность  |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | По рецепту  |
| Условия хранения в домашних условиях | Хранить в защищенном от света месте при температуре не выше 25 °C. Хранить в недоступном для детей месте. |

Дата заполнения: 29.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

 **Раздел:** Диуретики в терапии сердечно-сосудистых заболеваний.

**Тема: Петлевые (сильные) диуретики**

|  |  |
| --- | --- |
| МНН или ГН лекарственного препарата | Фуросемид |
| Синонимическая замена  | Фуросемид , Лазикс  |
|  Аналоговая замена | Торасимид  |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Мощный диуретик. Действует на всем протяжении петли Генли. Блокирует активный транспорт натрия, путем ингибирования транспортного белка обеспечивающий перенос ионов натрия, калия, хлора, через эпиталиальные клетки канальцев. |
| Основные фармакологические эффекты | Оказывает выраженное диуретическое, натрийуретическое и хлоруретическое действия. Оказывает антигипертензивное действие . |
| Показания к применению | Отечный синдром, при хронической сердечной недостаточности, при хронической почечной недостаточности, при заболеваниях печени, артериальная гипертензия. |
| Способ применения и режим дозирования | Принимать натощак, запивая достаточным количеством жидкости. При назначении Фуросемида рекомендуется использовать его наименьшие дозы, достаточные для достижения необходимого эффекта.Начальная доза составляет 20-80 мг/сут. Необходимая доза подбирается в зависимости от диуретического ответа. Рекомендуется делить суточную дозу на 2-3 приема. |
| Побочные эффекты | Артериальная гипотония, гипокалиемия, гипомагниемия, нарушение слуха, глухота, стимулирует развитие подагры и СД |
| Противопоказания к применению | Острая почечная недостаточность, тяжелая печеночная недостаточность, острый гломерулонефрит, беременность, период лактации, возраст до 3 лет, непереносимость лактозы, повышеная чувствительность. |
| Взаимодействие с другими лекарственными препаратами | При одновременном применении с сердечными гликозидами возрастает риск развития дигиталисной интоксикации на фоне водно-электролитных нарушений (гипокалиемии или гипомагниемии).НПВП (включая индометацин и ацетилсалициловую кислоту) в комбинации с фуросемидом могут вызвать временное снижение клиренса креатинина и повышение сывороточного содержания калия и уменьшить диуретическое и антигипертензивное действие фуросемида. Антигипертензивные средства, диуретики или другие средства, способные снижать АД, при сочетании с фуросемидом могут привести к более выраженному антигипертензивному действию.Назначение ингибиторов АПФ пациентам, предварительно получавшим лечение фуросемидом, может привести к чрезмерному снижению артериального давления с ухудшением функции почек, а в отдельных случаях к развитию острой почечной недостаточности, поэтому за три дня до начала лечения ингибиторами АИФ или повышения их дозы рекомендуется отмена фуросемида, либо снижение его дозы. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке |
| Условия хранения | В сухом, защищенном от света месте при температуре от 2°С до 25 °C. Хранить в недоступном для детей месте. |

Дата заполнения: 29.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Тиазидные, тиазидоподобные диуретики**

|  |  |
| --- | --- |
| МНН или ГН лекарственного препарата | Гидрохлортиазид  |
| Синонимическая замена  | Гипотиазид  |
|  Аналоговая замена | Индапамид |
| Комбинированные препараты (ГН) | - |
| Механизм действия | Ингибирует транспортный белок, обеспечивающий перенос натрия и хлора в клетку канальцев эпителия, как следствие снижается реабсорбция в дистальных отделах канальцев, повышается концентрация ионов натрия в канальцах.  |
| Основные фармакологические эффекты | Гипотензивный эффектДиуретический эффект  |
| Показания к применению | артериальная гипертензия;отечный синдром;профилактика образования камней в мочеполовом тракте у предрасположенных пациентов (уменьшение гиперкальциурии). |
| Способ применения и режим дозирования | 25-50 мг/сут однократноГипотензивное действие проявляется в течение 3-4 дней, но для достижения оптимального эффекта может потребоваться 3-4 недели. После окончания терапии гипотензивный эффект сохраняется в течение 1 недели |
| Побочные эффекты | Гипокалиемия, гипомагниемия, гиперкальциемия, гипонатриемия, аритмия, ортостатическая гипотензия, нарушение функции почек, головокружение, Аллергические реакции. |
| Противопоказания к применению | Повышенная чувствительность; анурия;тяжелая почечная или печеночная недостаточность;трудноконтролируемый сахарный диабет;детский возраст до 3 лет. |
| Взаимодействие с другими лекарственными препаратами | При одновременном применении Гипотиазида с антигипертензивными препаратами потенцируется их действие и может появиться необходимость в коррекции дозы.При одновременном применении Гипотиазида с кортикостероидными препаратами, кальцитонином увеличиваются степень выведения калия.При одновременном применении Гипотиазида с НПВС ослабляется диуретическое и гипотензивное действие тиазидов. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | - |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке  |
| Условия хранения  | В защищенном от света месте при температуре не выше 25 °C. Хранить в недоступном для детей месте. |

Дата заполнения: 30.05.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**Тема: Калийсберегающие диуретики**

|  |  |
| --- | --- |
| МНН или ГН лекарственного препарата | Спиронолактон |
| Синонимическая замена  | Верошпирон, Верошпилактон, Спиронолактон |
|  Аналоговая замена | - |
| Комбинированные препараты (ГН) | Гидрохлоротиазид + Триамтерен «Триамтел», «Апо-Триазид»  |
| Механизм действия | Связывается с альдестероновыми рецепторами и блокирует эффекты альдестерона. Действие альдестерона заключается в регуляции синтеза белка, который учавствует в переносе натрия из просвета канальцев. |
| Основные фармакологические эффекты | Подавляет калийвыводящий эффект |
| Показания к применению | Артериальная гипертензия, отечный синдром при хронической сердечной недостаточности, цирроз печени, гипокалиемия/гипомагниемия  |
| Способ применения и режим дозирования | При эссенциальной гипертензии 50,100 мг 1р/дПри гипокалиемии 25,50мг 1р/д |
| Побочные эффекты | Гаперкалиемия, ацидоз, тошнота, рвота, диарея, головная боль |
| Противопоказания к применению | повышенная чувствительность к компонентам препарата, гиперкалиемия, гипонатриемия, непереносимость лактозы, беременность, период лактации, детский возраст до 3 лет. |
| Взаимодействие с другими лекарственными препаратами | Верошпирон снижает эффект [антикоагулянтов](https://health.mail.ru/drug/rubric/B01/), непрямых антикоагулянтов (гепарина, производных кумарина, индандиона) и токсичность сердечных гликозидов (т.к. нормализация уровня калия в крови препятствует развитию токсичности).ГКС и диуретики (производные бензотиазина, [фуросемид](https://health.mail.ru/drug/furosemid_1/), этакриновая кислота) усиливают и ускоряют диуретический и натрийуретический эффекты.Усиливает действие диуретических и гипотензивных лекарственных средств.ГКС усиливают диуретический и натриурический эффект при гипоальбуминемии и/или гипонатриемии.Флудрокортизон вызывает парадоксальное усиление канальцевой секреции калия. |
| Наличие ЛП в списках наркотических, психотропных, сильнодействующих, ядовитых, стоящих на ПКУ (указать регламентирующий документ) | Приказ МЗ РФ №1175н |
| Правила отпуска из аптеки (форма рецептурного бланка, сроки его хранения в аптеке) | 107-1/уНе хранится в аптеке  |
| Условия хранения  | В защищенном от света месте при температуре не выше 25 °C. Хранить в недоступном для детей месте. |

Дата заполнения: 01.06.2020

Подпись непосредственного руководителя практики:

**ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_ Намаконова Алина Сергеевна\_\_\_

Группа 302 Специальность\_\_Фармация\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проходившего преддипломную практику с 25.05 по 6.06.2020 г.

1. На базе\_\_

Города/района

За время прохождения мною выполнены следующие объемы работ:

А. Цифровой отчет

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Виды работ** | **Количество** |
|  | Проанализирован ассортимент препаратов фармакологических групп |  |
| 1 | **Лекарственные средства, влияющие на исполнительные органы.** **Лекарственные средства, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы.** Ингибиторы АПФБлокаторы ангиотензиновых рецепторов | 17 |
| 2 | Нитраты. Блокаторы кальциевых каналов | 18 |
| 3 | Бета-адреноблокаторы.Неселективные бета1,2-адреноблокаторы Кардиоселективные бета1-адреноблокаторыАльфа, бета-адреноблокаторы | 21 |
| 4 | Гиполипидемические средстваСтатиныПНЖК (полиненасыщенные жирные кислоты) | 13 |
| 5 | **Биогенные стимуляторы, антиоксиданты, улучшающие метаболические процессы при различных сердечно-сосудистых заболеваниях.** Мельдоний «Милдронат», «Кардионат»Триметазидин «Предуктал» «Предуктал МВ»Элькарнитин «Элькар»Этилметилгидроксипиридина сукцинат «Мексиприм», «Мексидол»Рибоксин | 26 |
| 6 | **Диуретики в терапии сердечно-сосудистых заболеваний.**Петлевые (сильные) диуретикиТиазидные, тиазидоподобные диуретики Калийсберегающие диуретики | 15 |

Б. Текстовой отчет

Программа производственной практики выполнена в полном объеме.

За время прохождения практики:

* **закреплены знания:**
1. Лекарственные средства, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы:
* Ингибиторы АПФ;
* Блокаторы ангиотензиновых рецепторов;
* Нитраты;
* Блокаторы кальциевых каналов;
* Бета-адреноблокаторы;
* Неселективные бета1,2-адреноблокаторы;
* Альфа, бета-адреноблокаторы;
* Кардиоселективные бета1-адреноблокаторы;
* Гиполипидемические средства;
* Статины;
* ПНЖК (полиненасыщенные жирные кислоты).
1. Биогенные стимуляторы, антиоксиданты, улучшающие метаболические процессы при различных сердечно-сосудистых заболеваниях (Мельдоний, Триметазидин, Этилметилгидроксипиридина сукцинат, Рибоксин);
2. Диуретики в терапии сердечно-сосудистых заболеваний:
* Петлевые диуретики;
* Тиазидные и тиазидоподобные диуретики;
* Калийсберегающие диуретики.
* **отработаны практические умения:**
1. Подбор аналогов и синонимов;
2. Подбор ЛП, относящихся к одной фармакологической группе;
3. Подбор комбинированных ЛП, определение значения данной комбинации;
4. Определение отношения данного ЛП к спискам ПКУ;
5. Определение правил отпуска данного ЛП, формы рецептурного бланка;
6. Определение основных фармакологических эффектов ЛП.
* **приобретен практический опыт навык:**
1. Консультирование о лекарственном взаимодействии ЛП;
2. Консультирование о возможных побочных эффектах ЛП;
3. Выяснение о наличии хронических заболеваний, с целью выявления противопоказаний;
4. Консультирование по условиям хранения ЛП в домашних условиях;
5. Определение формы рецептурного бланка и его оформление.
* **выполнена самостоятельная работа:**
* Определена форма рецептурного бланка и выписан рецепт на лекарственный препарат Торасемид 2.5мг, для курсового лечения (2месяца);
* Предложена возможная замена данного лекарственного препарата;
* Проведена консультация о способе применения и режиме дозирования;
* Перечислены наиболее значимые лекарственные взаимодействия;
* Проведена консультация о правилах хранения данного ЛП в домашних условиях;
* Заполнен алгоритм характеристики лекарственного препарата (Торасемид), учитывая, что побочные эффекты должны исходить из механизма действия, а противопоказания к применению - из побочного действия.
1. Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Намаконова А.С.
2. (подпись) (ФИО)
3. Общий/непосредственный руководитель практики \_\_\_\_\_ Медведева О.А.
4. (подпись) (ФИО)
5. « 6 » июня 2020 г. м.п.