

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

Рабочая программа практики

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР

для обучающихся по направлению подготовки (специальность)

31.08.37 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

форма обучения

очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	<i>5 з.е. / 180 ч.</i>
в том числе:	
контактная работа	<i>120 ч.</i>
самостоятельная работа	<i>60 ч.</i>
Промежуточная аттестация, форма/семестр	<i>Зачет с оценкой / 3 семестр</i>

Тверь, 2024

I. Разработчики:

зав. кафедрой фармакологии и клинической фармакологии ТГМУ, к.м.н.,
доцент Колгина Н.Ю.,

доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии ТГМУ, к.м.н.
Лебедев А.Б.

Внешняя рецензия дана и.о. начальника отдела организации лекарственного обеспечения Минздрава Тверской области Шibaевой Ю.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии «26» апреля 2024 г. (протокол №8)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «29» мая 2023 г. (протокол №5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «28» августа 2024 г. (протокол №1)

II. Пояснительная записка

Рабочая программа практики **ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности **31.08.37 Клиническая фармакология**, утверждённым приказом Минобрнауки от 2 февраля 2022 г. № 104, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Вид и тип практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – клиническая.

2. Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами практики являются:

– совершенствование навыков общения с больными и их родственниками, медицинским персоналом лечебных учреждений, в основе которых лежит реализация принципов медицинской деонтологии и этики;

– совершенствование сбора анамнеза и методов физикального обследования (перкуссии, пальпации, аускультации) больного;

– закрепление и углубление навыков клинического мышления в вопросах дифференциальной диагностики заболеваний как часто встречающихся в практике врача-терапевта, так и редких с оценкой индивидуальных особенностей их течения, а также совершенствование в вопросах врачебной тактики (показания к госпитализации в стационар или дневной стационар; направление на консультацию к специалистам узкого профиля, на специальные диагностические исследования, амбулаторное ведение пациентов);

– совершенствование умения формулировать синдромальный и клинический диагноз в соответствии современными классификациями болезней;

– закрепление и углубление умения осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии с учётом их механизма действия, этиологии, патогенеза заболевания, возраста, сопутствующей патологии, психологических особенностей пациента;

– закрепление и углубление практических навыков в вопросах реабилитации пациентов, освоения принципов первичной и вторичной профилактики, организации диспансерного динамического наблюдения;

– совершенствование практических навыков по проведению диагностических и лечебных манипуляций при оказании неотложной помощи в конкретной ситуации на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; освоение порядка организации неотложной медицинской помощи больным с острыми заболеваниями и с ургентными состояниями;

– закрепление знаний нормативных и законодательных актов, касающихся организации и оказания медицинской помощи на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; приобретение практических навыков по оформлению учетно-отчетной документации, формирование умений по ведению документации, выписке рецептов;

– освоение законодательной базы, касающейся лекарственной терапии, осуществляемой в деятельности врача;

– приобретение умений и навыков, необходимых в деятельности врача для проведения эффективной, безопасной, индивидуализированной, контролируемой, экономной фармакотерапии больных путем выбора лекарственных средств, их режимов дозирования, а также адекватных методов контроля эффективности и безопасности;

– формирование представлений о фармакокинетике и фармакодинамике основных групп лекарственных средств, их изменения при нарушении функции различных органов и систем, взаимодействие с другими лекарственными средствами и нежелательные лекарственные реакции, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, результатах наиболее важных рандомизированных, контролируемых исследований эффективности лекарственных средств;

– обучение составлению алгоритма фармакотерапии при различных нозологиях, формирования представлений об основных принципах фармакотерапии с позиций доказательной медицины заболеваний

внутренних органов и urgentных состояний.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики у обучающегося формируются универсальные (УК-1, УК-3, УК-4) и профессиональные компетенции (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5) для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-клинического фармаколога:

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения – Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
<p>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>УК-1.1 критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные достижения в методах и технологиях научной коммуникации, в том числе и использованием IT-технологий - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении практических задач <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач - оценивать потенциальные выигрыши или проигрыши реализации вариантов решения практических задач <p>Владеть навыками:</p> <p>критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
	<p>УК-1.2 анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать:</p> <p>способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь:</p> <p>анализировать различные варианты применения в профессиональной деятельности достижений в области медицины и фармации</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками разработки различных способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, в том числе при решении исследовательских и практических задач</p>
<p>УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	<p>УК-3.1 способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	<p>Знать:</p> <p>командный подход в менеджменте, специфику групповой динамики и процесса командообразования</p> <p>Уметь:</p> <p>организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений <p>Владеть:</p> <p>технологиями построения командного менеджмента в медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками корректировки командной работы

		врачей, среднего и младшего персонала
	УК-3.2 планирует и организует процесс оказания медицинской помощи населению	<p>Знать: основы командного взаимодействия при организации процесса оказания медицинской помощи населению</p> <p>Уметь: анализировать организационные процессы в медицинской организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности при оказании медицинской помощи населению</p> <p>Владеть: навыками планирования и организации процесса оказания медицинской помощи населению</p>
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 выстраивает взаимодействие с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности	<p>Знать: - принципы пациент-ориентированного общения с пациентом с целью постановки предварительного диагноза - алгоритм медицинского консультирования в целях разъяснения необходимой информации пациенту (его законному представителю)</p> <p>Уметь: - устанавливать контакты и организовывать общение с пациентами, используя современные коммуникационные технологии</p> <p>Владеть: - нормами этики и деонтологии при общении с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности - навыками пациент-ориентированного общения в целях сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя)</p>
	УК-4.2 выстраивает взаимодействие с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности	<p>Знать: этические и деонтологические нормы взаимодействия с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: - устанавливать контакты и организовывать общение с коллегами в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии</p> <p>Владеть: - навыками использования этических и деонтологических норм общения с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности</p>
ПК-1. Способен проводить консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов	ПК-1.1 проводит консультирование врачей-специалистов по вопросам выбора лекарственных препаратов	<p>Знать: - порядки оказания медицинской помощи, правила проведения диагностических исследований, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения) - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления мер социальной поддержки отдельным категориям</p>

		<p>граждан</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру и функционирование системы фармаконадзора в Российской Федерации - принципы фармакотерапии и профилактики инфекций с позиций научно обоснованной медицинской практики - принципы анатомо-терапевтическо-химической (АТХ) классификации лекарственных препаратов - механизмы и классификация нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов - клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - механизмы и результат взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем - нежелательные реакции при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп - методы оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи - требования инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата - симптомы и признаки передозировки лекарственными препаратами <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - консультировать врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе по вопросам: <ul style="list-style-type: none"> - выявления фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий лекарственных препаратов и дальнейшей тактики ведения пациентов с выявленным взаимодействием лекарственных препаратов; - выбора лекарственных препаратов, способов их введения и применения, режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек; - выбора и применения лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга; - выявления полипрагмазии и отмены лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования; - профилактики развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии нежелательной
--	--	---

		<p>реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;</p> <ul style="list-style-type: none">- коррекции тактики применения лекарственных препаратов при выявлении лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований;- оказания медицинской помощи при передозировке лекарственными препаратами (в том числе по вопросам применения антидотов) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;- рационального применения лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов;- назначения рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным лекарственным препаратам;- выбора и применения лекарственных препаратов при оказании паллиативной медицинской помощи;- взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем;- принципов назначения и целей проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга <p>- консультировать пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none">- об особенностях выбора лекарственных препаратов, способах их введения и применения, режимах дозирования, длительности применения, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;- профилактике развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;- рациональном применении противомикробной терапии в целях профилактики антимикробной резистентности;- взаимодействии лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами,
--	--	--

		<p>пищевыми продуктами, алкоголем</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать риск развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов - выявлять лекарственные препараты, имеющие противопоказания к применению или требующие коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек - выявлять лекарственные препараты, назначенные не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающие течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственные препараты, эффективность которых при проведении клинических исследований не доказана - осуществлять выбор противомикробных лекарственных препаратов и их режимов дозирования с учетом результатов микробиологического исследования, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать результаты фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга и рекомендовать коррекцию лечения на основании полученных результатов исследований <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками консультирования врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе по вопросам: <ul style="list-style-type: none"> - выявления фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий лекарственных препаратов и дальнейшей тактики ведения пациентов с выявленным взаимодействием лекарственных препаратов; - выбора лекарственных препаратов, способов их введения и применения, режима дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек; - выбора и применения лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга; - выявления полипрагмазии и отмены лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования; - профилактики развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии нежелательной реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания; - коррекции тактики применения лекарственных
--	--	---

		<p>препаратов при выявлении лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none">- оказания медицинской помощи при передозировке лекарственными препаратами (в том числе по вопросам применения антидотов) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;- рационального применения лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов;- назначения рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным лекарственным препаратам;- выбора и применения лекарственных препаратов при оказании паллиативной медицинской помощи;- взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем;- принципов назначения и целей проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга- навыками консультирования пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе:<ul style="list-style-type: none">- об особенностях выбора лекарственных препаратов, способах их введения и применения, режимах дозирования, длительности применения, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;- профилактике развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;- рациональном применении противомикробной терапии в целях профилактики антимикробной резистентности;- взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными
--	--	--

		<p>препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки риска развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов - навыками выбора противомикробных лекарственных препаратов и режимов их дозирования с учетом результатов микробиологического исследования, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками интерпретации результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга и коррекция лечения на основании результатов исследований
	<p>ПК-1.2 проводит консультирование пациентов по вопросам применения лекарственных препаратов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, эпидемиологию, факторы риска, механизмы развития, профилактику, методы коррекции нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе при полипрагмазии и у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек - особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, у детей - особенности применения, фармакокинетики и фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных препаратов у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, механизмы проникновения лекарственных препаратов через плацентарный барьер и в грудное молоко, тератогенность, эмбриотоксичность, фетотоксичность лекарственных препаратов, категории риска негативного влияния лекарственных препаратов на плод - принципы коррекции и профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп - лекарственные препараты, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией - принципы выбора и применения лекарственных препаратов для лечения заболеваний, в том числе у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, пациентов с нарушением функции печени и (или) почек с позиции научно обоснованной медицинской практики - принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи, алгоритмы оказания помощи при симптомах, отягчающих течение основного патологического

		<p>процесса, в том числе хронической боли</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях- выявлять признаки, симптомы, предполагаемые причины нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов, оценивать серьезность нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственную связь между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальную предотвратимость нежелательной реакции- разрабатывать план оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контролировать его исполнение у пациентов с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов- выявлять признаки и симптомы передозировки лекарственных препаратов с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований- осуществлять выбор лекарственных препаратов и режимов их дозирования с учетом наличия показаний, противопоказаний, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациента, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи- использовать информацию из инструкций по медицинскому применению лекарственных препаратов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками сбора сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях- навыками выявления признаков, симптомов, предполагаемых причин нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных
--	--	--

		<p>препаратов, оценка серьезности нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственной связи между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальной предотвратимости нежелательной реакции</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки плана оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контроль его исполнения у пациента с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов - навыками выявления лекарственных препаратов, имеющих противопоказания к применению или требующих коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек - навыками выявления лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых при проведении клинических исследований не доказана - навыками выявления признаков и симптомов передозировки лекарственными препаратами с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований - навыками выбора лекарственных препаратов и режима их дозирования с учетом наличия показаний и противопоказаний для применения, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациентов, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности, женщин в период грудного вскармливания, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
<p>ПК-2. Способен проводить мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)</p>	<p>ПК-2.1 проводит мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения лекарственных препаратов - основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости к лекарственным препаратам и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций - механизмы антимикробной резистентности <p>Уметь:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и интерпретировать результаты микробиологического исследования, данные об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам - контролировать проведение лабораторных и микробиологических исследований по оценке эффективности и безопасности применения противомикробных лекарственных препаратов, ассоциированных с высоким риском селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов в соответствии с правилами проведения диагностических исследований и клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - разрабатывать разделы плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам - проводить мониторинг эффективности мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам в медицинской организации (структурном подразделении) - формировать рекомендации по применению в медицинской организации лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной резистентности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и интерпретации результатов микробиологических исследований, данных об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам - навыками контроля проведения лабораторных и микробиологических исследований по оценке эффективности и безопасности применения противомикробных лекарственных препаратов, ассоциированных с высоким риском селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками разработки в соответствии со своей компетенцией разделов плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам - навыками мониторинга эффективности мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам в медицинской организации (структурном подразделении) - навыками формирования рекомендаций по применению в медицинской организации лекарственных препаратов с учетом результатов
--	--	---

	<p>ПК-2.2 выявляет нерациональные назначения противомикробных препаратов, приводящие к появлению возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам</p>	<p>мониторинга антимикробной резистентности</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности противомикробных лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - принципы микробиологических исследований, правила сбора биологического материала для микробиологических исследований, методы выявления резистентных штаммов микроорганизмов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять нерациональные назначения противомикробных препаратов, приводящие к появлению возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам - контролировать исполнение плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления нерациональных назначений противомикробных препаратов, вызвавших появление возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам - навыками контроля исполнения плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам
<p>ПК-3. Способен осуществлять персонализированный выбор и применять лекарственные препараты на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга</p>	<p>ПК-3.1 осуществляет персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> понятие о генотипе и фенотипе, фенкопиях; генетические и негенетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов - общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики лекарственных препаратов, и их наследовании - основные принципы клинической фармакогенетики и фармакогеномики, методология научно обоснованной медицинской практики - основные понятия фармакокинетики; алгоритмы и методы расчета индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров - этические вопросы применения фармакогенетического тестирования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и внедрять алгоритмы своевременного назначения фармакогенетического тестирования - определять медицинские показания для проведения фармакогенетического тестирования

		<ul style="list-style-type: none"> - направлять пациентов на фармакогенетическое тестирование при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) - интерпретировать результаты фармакогенетического тестирования - выявлять лекарственные препараты, применение которых должно осуществляться с учетом фармакогенетических особенностей - выявлять необходимость и возможность модификации различных этапов проведения фармакогенетического тестирования - формировать предложения о закупке медицинских изделий для проведения фармакогенетического тестирования - осуществлять поиск актуальной научной информации по вопросам интерпретации результатов фармакогенетического тестирования с применением методов научно обоснованной медицинской практики и в целях консультирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) - информировать врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, о медицинских показаниях и оптимальном времени проведения фармакогенетического тестирования <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки и внедрения алгоритмов своевременного назначения фармакогенетического тестирования - навыками определения медицинских показаний к проведению фармакогенетического тестирования - навыками выявления необходимости и возможности модификации различных этапов проведения фармакогенетического тестирования - навыками направления пациентов на фармакогенетическое тестирование при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей - навыками интерпретации результатов фармакогенетического тестирования - навыками выбора лекарственных препаратов для фармакогенетического тестирования - навыками формирования рекомендаций по закупке медицинских изделий для проведения фармакогенетического тестирования - навыками поиска актуальной научной информации по вопросам интерпретации результатов фармакогенетического тестирования с применением методов научно обоснованной медицинской практики и в целях консультирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) - навыками информирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, о медицинских показаниях и оптимальном времени проведения фармакогенетического тестирования
--	--	--

	<p>ПК-3.2 осуществляет персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов терапевтического лекарственного мониторинга</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала - принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и внедрять алгоритмы своевременного назначения терапевтического лекарственного мониторинга - определять медицинские показания для проведения терапевтического лекарственного мониторинга - направлять пациентов на терапевтический лекарственный мониторинг при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) - интерпретировать результаты терапевтического лекарственного мониторинга - выявлять лекарственные препараты, применение которых должно осуществляться под контролем терапевтического лекарственного мониторинга - выявлять необходимость и возможность модификации различных этапов проведения терапевтического лекарственного мониторинга - формировать предложения о закупке медицинских изделий для проведения терапевтического лекарственного мониторинга - осуществлять поиск актуальной научной информации по вопросам интерпретации результатов терапевтического лекарственного мониторинга с применением методов научно обоснованной медицинской практики и в целях консультирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) - информировать врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, о медицинских показаниях и оптимальном времени проведения терапевтического лекарственного мониторинга <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки и внедрения алгоритмов своевременного назначения терапевтического лекарственного мониторинга - навыками определения медицинских показаний к проведению терапевтического лекарственного мониторинга - навыками выявления необходимости и возможности модификации различных этапов проведения терапевтического лекарственного мониторинга - навыками направления пациентов на терапевтический лекарственный мониторинг при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей - навыками интерпретации результатов
--	--	---

		<p>терапевтического лекарственного мониторинга</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора лекарственных препаратов для терапевтического лекарственного мониторинга - навыками формирования рекомендаций по закупке медицинских изделий для проведения терапевтического лекарственного мониторинга - навыками поиска актуальной научной информации по вопросам интерпретации результатов терапевтического лекарственного мониторинга с применением методов научно обоснованной медицинской практики и в целях консультирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) - навыками информирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, о медицинских показаниях и оптимальном времени проведения терапевтического лекарственного мониторинга
<p>ПК-4. Способен проводить фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ в медицинской организации (структурном подразделении)</p>	<p>ПК-4.1 проводит фармакоэпидемиологический анализ в медицинской организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы в фармакоэпидемиологии - области применения фармакоэпидемиологических исследований - области применения фармакоэпидемиологических исследований - источники информации для проведения фармакоэпидемиологического анализа - специализированные информационные ресурсы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и справочники для проведения фармакоэпидемиологического анализа <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели, сроки и периодичность проведения фармакоэпидемиологического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) - выбирать метод проведения фармакоэпидемиологического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) - интерпретировать результаты фармакоэпидемиологического анализа и формулировать практические рекомендации на основе проведенных анализов - использовать результаты фармакоэпидемиологического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения целей, сроков и периодичности проведения фармакоэпидемиологического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) - навыками выбора метода проведения

		<p>фармакоэпидемиологического анализа в медицинской организации (структурном подразделении)</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками интерпретации результатов фармакоэпидемиологического анализа и формулирования практических рекомендаций на основе проведенных анализов - навыками использования результатов фармакоэпидемиологического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении)
	<p>ПК-4.2 проводит фармакоэкономический анализ в медицинской организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы в фармакоэкономическом и клиникоэкономическом анализах - области применения фармакоэкономических исследований - области применения фармакоэкономических исследований - источники информации для проведения фармакоэкономического анализа - специализированные информационные ресурсы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и справочники для проведения фармакоэкономического анализа <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели, сроки и периодичность проведения фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) - выбирать метод проведения фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) - организовывать и проводить анализ распределения лекарственных препаратов по степени затратности и жизненной необходимости использования лекарственных препаратов (ABC- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD-методология) - интерпретировать результаты фармакоэкономического анализа и формулировать практические рекомендации на основе проведенных анализов - использовать результаты фармакоэкономического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) - предоставлять врачам-специалистам, в том числе лечащим врачам, и (или) пациентам (их законным представителям) информацию об эффективности и безопасности лекарственных препаратов с

		<p>применением методов научно обоснованной медицинской практики</p> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения целей, сроков и периодичности проведения фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) - навыками выбора метода проведения фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) - навыками организации и проведения анализа распределения лекарственных препаратов по степени затратности и жизненной необходимости использования лекарственных препаратов (ABC- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD-методология) - навыками интерпретации результатов фармакоэкономического анализа и формулирования практических рекомендаций на основе проведенных анализов - навыками использования результатов фармакоэкономического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) - навыками предоставления врачам-специалистам, в том числе лечащим врачам, и (или) пациентам (их законным представителям) информации об эффективности и безопасности лекарственных препаратов с применением методов научно обоснованной медицинской практики
<p>ПК-5. Способен проводить работу по лекарственному обеспечению медицинской организации</p>	<p>ПК-5.1 проводит работу по лекарственному обеспечению медицинской организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки в сфере обращения лекарственных средств - методологию научно обоснованной медицинской практики - особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных препаратов различных фармакологических групп <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать рациональность использования лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) - разрабатывать мероприятия по рациональному применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) для профилактики нежелательных реакций при их применении и (или) неэффективности лечения <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа рациональности использования лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении)

		<p>- навыками разработки мероприятий по рациональному применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) для профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и (или) неэффективности лечения</p>
	<p>ПК-5.2 определяет ассортимент закупаемых лекарственных препаратов медицинской организацией в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемых в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан - АТХ-классификацию лекарственных препаратов - клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи в соответствии с профилем медицинской организации (структурного подразделения) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать предложения по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора - определять ассортимент закупаемых лекарственных препаратов медицинской организацией в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки предложений по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора - навыками проведения работы по определению ассортимента закупаемых лекарственных препаратов медицинской организацией в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы
Практика «Производственная (клиническая) практика Терапевтический стационар» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 ОПОП.

5. Объём практики составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов, в том числе 120 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 60 часов самостоятельной работы обучающихся.

6. Образовательные технологии

лекция-визуализация, разбор клинических случаев, посещение врачебных конференций, консилиумов, участие в научно-практических конференциях, практическое занятие «круглый стол», занятие-конференция, подготовка и защита истории болезни.

Самостоятельная работа обучающегося включает:

- самостоятельную курацию больных в отделениях стационара городской больницы №7, Областного онкологического диспансера, дневных стационаров поликлиник, участков поликлиник (в качестве участкового терапевта), а также знакомство с работой отделений эндоскопии, функциональной (ультразвуковой) диагностики, рентгенологических и клиничко-биохимических лабораторий; участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клиничко-патологоанатомических конференциях; подготовку к клиничко-практическим занятиям; подготовку к промежуточной и государственной итоговой аттестации; подготовку рефератов, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях; работу с Интернет-ресурсами; работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой; работу с компьютерными программами; создание информационных бюллетеней для пациентов.

7. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой в 4 семестре.

III. Учебная программа практики

1. Содержание практики:

Практика проходит в терапевтическом стационаре.

1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Практика в условиях терапевтического отделения круглосуточного пребывания.

1. Курация больных с оформлением истории болезни.
2. Прием поступающих больных с оформлением истории болезни.
3. Выписка больных с оформлением истории болезни и выписных документов.
4. Определение симптомов, требующих оказания неотложной помощи, и оказание помощи.
5. Назначение лабораторно-инструментальных методов обследования, при необходимости, проведение забора материала; умение пользоваться необходимой медицинской аппаратурой.
6. Оценка результатов функционального обследования органов дыхания, сердечнососудистой системы, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, ЦНС и др.
7. Оценка результатов лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, серологические показатели крови, мочи, мокроты, кала, показателей коагулограммы, кислотно-щелочного состояния).
8. Постановка клинического диагноза больному в соответствии с современной классификацией заболеваний и международной классификацией болезней X пересмотра.
9. Назначение лечебных мероприятий при заболеваниях, патологических состояниях, в соответствии со стандартом медицинской помощи при данной патологии и принципами доказательной медицины

2. Учебно-тематический план

Номера разделов практики	Наименование разделов практики	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов	Самостоятельная работа, часов	Всего часов
1.	Работа в стационаре терапевтического профиля	120	60	180
	ИТОГО:	120	60	180

3. Формы отчётности по практике

Обучающийся ведёт дневник ординатора, в котором отражены все виды его деятельности. Контроль качества прохождения практики осуществляет преподаватель, ответственный за работу с ординаторами и/или руководитель структурного подразделения медицинской организации. При проведении аттестации с использованием оценочных средств, преподаватель делает соответствующую отметку (зачтено, не зачтено) в дневнике прохождения практики (форма представлена в приложении 1)

IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение №1)

Задания в тестовой форме:

Выберите один правильный ответ

Задание 1. Лабораторным показателем, который необходимо определять для изменения режима дозирования лекарственного препарата у больного с почечной недостаточностью, является

- 1) проба Зимницкого
- 2) уровень протеинурии
- 3) клиренс креатинина
- 4) уровень билирубина

Эталон ответа 3.

Задание 2. ABC-VEN анализ представляет собой метод

- 1) подсчёта затрат медицинского учреждения на диагностику определённого заболевания
- 2) подсчёта затрат медицинского учреждения на лечение определённых заболеваний
- 3) определения эффективности препаратов, используемых в лечебном учреждении
- 4) оценки рациональности использования денежных средств при закупке лекарственных препаратов

Эталон ответа 4.

Задание 3. Более точно характеризует скорость выведения лекарственного средства из организма

- 1) общий клиренс
- 2) биоэквивалентность
- 3) T_{1/2}
- 4) биодоступность

Эталон ответа 1.

Задание 4. Необходимый лабораторный контроль для безопасного применения варфарина

- 1) АЧТВ
- 2) протромбин
- 3) МНО
- 4) время свёртывания

Эталон ответа 3.

Задание 5. Биодоступность препарата

- 1) служит для определения нагрузочной и поддерживающей доз, а также способа его введения
- 2) повышается при диарее
- 3) нужна для прогнозирования способности проникать через плацентарный и гематоэнцефалический барьеры
- 4) зависит от величины абсорбции, пресистемного метаболизма и связи с белками

Эталон ответа 1.

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 71% и более правильных ответов – зачтено.
- 70% и менее правильных ответов – не зачтено.

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить обучающемуся

1. Наладить контакт с больным и его родными.
2. Оценить принадлежность к группе здоровья.
3. Выделить среди пациентов группы риска.
4. Владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний.
5. Определить симптомы, требующие оказания неотложной помощи и оказать помощь.
6. Назначить лабораторно-инструментальные методы обследования, при необходимости, провести забор материала; уметь пользоваться необходимой медицинской аппаратурой.
7. Владеть принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.
8. Оценить результаты лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, серологические показатели крови, мочи, мокроты, кала, спинномозговой жидкости, показателей коагулограммы, кислотно-щелочного состояния).
9. Оценить результаты функционального обследования органов дыхания, сердечнососудистой системы, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, ЦНС и др.
10. Поставить клинический диагноз больному в соответствии с современной классификацией заболеваний и международной классификацией болезней X пересмотра.
11. Владеть методикой расчета питания по основным ингредиентам при хронических расстройствах желудочно-кишечного тракта, сахарном диабете, ожирении, почечной недостаточности.
12. Назначить лечебные мероприятия при заболеваниях, патологических состояниях, в соответствии со стандартом медицинской помощи при данной патологии и принципами доказательной медицины.
13. Провести экстренные противоэпидемиологические мероприятия в инфекционном очаге.
14. Оформить и отправить в учреждение Роспотребнадзора экстренное извещение при выявлении инфекционного заболевания.
15. Определить показания к госпитализации и её организация.
16. Вести необходимую медицинскую документацию, составить план, отчет и провести анализ своей работы.
17. Провести анализ смертности, анализ эффективности диспансеризации.
18. Организовать стационар на дому.
19. Разработать индивидуальные программы реабилитации инвалидов и после перенесенных заболеваний.

Критерии оценки выполнения практических навыков

- **зачтено** – обучающийся владеет методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний, грамотно и полноценно проводит курацию больного; диагноз выставлен с учетом современной классификации и МКБ X. Проведено логическое обоснование диагноза. Алгоритм фармакотерапии составлен полно и без ошибок, с использованием современных лекарственных средств. обучающийся правильно ведет необходимую медицинскую документацию.
- **не зачтено** – не владеет методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний, опрос проведен не полно, не выставлен или неправильный диагноз, не обосновано лечение, имеет много замечаний принципиального характера по составленному алгоритму фармакотерапии, назначенное лечение не имеет отношения к данному больному

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения практики

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.

Зачет проводится в форме демонстрации клинических навыков «у постели больного». Деятельность ординаторов оценивается с учетом эффективности самостоятельной работы, творческого подхода к практике, качества отчетной документации и трудовой дисциплины.

Критерии оценки для промежуточной аттестации:

- отлично – обучающийся знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;
- хорошо – обучающийся знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

– удовлетворительно – обучающийся знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

– неудовлетворительно – обучающийся не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) основная литература:

1. Кукес, В.Г. Клиническая фармакология : учебник / ред. В. Г. Кукес, Д. А. Сычев. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1021 с. – Текст : непосредственный.

Электронный ресурс:

1.Петров, В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастеркласс : учебник/ В. И Петров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. (дата обращения: 22.05.2024) – Текст : электронный

2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1024 с. : – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458815.html>. (дата обращения: 22.05.2024) – Текст : электронный

3.Клиническая фармакология : национальное руководство / ред. Ю. Б. Белоусов [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст : электронный.

б) Дополнительная литература:

1. Клиническая фармакология : национал. рук. / ред. Ю. Б. Белоусов, В. Г. Кукес, В. К. Лепяхин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 965 с. + CD. – Текст : непосредственный

2. Антибактериальные средства: дезинфицирующие средства и антисептики. Общие принципы антибиотикотерапии : учебное пособие / С.В. Веселов, Н.Ю. Колгина, Д.В. Федерякин [и др.] : РИЦ Тверского ГМУ, 2017. – 94 с. – Текст : непосредственный

3. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / С.В. Веселов, Н.Ю. Колгина ; под общ. ред. С.Б. Марасанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 216 с. – Текст : непосредственный

Электронный ресурс:

1.Клиническая фармакология : учебник / ред. В. Г. Кукес, Д. А. Сычев. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html>. (дата обращения: 22.05.2024) – Текст : электронный

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Антибактериальные средства: дезинфицирующие средства и антисептики. Общие принципы антибиотикотерапии : учебное пособие / С.В. Веселов, Н.Ю. Колгина, Д.В. Федерякин [и др.] : РИЦ Тверского ГМУ, 2017. – 94 с. – Текст : непосредственный

2. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / С.В. Веселов, Н.Ю. Колгина ; под общ. ред. С.Б. Марасанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 216 с. – Текст : непосредственный

3. Веселов, С. В. Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты : учебное пособие / С. В. Веселов, Н. Ю. Колгина ; ред. С. Б. Марасанов [и др.]; Тверской гос. мед. ун-т . – 4,79 Мб. – Тверь : [б. и.], 2018 . – 122 с. - 1 CD-ROM. – Загл. с титул. экрана. – Текст. Изображение : электронные.

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;
 - PowerPoint 2016;
 - Word 2016;
 - Publisher 2016;
 - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
 - 4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
 - 5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
 - 6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст»
 - 8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Представлены в Приложении № 3

VII. Профилактическая работа. Создание портфолио.

В течение учебного года перед практикой ординатору необходимо проводить активную деятельность по формированию здорового образа жизни населения, которая будет засчитана ему в счет практики. Результаты этой работы каждый ординатор в течение всего периода обучения в университете заносит в свое портфолио.

В портфолио указывается какую именно деятельность ординатор осуществлял по формированию здорового образа жизни среди населения в виде следующих вариантов:

1. оформление санбюллетеней с указанием информации о том где находится этот санбюллетень + фото (можно черно-белое на листе бумаги формата А4) с подписью и печатью старшей медсестры отделения, в котором висит этот плакат;
2. электронные санбюллетени, размещаемые в социальных сетях;
3. проведение лекции с указанием где, когда проведена лекция, сколько человек присутствовало, распечатанным текстом лекции с подписью и печатью старшей медсестры отделения,
4. проведение беседы с указанием где, когда проведена беседа, сколько человек присутствовало, распечатанным текстом с ФИО и подписями пациентов, подписью и печатью старшей медсестры отделения,

5. оформление памятки для пациентов в печатном виде с подписью и печатью старшей медсестры отделения,
6. видеофильм профилактической направленности;
при этом портфолио может содержать не только информацию о проведении просветительской работы во время практики, но и вне ее
7. участие в работе студенческого отряда Милосердие,
8. участие в проекте Наркобезопасность,
9. волонтерская деятельность по формированию здорового образа жизни – проект Мобильное здравоохранение в торговых центрах;
10. участие в работе летних спортивных, оздоровительных лагерей для сопровождения групп на выезде в качестве медицинской бригады.

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы практики

Представлены в Приложении № 4

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра _____

Ф.И.О. руководителя практической подготовки (1-й курс)

Ф.И.О. руководителя практической подготовки (2-й курс)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Ординатора _____ - _____ гг. обучения

Специальность: _____ (название)

Ф.И.О. _____

Тверь, 2024

**График прохождения практики в 20__ – 20__ уч. году
(первый курс)**

Даты прохождения	Вид практики (Б2.1. базовая)	База прохождения

Подпись руководителя _____

**График прохождения практики в 20__ – 20__ уч. году
(второй курс)**

Даты прохождения	Вид практики	База прохождения

Подпись руководителя _____

ХАРАКТЕРИСТИКА ОРДИНАТОРА ___ ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Сроки прохождения практики _____

Место прохождения практики _____

Теоретическая подготовка ординатора и умение применять на практике полученные знания _____

Анализ работы ординатора на практике (дисциплина, активность, степень закрепления и усовершенствования общеврачебных и специальных навыков, овладение материалом, предусмотренным программой) _____

Поведение в коллективе, отношение к пациентам, сотрудникам, товарищам

Дополнительные сведения (соответствие внешнего вида, трудовая дисциплина) _____

Руководитель практики

Дата

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

ПК-1. Способен проводить консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов

ПК-2. Способен проводить мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)

ПК-3. Способен осуществлять персонализированный выбор и применять лекарственные препараты на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

ПК-4. Способен проводить фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ в медицинской организации (структурном подразделении)

ПК-5. Способен проводить работу по лекарственному обеспечению медицинской организации

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

Выберите один правильный ответ.

Задание 1. Препарат выбора для лечения нетяжелой внебольничной пневмонии у лиц моложе 60 лет

- 1) бензилпенициллин
- 2) амоксициллин
- 3) цефотаксим
- 4) ципрофлоксацин

Эталон ответа 2.

Задание 2. Наиболее эффективный препарат для лечения стрептококкового тонзиллита

- 1) феноксиметилпенициллин
- 2) амоксициллин + клавулановая кислота
- 3) линкомицин
- 4) ко-тримоксазол

Эталон ответа 1.

Задание 3. Препарат выбора для лечения острого цистита

- 1) доксициклин
- 2) цефтриаксон
- 3) амоксициллин + клавулановая кислота
- 4) ципрофлоксацин

Эталон ответа 3.

Задание 4. Препарат выбора для лечения острого и обострения хронического пиелонефрита

- 1) доксициклин
- 2) цефтриаксон
- 3) амоксициллин + клавулановая кислота
- 4) ципрофлоксацин

Эталон ответа 4.

Задание 5. Наиболее эффективный препарат для лечения энтероколита (йерсиниоз; шигеллез; сальмонеллез; брюшной тиф)

- 1) ципрофлоксацин
- 2) меропинем
- 3) рифампицин
- 4) гентамицин

Эталон ответа 1.

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Алгоритм фармакотерапии (ФТ) АГ (артериальной гипертензии).
2. Алгоритм ФТ ИБС (стенокардия).
3. Алгоритм ФТ бронхиальной астмы.
4. Алгоритм ФТ аритмий.
5. Алгоритм ФТ язвенной болезни желудка.

Критерии оценки при собеседовании:

- зачтено – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы;
- не зачтено – обучающийся не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Примеры ситуационных задач:

Задача 1

У больного, находящегося в стационаре по поводу острого инфаркта миокарда, внезапно появились сильные одышка и слабость. При осмотре состояние тяжелое, цианоз лица, губ, акроцианоз, гипергидроз, дыхание клокочущее, изо рта выделяется пенная мокрота, пульс 100 в мин., АД 110/70 мм.рт.ст. В легких масса влажных хрипов.

Задание: поставьте предварительный диагноз. Неотложная фармакотерапевтическая помощь. Назовите основные фармакологические группы с указанием препаратов, применяемых при данной патологии. Выпишите 2–3 рецепта на один из основных препаратов в разных лекарственных формах.

Эталон ответа:

Диагноз: ИБС, острый инфаркт миокарда. Осложнение – сердечная недостаточность 3 степени. Отек легких.

Последовательность лечебных мероприятий.

1. Больному придать полусидячее положение со спущенными с кровати ногами.
 2. Туалет рото – и носоглотки.
 3. Для уменьшения преднагрузки можно наложить жгуты на 3 конечности с поочередной сменой жгутов каждые 15 – 20 минут.
 4. Кровопускание (300 – 500 мл) проводят в крайне тяжелых случаях на фоне повышенного АД.
 5. Ингаляции кислорода, пропущенного через пеногаситель (этиловый спирт, антифомсилан). Возможно внутривенное введение до 5 мл 96% этилового спирта в виде 33% раствора.
 6. Раствор морфина 1% в количестве 0,25 – 0,5 мл ввести внутривенно медленно в 20 мл 0,9% раствора натрия хлорида в качестве артерио- венозного дилататора, средства, подавляющего тахипноэ и уменьшающего психомоторное возбуждение.
- Дальнейший выбор препаратов определяется уровнем АД.
- Высокое АД (более 160 мм рт. ст.) – диуретики, вазодилататоры.
 - Нормальное АД (100 – 140 мм рт. ст.) – диуретики, вазодилататоры (сниженные дозы)
 - Низкое АД (менее 80 мм рт.ст.) – диуретики (сниженные дозы). Инотропные средства.
7. В качестве диуретика и венозного дилататора назначают фуросемид внутривенно в дозе от 60 мг до 200 мг (6 – 20 мл 1% раствора).
 8. Периферическая венозная дилатация достигается введением 10 мл 0,1% раствором нитроглицерина в 100 мл 0,9% раствора натрия хлорида.
 9. Для увеличения сократимости миокарда внутривенно вводят негликозидные кардиотонические средства.
 10. Отсутствие эффекта от вазодилатирующей и кардиотонической терапии – показание для введения дексаметазона (4 – 16 мг) или преднизолона (30 – 120 мг) внутривенно.
 11. При длительно не купирующемся отеке легких для коррекции микроциркуляторных нарушений показано внутривенное введение гепарина в дозе 10000 – 15000 ЕД.

Примеры выписки рецептов

Поликлиника ТГМУ
детский/взрослый
дата
ФИО пациента, возраст
ФИО врача

Пенегаситель при отеке легких

Rp.: Sol. Spiritus aethylici 20%-100 ml

D.S. Ингаляционно при отеке легких через аппарат Боброва.

#

Негликозидный кардиостимулятор

Rp.: Sol. Epinephrini hydrochloridi 0,1% – 1 ml

D.t.d. N.10 in amp.

S. По 1 мл внутривенно.

#

Гормональный препарат, применяемый для патогенетической терапии

Rp.: Sol. Prednisoloni 3% – 1 ml

D.t.d. N.10 in amp.

S. По 1 мл внутримышечно 2 раза в день

Личная подпись и печать врача

Задача 2

Больная 54 лет обратилась к постовой медсестре с жалобами на тошноту, позывы на рвоту, головокружение. При осмотре: гиперемия лица, АД 240/140 мм.рт.ст.

Задание: поставьте предварительный диагноз. Неотложная фармакотерапевтическая помощь. Назовите основные фармакологические группы с указанием препаратов, применяемых при данной патологии. Выпишите 2–3 рецепта на один из основных препаратов в разных лекарственных формах.

Эталон ответа:

Диагноз: АГ III ст., гипертонический криз с признаками гипертонической энцефалопатии.

Неотложная помощь. Цель терапии – снижение АД в течение от нескольких минут до двух часов не более, чем на 25 %, а затем в течение 2 – 6 часов до 160/100 мм рт. ст.

1) Нифедипин 0,01 – 0,02 г сублингвально или

2) Моксонидин 0,4 мг внутрь.

В зависимости от выраженности симптоматики показано дополнительное введение:

3) Аминофиллина 2,4 % раствор 10 мл внутривенно медленно.

4) Магния сульфата 25 % раствор 10 мл внутривенно медленно.

5) Диазепама 0,5 % раствор 2 мл внутривенно.

6) Фуросемида 1 % раствор 2-4 мл внутривенно.

Примеры выписки рецептов

Поликлиника ТГМУ
детский/взрослый
дата
ФИО пациента, возраст
ФИО врача

Диуретик быстрого и кратковременного действия

Rp.: Sol. Furosemidi 1%-2 ml.

D.t.d. N.10 in amp.

S. По 2 мл внутривенно.

#

Средство для купирования гипертонического криза

Rp.: Sol. Magnesii sulfatis 25%-10 ml

D.t.d. N.10 in amp.

S. По 10 мл внутривенно.

#

Блокатор кальциевых каналов

Rp.: Tabl. Nifedipini 0,01 N.20

D.S. По 1 таблетке под язык до полного рассасывания.

Личная подпись и печать врача.

Задача 3

Через 3 мин. после внутримышечного введения пенициллина, больной внезапно потерял сознание, появились тонические и клонические судороги, клокочущее дыхание, АД 70/50 мм.рт.ст., пульс 120 в мин., непроизвольное отхождение мочи и кала. Поставьте предварительный диагноз. Неотложная фармакотерапевтическая помощь. Назовите основные фармакологические группы с указанием препаратов, применяемых при данной патологии. Выпишите 2–3 рецепта на один из основных препаратов в разных лекарственных формах.

Эталон ответа:

Диагноз: Анафилактический шок.

Лечение:

1. Прекратить введение препарата. Для прекращения дальнейшего поступления в организм аллергена необходимо обкалывание зоны инъекции эпинефрином в дозе 0,3 мг.
2. Больной должен лежать на твердой поверхности (в предвидении реанимации); голова повернута в сторону (профилактика асфиксии рвотных масс); язык фиксирован трубкой воздуховода.
3. Препараты, стабилизирующие мембраны тучных клеток соединительной ткани и базофилов крови, и препятствующие освобождению БАВ – эпинефрин в виде 0,1% раствора 0,3 – 0,5 мл внутривенно. Преднизолон 60 – 240 мг или гидрокортизон 125 – 250 мг внутривенно. Аминофиллин 2,4% 5 мл внутривенно при АД выше 100 мм рт.ст.
4. Препараты, блокирующие H1 – гистаминорецепторы – дифенгидрамин 1% 1 мл внутривенно и др.
5. Препараты, купирующие общие тяжелые проявления анафилактического шока. Например, при судорогах внутривенное введение диазепама; при бронхообструкции – ингаляции сальбутамола.

Примеры выписки рецептов

Поликлиника ТГМУ

детский/взрослый

дата

ФИО пациента, возраст

ФИО врача

Адреномиметик прямого действия

Rp.: Sol. Epinephrine hydrochloridi 0,1% – 1 ml

D.t.d. N.10 in amp.

S. По 1 мл внутривенно.

#

Стабилизатор мембран тучных клеток

Rp.: Sol. Prednisoloni 3% – 1 ml.

D.t.d. N.10 in amp.

S. По 1 мл внутримышечно 2 раза в день

#

H1-гистаминоблокатор 1-го поколения

Rp.: Sol. Diphenhydramini hydrochloridi 1% – 1 ml.

D.t.d. N.10 in amp.

S. По 1 мл внутримышечно.

Личная подпись и печать врача

Справка
о материально-техническом обеспечении рабочей программы практики

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Парты (столы), стулья. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
2.	Помещения для самостоятельной работы (библиотека, в том числе читальный зал, компьютерный класс)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ТГМУ

**Лист регистрации изменений и дополнений на _____ учебный год
в рабочую программу практики**

_____ (название практики)

для ординаторов,

специальность: _____
(название специальности)

форма обучения: очная

Изменения и дополнения в рабочую программу практики рассмотрены на

заседании кафедры «_____» _____ 202__ г. (протокол № _____)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)
подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
<i>Примеры:</i>				