



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

Программа заслушана и утверждена
на заседании ЦКМС
протокол № 1 от 13 октября 2021г.

Изменения и дополнения
утверждены на заседании ЦКМС
Протокол № 9 от 17 мая 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по молодежной политике
и региональному развитию

_____ С.В. Соловьева
« _____ » _____ 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (МОДУЛЬ) ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.01 «Торакальная хирургия»
Базовая часть**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
Уровень подготовки кадров высшей квалификации -
Программа ординатуры
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.65 ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Тюмень, 2023

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) №1108 от 26 августа 2014 г.

Индекс Б1.Б.01

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР (протокол № 3, «03» октября 2019 г.)

Заведующий кафедрой, к.м.н. И.Б. Попов

Согласовано:

Директор Института непрерывного профессионального развития, д.м.н., доцент

С.В. Соловьева

Председатель Методического Совета по непрерывному профессиональному развитию д.м.н., профессор (протокол № 9 от 20.09.2021 г.)

В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 01 от 13.10.2021 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор (протокол № 01 от 13.10.2021 г.)

Т.Н. Василькова

Составители программы:

к.м.н., заведующий кафедрой респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО ТюмГМУ Попов И.Б.

к.м.н., доцент кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО ТюмГМУ Кобелев М.В.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Торакальная хирургия.

Целью освоения дисциплины (модуля) Торакальная хирургия по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия» (ординатура) является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу. Организация подготовки направлена на овладения клиническим ординатором знаниями и навыками в диагностике и лечении хирургических заболеваний органов грудной клетки, навыками профессиональной деятельности и самостоятельной работы в качестве врача – торакального хирурга.

Задачами подготовки по специальности «торакальная хирургия» (ординатура) является:

- 1.** Готовность и способность грамотно использовать знания правовых и законодательных основ деятельности врача в профессиональной деятельности торакального хирурга;
- 2.** Готовность и способность грамотно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- 3.** Способность грамотно установить диагноз, провести дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- 4.** Обеспечение готовности самостоятельного выполнения навыков по оказанию помощи при неотложных состояниях;
- 5.** Обеспечение готовности самостоятельного выполнения общеврачебных навыков и манипуляций;
- 6.** Обеспечение готовности самостоятельного выполнения навыков и манипуляций по торакальной хирургии;
- 7.** Практическая готовность к выполнению типичных операций;
- 8.** Способность и возможность грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов хирургического профиля;
- 9.** Готовность и способность грамотно применять навыки социальной деятельности во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

2. Место дисциплины в структуре Программы ординатуры:

Дисциплина «Торакальная хирургия» относится к базовой части Блока 1 образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации ПО, по специальности «Торакальная хирургия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих

компетенций: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-12.

Универсальные компетенции:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
УК-1 Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	
Знать: методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические	Тесты, опрос, ситуационные задачи

<p>проявления; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс; возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых; патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; основы иммунобиологии, микробиологии; основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде; принципы организации и проведения диспансеризации населения; формы и методы санитарно-просветительной работы; правила санитарно-эпидемиологического режима;</p> <p>Уметь: давать оценки причин и условий возникновения и развития хирургических заболеваний у человека; для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях, проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными;</p> <p>Владеть: методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний; принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов.</p>	
<p>ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения хирургических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	
<p>Знать: методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс; возможные типы их</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>

<p>нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых; патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; основы иммунобиологии, микробиологии; основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде; принципы организации и проведения диспансеризации населения; формы и методы санитарно-просветительной работы; правила санитарно-эпидемиологического режима;</p> <p>Уметь: давать оценки причин и условий возникновения и развития хирургических заболеваний у человека; для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях, проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными;</p> <p>Владеть: методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний; принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов.</p>	
<p>ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>	
<p>Знать: общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии; принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации; вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в хирургии;</p> <p>Уметь: выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; определить необходимость и последовательность применения</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>

<p>специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные; решить вопрос о трудоспособности больного; вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;</p> <p>- проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность;</p> <p>Владеть: Специалист торакальный хирург должен обладать сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих заболеваниях: деструктивные заболевания лёгких, образования лёгких, пороки развития лёгких, бронхоэктатическая болезнь, эмфизема лёгких, кисты лёгких, опухоли и кисты средостения, эмпиемы плевры, заболевания пищевода, заболевания диафрагмы</p>	
<p>ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>	
<p>Знать: общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии;</p> <p>Уметь: получить информацию о развитии и течении заболевания; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;</p> <p>Владеть: сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих основных хирургических заболеваниях.</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
<p>ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	
<p>Знать: принципы профилактики и терапии шока и кровопотери; принципы диагностики, хирургической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа; закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения; важнейшие разновидности предраковых состояний и заболеваний, их клиническая симптоматика и способы</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>

диагностики; общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии;

Уметь: применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования; оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции

Владеть: сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих заболеваниях: закрытая и открытая травма груди, осложнённые и не осложнённые переломы ребер и грудины, пороки и аномалии развития лёгких, острые и хронические деструктивные заболевания лёгких, инфекционные и паразитарные заболевания лёгких, бронхоэктатическая болезнь, хирургическое лечение эмфиземы лёгких, кисты лёгкого, рак лёгкого и доброкачественные опухоли лёгких, хирургическое лечение туберкулёза, спонтанный пневмоторакс, инородные тела дыхательных путей, легочное кровотечение, бронхиальные свищи, острые и хронические эмпиемы плевры, пиопневмоторакс, плевриты, хилоторакс, опухоли и кисты плевры, перикардиты, доброкачественные опухоли перикарда, кисты и дивертикулы перикарда, опухоли средостения, медиастиниты, опухоли трахеи, стенозы трахеи и бронхов, инородные тела и повреждения пищевода, дивертикулы пищевода, ахалазия кардии, трахеопищеводные свищи, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, ожоги и стенозы пищевода, доброкачественные и злокачественные опухоли и кисты пищевода, диафрагмальные грыжи, релаксация диафрагмы, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, опухоли и кисты диафрагмы.

ПК-7. Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

<p>Знать: принципы организации хирургической помощи в стране, организацию работы неотложной помощи;</p> <p>Уметь: оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях</p> <p>Владеть: специалист хирург должен обладать сформированными владениями, позволяющими диагностировать и оказывать неотложную помощь при следующих состояниях: острая кровопотеря, кровотечение при заболеваниях, травмах и повреждениях; перитонит различной этиологии; травма головы и позвоночника, повреждения конечностей, в том числе с переломами костей, признаками повреждения магистральных кровеносных сосудов и нервов; открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс; асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность; острая сердечно-сосудистая недостаточность; коматозные состояния различной природы.</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
<p>ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с хирургической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	
<p>Знать: принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации; основы фармакотерапии в хирургии и смежных областях медицины; основы физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению</p> <p>Уметь: выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования.</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
<p>ПК-12. готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.</p>	
<p>Знать: принципы организации хирургической помощи в стране, организацию работы неотложной помощи;</p> <p>Уметь: оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях</p> <p>Владеть: специалист торакальный хирург должен обладать сформированными владениями, позволяющими диагностировать и оказывать неотложную помощь при следующих состояниях: острая кровопотеря, кровотечение при заболеваниях, травмах и повреждениях; травма головы и позвоночника, повреждения конечностей, в том числе с</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>

переломами костей, признаками повреждения магистральных кровеносных сосудов и нервов; открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс; асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность; острая сердечно-сосудистая недостаточность; коматозные состояния различной природы.	
--	--

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- принципы организации хирургической помощи в стране, организацию работы неотложной помощи;
- основы топографической анатомии груди, передней брюшной стенки и брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, шеи, конечностей;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем;
- взаимосвязь функциональных систем организма и уровня их регуляции;
- принципы профилактики и терапии шока и кровопотери;
- принципы диагностики, хирургической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа;
- закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения;
- важнейшие разновидности предраковых состояний и заболеваний, их клиническая симптоматика и способы диагностики;
- физиологию и патологию системы гемостаза, принципы коррекция нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов;
- основы водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния крови, возможные типы их нарушений и принципы лечения;
- общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии;
- основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии;
- основные принципы асептики и антисептики в хирургии;
- принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии, основы интенсивной терапии и реанимации;
- основы инфузионной терапии в хирургии, характеристика препаратов крови и кровезаменителей;
- основы фармакотерапии в хирургии и смежных областях медицины;
- принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации;
- основы патогенетического подхода при лечении в хирургии и смежных областях медицины;

- основы физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;

- основы рационального питания и принципы диетотерапии в хирургической клинике;

- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в хирургии;

- особенности санэпидрежима в хирургических отделениях общего и специального профиля, в операционном блоке и диагностических кабинетах;

- оборудование и оснащение операционных и палат интенсивной терапии, техника безопасности при работе с аппаратурой, хирургическим инструментарием, применяемым при открытых, эндоскопических и транскутанных оперативных вмешательствах;

- основы юридического права в хирургии.

2. Уметь:

- получить информацию о развитии и течении заболевания;

- выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;

- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания;

- оценить тяжесть состояния больного, определить необходимость, объем и последовательность лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий;

- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;

- определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;

- определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;

- составить дифференцированный план обследования и лечения больного, проводить его коррекцию в динамике;

- разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции;

- определить группу крови и выполнить переливание крови; выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия;

- оценить критерии выбора адекватного метода обезболивания;

- решить вопрос о трудоспособности больного;

- вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;

- проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность;

- проводить анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения;

- проводить санитарно-просветительную работу.

3. Владеть манипуляциями:

• Специалист торакальный хирург должен обладать сформированными владениями, позволяющими диагностировать и оказывать неотложную помощь при следующих состояниях:

- острая кровопотеря, кровотечение при заболеваниях, травмах и повреждениях;

- травма головы и позвоночника, повреждения конечностей, в том числе с переломами костей, признаками повреждения магистральных кровеносных сосудов и нервов;

- открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс;

- асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность;

- острая сердечно-сосудистая недостаточность;

- коматозные состояния различной природы.

Специалист торакальный хирург должен обладать сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих заболеваниях:

- закрытая и открытая травма груди;

- осложнённые и не осложнённые переломы ребер и грудины;

- пороки и аномалии развития лёгких;

- острые и хронические деструктивные заболевания лёгких;

- инфекционные и паразитарные заболевания лёгких;

- бронхоэктатическая болезнь;

- хирургическое лечение эмфиземы лёгких;

- кисты лёгкого;

- рак лёгкого и доброкачественные опухоли лёгких;

- хирургическое лечение туберкулёза;

- спонтанный пневмоторакс;

- инородные тела дыхательных путей;

- легочное кровотечение;

- бронхиальные свищи;

- острые и хронические эмпиемы плевры, пиопневмоторакс;

- плевриты;

- хилоторакс;

- опухоли и кисты плевры;

- перикардиты;

- доброкачественные опухоли перикарда;

- кисты и дивертикулы перикарда;

- опухоли средостения;

- медиастиниты;

- опухоли трахеи;

- стенозы трахеи и бронхов;

- инородные тела и повреждения пищевода;

- дивертикулы пищевода;
- ахалазия кардии;
- трахео-пищеводные свищи;
- гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;
- ожоги и стенозы пищевода;
- доброкачественные и злокачественные опухоли и кисты пищевода;
- диафрагмальные грыжи;
- релаксация диафрагмы;
- грыжи пищеводного отверстия диафрагмы;
- опухоли и кисты диафрагмы.

Врач специалист торакальный хирург должен владеть операциями и манипуляциями:

- первичная хирургическая обработка ран;
- наложение сосудистого шва;
- экстренная торакотомия и лапаротомия;
- ушивание ран легкого и сердца;
- декомпрессивная трепанация черепа;
- ушивание ран и резекция кишки при повреждениях кишечника и брыжейки;
- ушивание ран печени, спленэктомия;
- дренирование плевральной, брюшной полостей и средостения;
- аппендэктомия при остром и хроническом аппендиците;
- грыжесечение при плановой и ущемленной паховой, бедренной, пупочной или вентральной грыже;
- холецистэктомия и холецистостомия при остром холецистите;
- ушивание перфоративной язвы желудка и 12-перстной кишки;
- наложение гастростомы и колостомы;
- удаление геморроидальных узлов;
- удаление инородных тел из мягких тканей;
- вскрытие гнойников: абсцесса, флегмоны, парапроктита, панариция и др.;
- обработка термических ожогов всех степеней;
- остановка кровотечения при повреждениях магистральных сосудов;
- временное шунтирование артерий;
- операция при нарушенной внематочной беременности;
- удаление поверхностно расположенных доброкачественных опухолей мягких тканей;
- пункция плевральной полости, перикарда, брюшной полости и крупных суставов;
- репозиция переломов, транспортная иммобилизация при повреждениях конечностей и позвоночника;
- вправление вывихов костей;
- паранефральная, вагосимпатическая и регионарная блокада;
- катетеризация и надлобковая пункция мочевого пузыря;
- эпицистостомия;

- наложение гипсовых повязок при различной локализации переломов и других повреждениях;
- пневмонэктомия;
- лобэктомия, в т.ч. торакоскопическая;
- билобэктомия, в т.ч. торакоскопическая;
- удаление сегмента (сегментов) легкого, в т.ч. торакоскопическое;
- атипичные резекции легкого (краевые, клиновидные, плоскостные резекции);
- расширенная пневмонэктомия;
- расширенная лобэктомия;
- расширенная билобэктомия;
- комбинированная пульмонэктомия (с резекцией прилежащих органов);
- комбинированная лобэктомия;
- комбинированная билобэктомия;
- бронхопластические операции (лобэктомии с клиновидной резекцией бронхов);
- идеальная эхинококкэктомия;
- удаление эхинококковой кисты с фиброзной оболочкой;
- энуклеация доброкачественной опухоли (хондрогамартомы) легкого;
- декортикация легкого с удалением мешка эмпиемы;
- декортикация легкого с удалением мешка эмпиемы с резекцией легкого;
- торакотомия диагностическая;
- торакотомия, удаление гемоторакса;
- торакотомия, ушивание легкого, удаление гемоторакса;
- декортикация легкого с удалением свернувшегося (организовавшегося) гемоторакса;
- декортикация легкого с удалением свернувшегося (организовавшегося) гемоторакса с атипичной резекцией легкого;
- торакотомия, удаление инородных тел трахеи, бронхов;
- торакотомия, удаление инородных тел из ткани легкого;
- торакотомия, резекция булл легкого;
- диагностическая торакотомия с биопсией опухоли легкого, опухоли плевры, опухоли средостения, лимфатических узлов легких и/или средостения;
- торакотомия, ревизия плевральной полости, остановка кровотечения;
- дренирование абсцессов, нагноившихся кист и булл легкого;
- дренирование плевральной полости (торакоцентез);
- дренирование эмпиемы плевры;
- удаление дренажа плевральной полости;
- трахеостомия, в.т.ч. чрезкожная;
- ушивание гортани, трахеи, бронхов;
- протезирование трахеи Т-образным стентом;
- удаление инородных тел гортани и глотки;
- циркулярная резекция трахеи;
- пластика трахеи аутоканьями;

- открытая и торакоскопическая биопсия легкого;
- открытая и торакоскопическая биопсия образований средостения;
- торакоскопические операции на средостении, в т.ч. тимэктомия;
- бужирование пищевода;
- резекция грудного отдела пищевода с одномоментной эзофагопластикой желудком в правой плевральной полости (операция типа Льюиса);
- резекция грудного отдела пищевода с одномоментной эзофагопластикой желудком в правой плевральной полости (операция типа Льюиса) с расширенной абдоминальной и интраторакальной лимфодиссекцией;
- резекция проксимального отдела желудка и нижнегрудного отдела пищевода с пластикой "желудочной трубкой";
- резекция грудного отдела пищевода с формированием гастростомы и эзофагостомы на шее (операция Торека);
- резекции пищевода по поводу постожоговых стриктур и ахалазии пищевода и доброкачественных новообразований (вышеперечисленные);
- резекция дивертикула пищевода;
- энуклеация лейомиомы пищевода с сохранением слизистой оболочки;
- торакотомия, ушивание разрывов пищевода, дренирование средостения;
- пластика диафрагмы при грыжах и разрывах диафрагмы;
- резекция ребра и грудной стенки;
- торакопластики;
- пункция и дренирование перикарда, перикардэктомия, в.т.ч. торакоскопическая.

4. Распределение трудоемкости дисциплины.

4.1. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля по годам и семестрам.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1 год 1 сем/2 сем	2 год 3 сем/4 сем
Учебная нагрузка всего	28	1008	17 зе (612)	11 зе (396)
Аудиторная работа, в том числе	18	702	432 216/216	270 144/126
Лекции (Л)		18	9 9/0	9 9/0
Практические занятия (ПЗ) / Клинические практические занятия (КПЗ)		378	252 135/117	126 63/63
Семинары (С)		306	171 72/99	135 72/63

Самостоятельная работа (СР)		306	180 90/90	126 54/72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)			Экзамен	Экзамен
ИТОГО	28	1008	612 306/306	396 198/198

4.2. Распределение лекций по годам обучения

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Год 1 (1 семестр)	Год 2 (3 семест)
1	Закрытая и открытая травма грудной клетки. Ошибки и осложнения в лечении.	2	
2	Экстренные и неотложные состояния в торакальной хирургии.	2	
3	Бронхоэктатическая болезнь. Буллёзная эмфизема и кисты лёгких.	2	
4.	Гнойные заболевания в торакальной хирургии.	3	
5	Хирургия средостения: Опухоли и кисты. Стеноз трахеи и бронхов.		3
6	Рак лёгкого. Хирургическое лечение туберкулёза лёгких.		2
7	Хирургическое лечение ГЭРБ и грыж пищеводного отверстия диафрагмы. Пищевод Барретта. Рак пищевода.		2
8	Дифференциальная диагностика плевритов, перикардитов, синдрома лёгочной диссеминации, медиастинальной лимфоаденопатии.		2
	Всего по семестрам	9	9
	ИТОГО:	18	

4.3. Распределение тем практических занятий и семинаров по годам и семестрам

п/№	Наименование тем практических занятий и семинаров	Объем в АЧ			
		Год 1		Год 2	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1.	Общая торакальная хирургия (300 ач)	79	88	-	133
2.	Онко торакальная хирургия (128 ач)	-	128		
3.	Фтизио торакальная хирургия (128 ач)	128			
4.	Хирургия повреждений органов грудной клетки и брюшной полости (128 ач)	-		128	
	Всего по годам обучения	423		261	
	Всего по семестрам	207	216	135	126
	ИТОГО	684 АЧ			

**4.4. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и годам
(Тематика для самостоятельного изучения)**

п/№	Наименование вида СР*- Тематика для самостоятельного изучения	Объем в АЧ	
		1 год 1 сем/2 сем	2 год 3 сем/4 сем
1.	Общая торакальная хирургия Пороки и аномалии развития лёгких. Инфекционные и паразитарные заболевания лёгких. Инородные тела дыхательных путей. Хирургия диафрагмы. Дивертикулы пищевода. Стенозы пищевода. Инородные тела пищевода.	60 30/30	66 27/39
2.	Онко торакальная хирургия Рак лёгкого. Рак трахеи. Рак Панкоста. Злокачественные опухоли средостения. Опухоли грудной стенки. Лимфодиссекция.	60 30/30	
3	Фтизио торакальная хирургия и гнойные заболевания в торакальной хирургии Хирургическое лечение туберкулёза лёгких. Хирургическая инфекция. Учение о ранах. Общие принципы лечения хирургической инфекции. Хирургический сепсис. Определение понятия. Классификация. Диагностика. Лечение. Антибактериальная профилактика и терапия в хирургии. Антибиотики: Анаэробные инфекции. Сепсис. Нозокомиальная и оппортунистическая инфекции. Побочные реакции на антимикробные препараты. Медиастинит. Эмпиема плевры. Деструктивная пневмония. Свищи трахеи, бронхов, пищевода.	60 30/30	
4	Хирургия повреждений органов грудной клетки и брюшной полости.		60 27/33
		180 90/90	126 54/72
	ИТОГО:	306	

5. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

5.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:

№ п/п	Год	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Общая торакальная хирургия	Тесты Ситуационные задачи	10 3	5
2.	2	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Онко торакальная хирургия	Тесты Ситуационные задачи	10 3	5
3.	2	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы.	Фтизио торакальная хирургия	Тесты Ситуационные задачи	10 3	5
4.	2	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы.	Хирургия повреждений органов грудной клетки и брюшной полости	Тесты Ситуационные задачи	10 3	5
5.	2	Промежуточная аттестация (Экзамен)		Тесты Теоретический вопрос Ситуационные задачи	10 2 1	10
6.	2	Итоговая аттестация (Экзамен)		Практические задания Тесты Теоретический вопрос Ситуационные задачи	3 100 2 1	10

5.2. Примеры оценочных средств:

Примеры тестовых заданий:

1. При увеличении лимфоузлов средостения или образования средостения, чаще всего может вовлекаться нерв:
 - а) Правый диафрагмальный нерв
 - б) Левый диафрагмальный нерв
 - в) Правый возвратный нерв
 - г) Левый возвратный нерв
 - д) Правый блуждающий нерв
2. При декомпенсированном стенозе крупных дыхательных путей при аускультации выслушивается:
 - а) Постоянный шум
 - б) Крепитация на вдохе
 - в) Мелкопузырчатый хрип
 - г) Крупнопузырчатый хрип
 - д) Стридор
3. При выполнении трахеотомии(трахеостомии) допустимо пересечение:
 - а) Любого кольца шейного отдела трахеи
 - б) Любого кольца каудальнее 1-2 кольца шейного отдела трахеи
 - в) Любого кольца трахеи ниже перешейка щитовидной железы
 - г) Только 1-2 кольца шейного отдела трахеи
 - д) Только с 4-6 кольцо трахеи
4. Основной причиной внезапных летальных исходов после резекции легких является:
 - а) Инфаркт Миокарда
 - б) Гипертензия малого круга кровообращения
 - в) Нарушение венозного оттока от легкого
 - г) Тромбоз легочной артерии
 - д) ТЭЛА
5. Рентгенологическим патогномичным признаком аспергилломы является:
 - а) Наличие полости с секвестром в виде «погремушки»
 - б) Овальная, плотная, четко отчерченная, резко отграниченная тень в легком
 - в) Округлый фокус затенения с наличием краевого распада
 - г) Наличие полостного образования размерами не более 4-х см в диаметре, неправильной формы с бугристым контуром
 - д) Патогномичных симптомов нет

Перечень теоретических вопросов выносимых на собеседование:

- Клиническая анатомия органов грудной клетки;
- Типичные операции в торакальной хирургии;
- Послеоперационные осложнения в торакальной хирургии;

- Анестезиологическое и реанимационное обеспечение торакальных операций;

- Тромбоэмболия легочной артерии;
- Закрытая и открытая травма груди;
- Осложнённые и не осложнённые переломы ребер и грудины;
- Пороки и аномалии развития лёгких;
- Острые и хронические деструктивные заболевания лёгких;
- Инфекционные и паразитарные заболевания лёгких;
- Бронхоэктатическая болезнь;
- Хирургическое лечение эмфиземы лёгких;
- Кисты лёгкого;
- Рак лёгкого и доброкачественные опухоли лёгких;
- Хирургическое лечение туберкулёза;
- Спонтанный пневмоторакс;
- Инородные тела дыхательных путей;
- Легочное кровотечение;
- Бронхиальные свищи;
- Острые и хронические эмпиемы плевры, пиопневмоторакс;
- Плевриты;
- Хилоторакс;
- Опухоли и кисты плевры;
- Перикардиты;
- Доброкачественные опухоли перикарда;
- Кисты и дивертикулы перикарда;
- Опухоли средостения;
- Медиастиниты;
- Опухоли трахеи;
- Стенозы трахеи и бронхов;
- Инородные тела и повреждения пищевода;
- Дивертикулы пищевода;
- Ахалазия кардии;
- Трахео-пищеводные свищи;
- Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;
- Ожоги и стенозы пищевода;
- Доброкачественные и злокачественные опухоли и кисты пищевода;
- Диафрагмальные грыжи;
- Релаксация диафрагмы;
- Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы;
- Опухоли и кисты диафрагмы

Пример ситуационных задач:

Задача: 1. Мужчина 53 лет.

Жалобы: кашель, кровохарканье, боль в правой половине грудной клетки, слабость.

Анамнез: больным себя считает в течение трех месяцев, когда появились кашель, температура до 38, слабость. В поликлинике по поводу пневмонии проводилась противовоспалительная терапия. Состояние улучшилось, температура нормализовалась, но при флюорографии выявлена патология в легком.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, перкуторно - справа сзади на уровне угла лопатки перкуторный звук с коробочным оттенком, аускультативно - жесткое дыхание.

При рентгенологическом исследовании в верхушечном сегменте нижней доли (S6) правого легкого полостное образование 4,0 x 5,0 см с неравномерно утолщенными стенками. Внутренние контуры полости бухтообразные, подрывтые. Наружные контуры нечеткие, лучистые, поверхность крупнобугристая. При томографическом исследовании виден дренирующий бронх (B6), стенки его неровные, просвет неравномерно сужен. В корневой зоне увеличенные лимфатические узлы до 1,5-2,0 см. Контрастированный барием пищевод на уровне бифуркации трахеи оттеснен влево и кзади.

Ваше заключение:

1. Острый абсцесс легкого.
2. **Полостная форма периферического рака.**
3. Туберкулема с распадом.
4. Эхинококкоз легкого.

Задача: 2. Женщина 54 лет.

Жалобы: кашель с обильным отделением мокроты, недомогание, одышка, боли в грудной клетке, слабость.

Анамнез: заболела 6 месяцев назад, после перенесенного ОРЗ стала отмечать кашель с мокротой, постепенно кашель усиливался, увеличивалось количество отделяемой мокроты. Позже присоединились слабость, боли в грудной клетке, постепенно теряла вес.

Объективно: состояние средней тяжести, пониженного питания. Кожные покровы бледные, легкий акроцианоз. Одышка до 36чд в мин, пульс 116 уд/мин, АД 150/90. При перкуссии: в нижних отделах легких неравномерное укорочение перкуторного звука. Аускультативно: разнокалиберные влажные хрипы.

На ЭКГ нагрузка на правые отделы сердца.

При рентгенологическом исследовании в нижних долях легких с обеих сторон и в средней доле справа участки неоднородного инфильтративного уплотнения легочной ткани неправильной формы местами с нечеткими контурами, инфильтрация из средней доли справа через междолевую щель распространяется на передний сегмент верхней доли, а слева - на язычковые

сегменты. На фоне уплотнения прослеживаются просветы долевых и сегментарных бронхов. В корневых зонах и средостении увеличенных лимфатических узлов не определяется.

Ваше заключение:

1. Двусторонняя пневмония
2. **Бронхиоло-альвеолярный рак.**
3. Отек легкого.
4. Инфильтративной туберкулез легких.

Задача: 3. Мужчина 44 лет.

Жалоб не предъявляет.

При профилактическом осмотре выявлены изменения в правом легком.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. АД 130/90 мм рт ст, пульс 78 уд/мин, ЧД 16 в мин. Перкуторно сзади над правой лопаткой незначительное укорочение перкуторного звука. Аускультативно дыхание везикулярное.

При рентгенологическом исследовании субплеврально, во II сегменте верхней доли правого легкого, округлой формы образование 3,0 см в диаметре, неоднородной структуры, с глыбками обызвествлений в толще и по краю. Контур четкие местами неровные. В прилежащих отделах легочной ткани на фоне деформированного рисунка различных размеров плотные очажки. Плевра на этом уровне утолщена. Видна тяжистая дорожка к корню легкого. В корне единичные обызвествленные мелкие лимфатические узлы.

Ваше заключение:

1. Периферический рак.
2. **Туберкулема.**
3. Шаровидная пневмония.
4. Гамартома.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

6.1. Перечень рекомендуемой литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
Электронные ресурсы			
1	Модуль ЭОС Тюменского ГМУ, мультимедийный лекционный материал по темам лекций и практических занятий. Режим доступа: https://eos.tyumsmu.ru/	Индивидуальный доступ для каждого ординатора	Индивидуальный доступ для каждого ординатора
2	Программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: http://www.studmedlib.ru , http://www.femb.ru , Электронная информационно-		

	образовательная система "Консультант-врача. Хирурга" http://www.rosmedlib.ru , http://www.elibrary.ru		
	Обязательная литература		
1	Торакальная хирургия [Электронный ресурс]: национальные клинические рекомендации / под ред. П. К. Яблонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.htm		2
2	Разумовский, А. Ю. Эндоскопическая хирургия в педиатрии: руководство для врачей / А. Ю. Разумовский, А. Ф. Дронов, А. Н. Смирнов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с.: ил. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436226.html		1
3	Неотложная хирургия груди и живота: руководство для врачей / ред. Л. Н. Бисенков, ред. П. Н. Зубарев. - 3-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Спец-Лит, 2015. - 574 с.		15
	Дополнительная литература		
1	Торакальная хирургия: руководство для врачей / ред. Л. Н. Бисенков. - СПб. : Элби, 2004.		8
2	Вишневский, А. А. Хирургия грудной стенки.: руководство / А. А. Вишневский, С. С. Рудаков, Н. О. Миланов. – Москва: Видар, 2005. - 312 с.		3

6.2. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы ординаторов.

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Эмпиема плевры	Электронная версия	
2.	Стеноз трахеи	Электронная версия	
3.	Неотложные состояния в торакальной хирургии	Электронная версия	

7. Содержание дисциплины:

Хирургия грудной стенки.

Хирургическая анатомия грудной стенки. Деформации грудной стенки. Болезнь титце. Гнойные заболевания грудной стенки. Хондриты, перихондриты. Остеомиелит рёбер, лопатки, грудины. Опухоли грудной стенки.

Хирургия лёгких.

Хирургическая анатомия лёгких. Клиническая физиология лёгких. Пороки и аномалии развития лёгких. Острые и хронические инфекционные деструктивные болезни лёгких. Бронхоэктатическая болезнь. Пневмомикозы, актиномикоз, кандидоз, аспиргилёз лёгких. Паразитарные заболевания лёгких: эхинококкоз, альвеококкоз, цистицеркоз, парагонимоз. Кисты лёгкого. Доброкачественные опухоли лёгких. Рак лёгкого. Саркома лёгкого. Хирургическое лечение туберкулёза лёгких. Бронхолитиаз. Спонтанный пневмоторакс. Инородные тела дыхательных путей. Легочные кровотечения. Пиопневмоторакс. Инородные тела лёгких и плевры. Бронхиальные свищи. Пневмогенный сепсис.

Хирургия плевры.

Хирургическая анатомия плевры. Клиническая физиология плевры. Острая и хроническая эмпиема плевры. Плевриты. Хилоторакс. Опухоли плевры. Кисты плевры.

Хирургия перикарда.

Хирургическая анатомия перикарда. Перикардиты. Острый гнойный перикардит. Доброкачественные опухоли перикарда. Злокачественные опухоли перикарда. Кисты и дивертикулы перикарда.

Хирургия средостения.

Хирургическая анатомия средостения. Новообразования средостения. Медиастиниты. Стенозы трахеи и крупных бронхов. Опухоли трахеи.

Хирургия пищевода.

Хирургическая анатомия пищевода. Инородные тела пищевода. Повреждения пищевода. Дивертикулы пищевода. Ахалазия кардии. Пищеводно-трахеальные свищи. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Пищевод Барретт. Ожоги и рубцовые сужения пищевода. Доброкачественные опухоли и кисты пищевода. Рак пищевода.

Хирургия диафрагмы.

Хирургическая анатомия диафрагмы. Диафрагмальные грыжи: Грыжи слабых зон диафрагмы, посттравматические диафрагмальные грыжи, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Релаксация диафрагмы. Опухоли и кисты диафрагмы.

Хирургия повреждений органов грудной клетки

Повреждения грудной стенки. Повреждения плевры и лёгких. Повреждение трахеи и крупных бронхов. Повреждение перикарда и сердца. Повреждение магистральных сосудов. Повреждение пищевода. Повреждение грудного протока. Повреждение диафрагмы. Торакоабдоминальные ранения. Сочетанная травма груди. Огнестрельные ранения груди.

8. Основные образовательные технологии

Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных мультимедийных-презентаций, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем последипломного изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, семинарских и практических занятиях.

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме с коллективным обсуждением темы и конкретных ситуаций.

Практические занятия проводятся с применением нормативно-правовой базы определенного учреждения, определенной правовой формы.

Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается тестовым контролем, решением ситуационных задач, подготовкой рефератов.

Отчетной документацией ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдачи зачетов. В дневнике указываются прочитанные монографии, статьи периодической печати, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы, сведения о приобретенных практических навыках.

В процессе подготовки по дисциплине ординаторам предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить рефераты и участвовать в конференциях кафедры, научного общества молодых ученых Тюменского ГМУ.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования	*Юридический адрес учебной базы в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности
Кафедра респираторной медицины с курсом рентгенологии ИИПР	ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: учебная мебель 17 парт, 52 стула, доска, мультимедийный комплекс, доступ в Интернет.	625023, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, 4 этаж, №10
	ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Помещение для проведения	625023, Тюменская область,

<p>учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения: стол - 7 шт., 14 посадочных мест, стол для преподавателя - 1 шт., стул для преподавателя - 1 шт., шкаф - 1 шт., доска - 1 шт., компьютер - 1 шт., проектор - 1 шт., мультимедийное оборудование. Типовой набор профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.</p>	<p>г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, 5 этаж, №36, 36а</p>
<p>ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, помещение для проведения учебных занятий: Учебная аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой: мультимедийное оборудование, проектор, микроскоп, негатоскоп, кушетка, манекен к СЛР в комплекте из 4 штук с контроллером – 4шт, дефибрилятор-монитор ДК И-Н-11 Аксион – 1шт., тренажёр автоматический внешнего дефибриллятора PowerHeart G5 – 4шт, Электрокардиограф ЭК1Т-1/3-07 – 1 шт., тренажёр для отработки навыков дренирования и декомпрессии плевральной полости -1шт., манекен студенческий аускультационный – 2шт., Симулятор кожи., тренажер для пункционной и хирургической крикотиреотомии – 4шт., фантом головы с верхней и нижней челюстями., тренажёр для клинического обследования органов женского таза МК 3 – расширенный – 1шт., Тренажёр для отработки навыков родоразрешения при помощи вакуумэкстрактора F8 – 1 шт., тренировочная модель пальпации матки в послеродовом периоде – 1шт., Продвинутый тренажёр для обследования молочных желез 1 шт., Тренажёр лапароскопический ТЗ, классическая серия – 1шт, симулятор С.ЛПР. Виртуальный симулятор лапароскопии LapVision STANDART – 1шт.</p>	<p>625023, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, 8 этаж, №13</p>
<p>ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Университетская многопрофильная клиника, Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, оснащенное специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями: стол - 2 шт., стул - 2 шт., компьютер - 2 шт., кушетка - 1 шт., холодильник - 1 шт., шкаф - 1 шт. Хирургический кабинет: стол</p>	<p>625023, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, 5 этаж, №34</p>

	<p>операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический,- 1 шт., микрохирургический инструментарий – 1 шт., столик для манипуляций - 1 шт., подставки под биксы, столик для аппаратуры - 1 шт., шкаф для инструментов - 1 шт., тонометр - 1 шт., стетоскоп - 1 шт., фонендоскоп - 1 шт., термометр - 1 шт., медицинские весы - 1 шт., ростомер - 1 шт., противошоковый набор - 1 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт., электрокардиограф – 1 шт., облучатель бактерицидный – 1 шт. и расходный материал.</p>	
	<p>ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №1", Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, операционная, оснащенная специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (электрокардиограф - 1 шт., облучатель бактерицидный - 1 шт., аппарат наркозно-дыхательный - 1 шт., аппарат искусственной вентиляции легких - 1 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий - 1 шт., отсасыватель послеоперационный - 1 шт., дефибриллятор с функцией синхронизации - 1 шт., стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический - 1 шт., микрохирургический инструментарий - 1 шт., универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу - 1шт., аппарат для мониторинга основных функциональных показателей - 1 шт., анализатор дыхательной смеси - 1 шт., электроэнцефалограф - 1 шт.) и расходным материалом.</p>	<p>625032, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Юрия Семовских, д. 10, 2 этаж, №54</p>
	<p>ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №1", Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, перевязочный кабинет, оснащенный специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (облучатель бактерицидный - 1 шт., стол операционный хирургический многофункциональный универсальный,</p>	<p>625032, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Юрия Семовских, д. 10, 4 корпус, 4 этаж, №23</p>

хирургический - 1 шт., микрохирургический инструментарий - 1 шт., стол для инструментов - 1 шт.) и расходным материалом	
ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №1", Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, процедурный кабинет, оснащенный специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (облучатель бактерицидный - 1 шт., медицинский стол - 1 шт., стул - 1 шт., кушетка - 1 шт., ширма - 1 шт.) и расходным материалом	625032, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Юрия Семовских, д. 10, 4 корпус, 4 этаж, №21
ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №1", Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, ординаторская, оснащенная специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр - 1 шт., стетоскоп - 1 шт., фонендоскоп - 1 шт., термометр - 1 шт., медицинские весы - 1 шт., ростомер - 1 шт., облучатель бактерицидный - 1 шт., стол - 1 шт., стул - 1 шт.) и расходным материалом	625032, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Юрия Семовских, д. 10, 4 корпус, 4 этаж, №22
ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №1", Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, палата интенсивной терапии, оснащенная специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (функциональная кровать - 4 шт., прикроватная тумба - 4 шт., тонометр - 1 шт., противошоковый набор - 1 шт., электрокардиограф - 1 шт., облучатель бактерицидный - 1 шт., аппарат искусственной вентиляции легких - 1 шт., инфузомат - 1 шт., отсасыватель послеоперационный - 1 шт., дефибриллятор с функцией синхронизации - 1 шт., аппарат для мониторинга основных функциональных показателей - 1 шт., анализатор дыхательной смеси - 1 шт., электроэнцефалограф - 1 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий - 1 шт., аппарат дыхательный ручной - 1 шт., кислородный концентратор - 1 шт.) и расходным материалом	625032, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Юрия Семовских, д. 10, 2 этаж, №17

	ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №1", Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, палата для пациентов, оснащенная специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (функциональная кровать - 4 шт., прикроватная тумба - 4 шт., тонометр - 1 шт., стетоскоп - 1 шт., фонендоскоп - 1 шт., термометр - 1 шт., облучатель бактерицидный - 1 шт., стетофонендоскоп - 1 шт., кислородный концентратор - 1 шт., ингалятор компрессорный - 1 шт., ингалятор ультразвуковой - 1 шт.) и расходным материалом	625032, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Юрия Семовских, д. 10, 4 корпус, 4 этаж, №44
	ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Помещение для самостоятельной работы: компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, проектор, доска, 20 компьютеров, 22 стула, 4 стола.	625023, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, 8 этаж, №31, №33

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Лицензиар (провайдер, разработчик)	Адрес доступа	№ договора (лицензии, свидетельства о регистрации)	Период использования	Число эл. документов в БД, в усл. ед. (экз., назв.)
1	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека	ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг»	https://www.studentlibrary.ru/	№ 4210015 от 09.04.2021	21.04.2021–20.04.2022	1823 назв.
2	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВО	ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	https://www.studentlibrary.ru/	№ 4210016 от 09.04.2021	21.04.2021–20.04.2022	3452 назв.
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	https://elibrary.ru/	№ 4210004 от 24.02.2021	26.02.2021–26.02.2022	26 назв. + архив (более 5500 назв.)

Перечень лицензионного программного обеспечения

1	Операционная система Microsoft Windows 8.1 Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2013	Договор № 5150083 от 08.06.2015
2	Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2019	Договор № 4190260 от 26.11.2019
3	ПО «Консультант+»	Договор № 5210012 от 27.04.2021
4	Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к сети Интернет	Договор № 5200026 от 16.06.2020
5	Statistica Ultimate 13 Academic for windows RU	Договор №8 4190051 от 05.03.2019
6	Программный комплекс(межсетевой экран)	Договор № 5200095 от 23.12.2020
7	Антивирус Касперский	Договор № 5200096 от 22.12.2020
8	Информационная система 1С: Университет ПРОФ	Договор № 5150144 от 18.09.2015
9	Вебинарная площадка Webinar.ru	Договор № 5210010 от 26.04.2021
10	Linux лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
11	Система управления обучением Moodle, лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
12	7-Zip лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>
13	Firebird лицензия GNU GPL	<u>GNU General Public License</u>