

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **БЛОК 4**

#### **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

#### **Б4.Г.1 ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**

Кафедры - разработчики рабочей программы – кафедра госпитальной хирургии с курсом урологии, кафедра философии и психологии с курсами биоэтики и истории Отечества

Уровень подготовки – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки 31.06.01 - КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Направленность (профиль) подготовки – ХИРУРГИЯ

Квалификация: Исследователь. Преподаватель – исследователь

Форма обучения – заочная

## **1. Общие положения**

Государственный экзамен по направлению подготовки **31.06.01 - Клиническая медицина, направленность (профиль) -- Хирургия** представляет собой государственное аттестационное испытание по профессионально-ориентированным междисциплинарным проблемам, устанавливающее соответствие подготовленности обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре требованиям ФГОС ВО.

Государственный экзамен проводится с целью проверки уровня и качества общепрофессиональной и специальной подготовки обучающихся и учитывает общие требования к выпускнику, предусмотренные ФГОС ВО по направлению подготовки **31.06.01 - Клиническая медицина, направленность (профиль) -- Хирургия**

Государственный экзамен позволяет выявить и оценить теоретическую подготовку выпускника для ведения профессиональной деятельности.

## **2. Перечень результатов освоения ОПОП ВО, подлежащих оценке на государственном экзамене, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **Универсальные компетенции**

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

### **Общепрофессиональные компетенции**

- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)

- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)

### **Профессиональные компетенции**

- готовность к осуществлению комплекса научных исследования, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения (ПК-1)
- готовность к разработке мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни (ПК 2)
- готовность к применению научно обоснованных методик сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины (ПК-3)
- готовность к разработке новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации в здравоохранении (ПК-4)
- способность и готовность разрабатывать лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК 5)
- готовность к проведению клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан (ПК 6)
- готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по направлению подготовки Клиническая медицина (ПК-7)

### **3. Место модуля в структуре ОПОП ВО**

Модуль «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» входит в Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» **Базовая часть**

### **4. Объем модуля с указанием количества академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся и на государственный экзамен**

Вид учебной работы		год обучения		
		1 год	2 год	3 год
Лекции				18
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)				54
Государственный экзамен				36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.			108
	З.Е.			3

## 5. Порядок проведения государственного экзамена

Порядок проведения государственного экзамена регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

К государственному экзамену по направлению подготовки **31.06.01 - Клиническая медицина, направленность (профиль) – Хирургия** допускаются лица, завершившие полный курс обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится в устной форме и принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК).

Обучающиеся получают лист ответа, билет, содержащий задания (3 теоретических вопроса). Оценка формируется на основе ответов на поставленные в билете вопросы.

Государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает ответы и выставляет обучающемуся согласованную оценку. Решение принимается простым большинством голосов; при равном числе голосов голос Председателя является решающим.

Решения об оценке, принятые ГЭК, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена отражается перечень заданных обучающемуся вопросов, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы государственного экзамена подписываются председателем ГЭК секретарем ГЭК, сшиваются в книги и хранятся в архиве ФГБОУ ВО ТГМУ.

## 6. Содержание государственного экзамена, структурированное по модулям

№ п/п	Компетенции	Наименование модуля	Содержание модуля
1	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7	Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативное регулирование и информационно-методическое обеспечение деятельности преподавателя вуза.</li> <li>2. Основы психологии высшей школы.</li> <li>3. Современный образовательный процесс в вузе: принципы, цели, содержание, технологии обучения, воспитания, педагогического взаимодействия.</li> <li>4. Основы технологии проектирования учебного курса, подготовки и проведения различных видов учебных занятий в вузе. Особенности образовательного процесса в медицинском вузе.</li> </ol>
2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	Методология научных исследований	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет и основные концепции философии науки.</li> <li>2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.</li> <li>3. Природа, структура и динамика развития науки.</li> <li>4. Проблема истинности и рациональности. Типы научной рациональности.</li> <li>5. Философия науки в XX веке.</li> <li>6. Наука в системе мировоззренческих ориентаций.</li> <li>7. Наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества.</li> </ol>

	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7		8. Философские проблемы медицины. 9. История медицины
3	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7	Хирургия	1. Общие вопросы хирургии. Амбулаторно-поликлиническая хирургия. 2. Основные этапы истории отечественной и мировой хирургии; 3. Организация хирургической помощи в России; 4. Асептика и антисептика; 5. Кровотечения. Раны. Классификация; 6. Клиническое исследование больного с часто встречающимися хирургическими заболеваниями, требующими лечения, как в экстренном, так и в плановом порядке в условиях поликлиники и стационара; 7. Основные принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных; 8. Общие вопросы интенсивной терапии в хирургической практике; Основы реанимации. 9. Заболевания органов пищеварения. 10. Заболевания диафрагмы. 11. Заболевания пищевода; 12. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки. 13. Заболевания тонкого кишечника. 14. Заболевания червеобразного отростка. 15. Заболевания толстой кишки. 16. Кишечная непроходимость.

			<ol style="list-style-type: none"><li>17. Заболевания прямой кишки.</li><li>18. Острые нарушения мезентериального кровообращения.</li><li>19. Заболевания печени, желчного пузыря и желчных протоков.</li><li>20. Неотложные состояния в гепатологии.</li><li>21. Заболевания селезенки.</li><li>22. Заболевания поджелудочной железы.</li><li>23. Грыжи живота.</li><li>24. Открытая и закрытая травма живота</li><li>25. Заболевания сердечно-сосудистой системы.</li><li>26. Заболевания сердца;</li><li>27. Заболевания сосудов;</li><li>28. Заболевания средостения.</li><li>29. Болезни органов дыхания.</li><li>30. Заболевания легких и плевры.</li><li>31. Заболевания трахеи и бронхов.</li><li>32. Заболевания органов шеи.</li><li>33. Болезни эндокринной системы</li><li>34. Заболевания щитовидной железы;</li><li>35. Заболевания паращитовидных желёз;</li><li>36. Заболевания молочной железы;</li><li>37. Опухоли забрюшинного пространства;</li><li>38. Хирургическая инфекция.</li><li>39. Общие вопросы гнойной хирургии;</li><li>40. Хирургическая инфекция мягких тканей;</li><li>41. Остеомиелиты;</li><li>42. Хирургический сепсис;</li><li>43. Специфическая хирургическая инфекция;</li><li>44. Термические повреждения;</li><li>45. Перитониты;</li><li>46. Заболевания забрюшинного</li></ol>
--	--	--	---

			пространства.
--	--	--	---------------

**7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по подготовке к сдаче государственного экзамена**

№ п/п	Год обучения	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	3	Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе	Подготовка ответов на экзаменационные вопросы.	18
2		Методология научных	Подготовка ответов на экзаменационные вопросы.	18
3		Хирургия	Подготовка ответов на экзаменационные вопросы.	18
<b>ИТОГО</b>	часов в семестре			<b>54</b>

**8. Оценочные средства для проведения государственного экзамена**

Проведение государственного экзамена направлено на оценку сформированности у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

**Универсальные компетенции**

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

**Общепрофессиональные компетенции**



- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)
- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)

### **Профессиональные компетенции**

- готовность к осуществлению комплекса научных исследования, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения (ПК-1)
- готовность к разработке мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни (ПК 2)
- готовность к применению научно обоснованных методик сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины (ПК-3)
- готовность к разработке новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации в здравоохранении (ПК-4)
- способность и готовность разрабатывать лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК 5)
- готовность к проведению клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан (ПК 6)
- готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по направлению подготовки Клиническая медицина (ПК-7)

### **8.1. Уровни сформированности компетенций, подлежащих оценке на государственном экзамене**

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочны е средства
1	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Приемы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Навыком критического анализа и оценкой современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Вопросы для собеседования
2	УК-2	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного	Принципы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного	Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного	Методикой проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного	Вопросы для собеседования

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			Оценочны е средства
			Знать	Уметь	Владеть	
		научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
3	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Принципы работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научно-образовательных задач	Участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научно-образовательных задач	Навыком подготовки к участию и участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научно-образовательных задач	Вопросы для собеседования
4	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии	Современные методы и технологии научной коммуника-	Использовать современные методы и технологии	Готовностью использовать современные методы и технологии науч-	Вопросы для собеседования

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочны е средства
		научной коммуникации на государ- ственном и иностранном языках	ции на госу- дарственном и иностран- ном языках	научной коммуника- ции на госу- дарственном и иностран- ном языках	ной коммуни- кации на госу- дарственном и иностранном языках	
5	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональ- ной деятельности	Основные законода- тельные до- кументы и нормативные акты, регла- ментирующие деятельность преподавателя вуза; цели и специфику деятельности, функции преподавателя вуза как субъекта образовательн- ого процесса; возрастные, социальные и психологи- ческие осо- бенности студента вуза	Использовать нормативную , правовую, справочную документаци- ю и специаль- ную литера- туру для решения ти- повых прак- тических за- дач; применять на учебных занятиях в вузе прогрессивны- е методы преподавания ; осуществлять руководство различными видами	Навыками использования методик профессиональ- ной рефлексии; навыками работы с педа- гогическими источниками информации	Вопросы для собеседова- ния

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочны е средства
				учебной деятельности студентов на аудиторных и внеаудиторн ых занятиях		
6	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Методы и способы решения задач собственного профессионального и личностного развития	Планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Навыком планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	Вопросы для собеседования
7	ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Принципы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Использовать прикладные научные исследования в области биологии и медицины	Навыком организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Вопросы для собеседования
8	ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в	Принципы проведения прикладных научных исследований в области био-	Проводить прикладные научные исследования в области био-	Навыком проведения прикладных научных исследований в области	Вопросы для собеседования

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочны е средства
		области биологии и медицины	логии и ме- дицины	дицины	биологии и медицины	
9	ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных ис- следований	Основные принципы анализа, обобщения и публичного представле- ния резуль- татов иссле- дования	Интерпрети- ровать и представлять результаты научных исследований , публично выступить и вести диалог, формировать и отстаивать свою точку зрения	Методами оценки эффек- тивности про- веденного клинического обследования и лечения	Вопросы для собеседова ния
10	ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Принципы внедрения и последовательн ость действий при внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Обосновывать внедрение разработанны х методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Навыками консультирова ния по применению внедряемых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан в клиническую практику	Вопросы для собеседова ния

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочны е средства
11	ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Необходимую лабораторную и инструментальную базу, применяемую для получения научных данных	Использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных	Методикой анализа результатов, полученных с использованием лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Вопросы для собеседования
12	ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Современные образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания	Выбирать и использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания, позволяющие достигнуть планируемый уровень личностного и профессионального развития и	Технологией личного и профессионального развития	Вопросы для собеседования

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочны е средства
				проводить соответствующи е диагностики		
13	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения	Методы ранней диагностики заболеваний, выявления причин и условий их возникновения	Использовать методы ранней диагностики заболеваний, выявления причин и условий их возникновения	Навыком проведения научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения	Вопросы для собеседования
14	ПК-2	Готовность к разработке мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни	Комплекс мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни	Осуществлять комплекс мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и	Навыком разработки мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни	Вопросы для собеседования



№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочны е средства
				формирова- ние здорового образа жизни		
15	ПК-3	Готовность к применению научно обоснованных методик сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины	Научно обоснованные методики сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения	Применять научно обоснованные методики сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения в научно-исследовательской деятельности	Методами использования в научно-исследовательской деятельности основных методик сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения в соответствии с принципами доказательной медицины	Вопросы для собеседования
16	ПК-4	Готовность к разработке новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации	Современные методы и методики лечения и реабилитации пациентов	Осуществляют комплекс мероприятий, направленных на лечение и реабилитации	Навыком разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации в	Вопросы для собеседования

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочны е средства
		в здравоохранен ии		ю пациентов	здравоохране- нии	
17	ПК-5	Способность и готовность разрабатывать лечебные ме- роприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Комплек с мероприятий по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях	Осуществлят ь комплекс мероприятий по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях	Навыком раз- работки меро- приятий, направленных на оказание медицинской помощи при неотложных состояниях	Вопросы для собеседова ния
18	ПК-6	Готовность к проведению клинико- экономическог о анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан	Клинико- экономические критерии оценки методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан	Применять клинико- экономиче- ские крите- рии оценки методик и методов, направлен- ных на охра- ну здоровья граждан	Навыком про- ведения клинико- экономическо- го анализа разработанных методик и ме- тодов, направ- ленных на охрану здоровья граждан	Вопросы для собеседова ния
19	ПК-7	Готовность организовать, обеспечить методически и реализовать	Особенности современных образовательн ых и информационн	Отбирать перспективн ые современные образователь	Способами внедрения современных образовательн ых и	Вопросы для собеседова ния

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающиеся должны:			Оценочны е средства
			Знать	Уметь	Владеть	
		педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по направлению подготовки Клиническая медицина.	ых технологий, их типологию и правила применения.	ные и информационные технологии, направленные на развитие цифровой компетенции, под определенные образовательные задачи и использовать их в преподавании различных дисциплин.	информационных технологий в процесс преподавания различных дисциплин в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования, направленных на развитие цифровых компетенций.	

## 8.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций на государственном экзамене

### 8.2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на государственном экзамене

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Профессиональная педагогика и методика преподавания в	<b>Обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:</b> <b>Знать:</b> – основные законодательные документы и	Четырехбалльная шкала оценивания

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
<p>высшей школе</p>	<p>нормативные акты, регламентирующие деятельность преподавателя ВУЗа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цели и специфику деятельности, функции преподавателя ВУЗа как субъекта образовательного процесса</li> <li>– основные понятия, сущность, закономерности образовательного процесса в ВУЗе</li> <li>– основы дидактики ВУЗа (цели, содержание, формы, методы, средства, технологии и принципы обучения и контроля)</li> <li>– основы психолого-педагогического воздействия, приемы и технику управления учебной деятельностью обучающихся в процессе обучения</li> <li>– технологии проектирования учебного курса, подготовки и проведения различных видов учебных занятий</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу для решения типовых практических задач</li> <li>– применять на учебных занятиях в ВУЗе современные методы преподавания</li> <li>– осуществлять руководство различными видами учебной деятельности студентов на аудиторных и внеаудиторных занятиях</li> <li>– проектировать учебный курс, основные виды учебных занятий (лекция, семинар)</li> <li>– разрабатывать задания для контроля учебных достижений обучающихся</li> </ul>	

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования методик профессиональной рефлексии</li> <li>– навыками работы с педагогическими источниками информации</li> <li>– навыками структурирования и преобразования научного знания в учебный материал</li> <li>– способами систематизации учебных и воспитательных задач</li> <li>– способами создания оптимальной обстановки образовательного процесса для его эффективности</li> <li>– навыками использования инновационных технологий в учебном процессе</li> </ul>	
<p>Методология научных исследований</p>	<p><b>Обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы становления, идеалы и нормы медицинской и фармацевтической науки</li> <li>– основные методы и методики научного исследования; требования, предъявляемые к оформлению научных докладов и публикаций, включая диссертации</li> <li>– нормы профессиональной этики</li> <li>– выдающихся деятелей медицинской науки и здравоохранения, выдающиеся открытия в медицинской науке</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности</li> </ul>	

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и прогнозировать результативность научных проектов; подбирать адекватный методический аппарат</li> <li>– интерпретировать с позиций доказательной медицины результаты медицинских научных исследований</li> <li>– обрабатывать и представлять полученные результаты и отчетные материалы</li> <li>– логично, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой и методологией проведения научного исследования по направлению подготовки 31.06.01 - «Клиническая медицина» по профилю – «Хирургия»</li> <li>– навыками самостоятельной исследовательской работы, составления рабочей программы исследования</li> <li>– компьютерной техникой оформления текстов, таблиц и презентаций</li> <li>– навыками конструктивного общения в научном коллективе на основе знания норм общей и профессиональной этики.</li> <li>– выявлять и формулировать актуальные научные проблемы по профилю «Хирургия»</li> <li>– разрабатывать программы научных исследований с учетом организационных моментов их выполнения</li> <li>– подбирать и разрабатывать методы и инструменты проведения исследований и анализировать их результаты</li> </ul>	

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– искать, собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию по теме исследования</li> <li>– выбирать достойные с точки зрения профессиональной этики нормы поведения в научном сообществе</li> <li>– готовить обзоры, отчеты, научные публикации по профилю «Хирургия»</li> </ul>	
Хирургия	<p><b>Обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач</li> <li>– Принципы анализа и обобщения результатов исследований, современные методы обработки результатов исследования, формы публичного представления научных данных</li> <li>– Проблемы охраны здоровья граждан. Основные направления повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики на современном этапе</li> <li>– Способы разработки и внедрения в медицинских организациях новых научно обоснованных методов лечения, реабилитации в здравоохранении по направленности научно-исследовательской деятельности</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических</li> </ul>	Четырехбалльная шкала оценки

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	<p>задач. Решать исследовательские и практические задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований, внедрять разработанные методы и методики в практическую деятельность</li> <li>– Проводить мероприятия по предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития</li> <li>– Проводить мероприятия направленные на просвещение больных в целях укрепления здоровья</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.</li> <li>– Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений</li> <li>– Навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования, публичного представления результатов выполненных научных исследований</li> <li>– Методикой оказания медицинской помощи</li> <li>– Методикой оказания и проведения специализированных мероприятий, направленные на профилактику заболеваний</li> <li>– Методикой проведения различных мероприятий в целях повышения грамотности больных</li> </ul>	

### 8.2.2. Описание шкал оценивания сформированности компетенций



<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
<b>5</b>	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
<b>4</b>	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
<b>3</b>	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<b>2</b>	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

**8.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих сформированность компетенций на государственном экзамене**

**8.3.1. Экзаменационные вопросы к государственному экзамену (Приложение 1).**

**8.3.2. Экзаменационные билеты к государственному экзамену (Приложение 2).**

**8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и /или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

**8.4.1 Компоненты контроля и их характеристика**

<b>№</b>	<b>Компоненты контроля</b>	<b>Характеристика</b>
1.	Способ организации	Традиционный
2.	Этапы учебной деятельности	Государственная итоговая аттестация
3.	Лицо, осуществляющее	ГЭК
4.	Массовость охвата	Индивидуальный
5.	Метод контроля	Собеседование

**8.4.2. Процедура оценивания - собеседование по билетам**

**8.4.3. Критерии оценки**

- оценки "отлично" заслуживает выпускник аспирантуры, показавший всестороннее, и глубокое знание учебного программного материала; умение свободно выполнять задания; освоивший основную литературу, рекомендованную программой; знающий нормативные документы; проявивший творческие способности и умение комплексно подходить к решению проблемной ситуации;

- оценки "хорошо" заслуживает выпускник аспирантуры, показавший полное знание учебного программного материала, успешно выполнивший задания, освоивший основную литературу, знающий нормативные документы;

- оценки "удовлетворительно" заслуживает выпускник аспирантуры, показавший знание основного программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных

программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется экзаменуемым, допустившим погрешности в ответах на вопросы, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения;

- оценка "неудовлетворительно" выставляется выпускнику аспирантуры, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится экзаменуемым, которые не могут самостоятельно выполнить поставленные задачи.

## **9. Перечень литературы, необходимой для подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена**

### **Основная литература:**

1. Хирургические болезни [Текст]: учебник /ред. М.И. Кузин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 992 с.
2. Хирургические болезни: учебник. В 2 т. /ред. В.С. Савельев, А.И. Кириенко. – 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 720 с.
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
4. Амиров, А. Ф. Активизация личностно-развивающего потенциала самостоятельной работы студентов вуза как условие развития их субъективной позиции [Текст] / А. Ф. Амиров, Р. М. Гаранина, А. А. Гаранин ; Самарский гос. мед. ун-т, Башкирский гос. мед. ун-т. - Самара : ОФОРТ, 2014. - 515 с.
5. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины [Текст] : англ. / Т. Гринхальх ; ред. И. Н. Денисов [и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАРМедиа, 2015. – 330 с.
6. Машковский, М. Д. Лекарственные средства [Текст] : пособие для врачей / М. Д. Машковский. - 16-е изд., перераб., испр. и доп. - Москва : Новая волна, 2010. - 1216 с.
7. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Текст] : учебник / В. И. Петров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 871 с.
8. Стандарты медицинской помощи: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.
9. Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению [Текст] / сост. С. А. Трущелев ; ред. И. Н. Денисов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 495 с.
10. Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению [Электронный ресурс] : руководство / сост. С. А. Трущелёв ; ред. И. Н. Денисов. - 4-е

- изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html>
11. Организационно-аналитическая деятельность [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Двойников [и др.] ; ред. С. И. Двойников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
  12. Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций [Электронный ресурс] / С. А. Леонов [и др.]. – Москва : Менеджер здравоохранения, 2011.
  13. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса [Текст] : учеб. пособие / В. А. Белогурова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 511 с.
  14. Педагогика в медицине [Текст] : учебное пособие /ред. Н. В. Кудрявая. – 2 – изд., стер. – Москва : Академия, 2012. – 320 с.
  15. Реан, А. А. Психология и педагогика [Текст] : учебное пособие / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум . – СПб. : Питер, 2010. – 432 с.
  16. Белогурова, А. В. Научная организация учебного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Белогурова. - 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414965.html>
  17. Романцев, М. Г. Педагогические технологии в медицине [Электронный ресурс] : учебное пособие /М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.

#### **Дополнительная литература:**

1. Клиническая хирургия [Текст]: национальное руководство. В 3-х т. / ред. В. С. Савельев, А. И. Кириенко. – Москва: ГЭОТАР-медиа, 2008. – Т.1 - 858 с.; 2013. – Т. 2 – 825 с.; 2010. – Т. 3 - 1002 с.
2. Хирургические болезни [Текст]: учебник. В 2-х т. / Мерзликин Н.В., Бражников Н.А., Альперович Б.И., Цхай В.Ф. – Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2012. - Т.1 – 399 с.; Т. 2 – 598 с.
3. Основы клинической хирургии [Текст]: практическое руководство / ред. Н.А. Кузнецов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 672 с.
4. Хирургические болезни [Текст]: учебно-метод. пособие / А.М. Кириенко, А.М. Шулуто, В.И. Селишов. – Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 184 с.
5. Паховая грыжа [Текст] / Т.К. Калантаров [и др.]. – Тверь:Триада, 2008. - 80 с.
6. Гнойные заболевания плевры [Текст] / Т.К. Калантаров [и др.]. – Тверь: Триада, 2007. - 56 с.
7. Желчнокаменная болезнь [Текст]: монография / С.А. Дадвани [и др.]. –Москва: ГЭОТАР-медиа, 2009. - 175 с.

8. Руководство по ангиологии и флебологии [Текст]: монография / Расмуссен К. [и др.]. – Москва: Литтерра, 2010. - 560 с.
9. Фергюсон Марк К. Атлас торакальной хирургии [Текст]: пер. с англ. /ред. М.И. Перельман, О.О. Ясногородский. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 302 с.
10. Александров, В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Александров, А. И. Алгазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html>.
11. Информатика и медицинская статистика [Текст] : [учебное пособие] / ред. Г. Н. Царик. – Москва : ГЭОТАР – Медиа, 2017. – 302 с.
12. Омельченко, В. П. Медицинская информатика [Текст] : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 527 с.
13. Основы высшей математики и математической статистики [Текст] : учебник для вузов / И. В. Павлушков [и др.]. – 2-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 423 с.
14. Медицинская информатика [Текст] : учебник / ред. Т. В. Зарубина, Б. А. Кобринский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 507 с.
15. Коломиец, О. М. Технология самоорганизации преподавателем медицинского вуза педагогической деятельности [Текст] : учебно-методическое пособие / Первый Московский гос. мед. ун-т. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2014. – 175 с.
16. Маклаков, А. Г. Общая психология [Текст] : учебник / А.Г. Маклаков. – Санкт-Петербург : Питер, 2012. - 586 с.
17. Нравственно-просветительские аспекты деятельности врача-педагога [Текст] : учебное пособие / Московский гос. медико-стоматол. ун-т ; Н. В. Кудрявая, К. В. Зорин, Н. Б. Смирнова ; ред. Н. В. Кудрявая. – Москва : Московский гос. медико-стоматологический ун-т, 2015. – 383 с.
18. Смирнов, С. Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности [Текст] : учебное пособие. - 5-е изд., стер. – Москва : Академия, 2010. – 394 с.
19. Творогова, Н. Д. Психология [Текст] : учебное пособие / Н. Д. Творогова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. – 574 с.
20. Мещерякова, А. М. Методика преподавания специальных дисциплин в медицинских [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. М. Мещерякова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402818.html>

## **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимой для сдачи государственного экзамена**

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru).
2. Электронная библиотека «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
3. Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informiuo.ru](http://www.informiuo.ru));
4. Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));
5. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
6. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
7. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>;
8. Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;
9. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф/>;
10. Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>).

## **11. Особенности организации образовательного процесса по программам аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляются.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов усовершенствовано и представлено специальным кабинетом (классом), оснащённым специальными техническими средствами:

- для слабовидящих для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- для глухих и слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

**Экзаменационные вопросы к государственному экзамену  
по профилю «Хирургия»**

**Модуль I - Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.**

**Контроль сформированности компетенции УК-1**

1. Инновационность, конкурентоспособность и прогностичность как парадигмальные принципы саморазвития высшего образования в XXI веке.
2. сущность и приоритетные стратегии воспитания студентов в вузе
3. Педагогика как общественная наука. Связь педагогики высшей школы с другими науками. Объект, предмет и функции педагогики.
4. Понятие о педагогическом процессе. Закономерности и принципы педагогического процесса.
5. Сущность процесса обучения. Функции обучения. Закономерности и принципы обучения и воспитания.
6. Методы обучения в высшей школе.
7. Целеполагание в педагогике.
8. дидактика как наука о теориях образования и технологиях обучения.

**Контроль сформированности компетенции УК-5**

1. Способы коммуникативных воздействий преподавателя на студента.
2. Педагогическое общение и этические принципы в системе «преподаватель-студент».
3. Педагогический такт преподавателя вуза.
4. Коммуникативная, конструктивная и организаторская деятельность преподавателя высшей школы.

**Контроль сформированности компетенции УК-6**

1. Инновационные педагогические процессы.
2. Формирование основ нравственной культуры личности и профессиональная ориентация.
3. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе.
4. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемых.
5. Педагогические способности, педагогическое мастерство и имидж преподавателя высшей школы.
6. Концепция и практическая реализация компетентного подхода в высшей школе.
7. Образование как средство развития личности.

8. Духовно-нравственная культура педагога.

### **Контроль сформированности компетенции ОПК-6**

1. Технология развивающего обучения.
2. проблемное и эвристическое обучение.
3. Технология модульного обучения.
4. Инновационно-информационные технологии.
5. Современные педагогические технологии (конструирования педагогического процесса, осуществления педагогического процесса, педагогического общения и установления педагогические целесообразных взаимоотношений).
6. Структура педагогической деятельности в высшем учебном заведении.
7. Организация лекционных, семинарских и практических занятий в вузе.
8. Педагогическое проектирование и педагогические технологии.
9. Интенсификация обучения и проблемное обучение в вузе.
10. Активное и интерактивное обучение.
11. Методы активизации учебно-познавательной деятельности студентов.
12. Информационные технологии обучения и технологии дистанционного образования в условиях профессионализации образования в высшей школе.
13. Основы педагогического контроля в высшей школе. Современные критерии и показатели качества обучения. ФГОС и оценка результатов обучения.
14. Технологии контекстного обучения.
15. Имитационные и неимитационные технологии и приемы.
16. Технология полного усвоения знаний.
17. Технология концентрированного обучения.
18. Организация научно-исследовательской работы студентов.
19. Основные тенденции развития профессионального образования в России и за рубежом.
20. Технологии контроля качества результатов обучения.

### **Модуль II - Методология научных исследований.**

#### **Контроль сформированности компетенции УК-1**

1. Предмет методологии науки.
2. Природа научного знания, его основные характеристики.
3. Уровни научного знания. Идеалы, формы и основания научного познания.
4. Основные структуры научного знания: научное понятие, научный закон, научное объяснение.
5. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования.
6. Природа научного метода. Методологический арсенал науки.



7. Описание, сравнение, измерение.
8. Наблюдение и эксперимент как методы научного исследования. Обобщение и обработка эмпирических данных.
9. Соотношение анализа и синтеза в научном исследовании.
10. Абстракция, идеализация, моделирование.
11. Формы научного познания как единицы логико-методологического анализа.
12. Проблема как элемент научного познания.
13. Понятие «научный факт», фактуальное знание и проблема его интерпретации.
14. Гипотеза как основной метод построения и развития научного знания.
15. Формулировка гипотезы. Виды гипотез. Основные требования к научной гипотезе.
16. Научная теория как форма научного знания. Генезис, структура, и механизмы обоснования научной теории.
17. Методы анализа, классификации и построения теорий. Проверка и принятие научной теории
18. Характеристика и содержание этапов исследования. Объект и предмет исследования.
19. Составление программы научного исследования и выбор методики исследования.
20. Новые методологии: компьютеризация, системный подход, синергетика.

#### **Контроль сформированности компетенции УК-2**

1. Специфика социально-гуманитарного познания. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.
2. Объяснение в социально-гуманитарных науках: природа и типы. Специфика законов и объяснений в общественных науках.
3. Методы эмпирического уровня в социально-гуманитарных науках.
4. Понятие ситуационных исследований (casestudies).
5. Теоретические методы. Идеальный тип. Классификация и типология.
6. Понимание в социально-гуманитарном познании. Интерпретация как базовая процедура социально-гуманитарного познания и общенаучный метод.
7. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках. Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук.
8. Медицина как особая форма интерпретации знаний о мире.
9. Специфика объекта исследования в медицине.
10. Проблема взаимоотношения врача и пациента: патерналистская и антипатерналистская модели.
11. Здоровье человека как предмет медицинского знания.
12. Основные категории медицины: норма и патология. Понятие болезни.

13. Значение понятия «целостность» в медицине и биологии.
14. Проблема причинности в медицине и биологии.
15. Виды научных объяснений в медицине и их взаимосвязь. Объяснение и описание.
16. Диалектика объективного и субъективного в медицинском диагнозе. Единство описания, объяснения и предсказания как условие существования медицины.
17. Наблюдение, роль прибора и его разрешающей способности в медицине.
18. Специфика эмпирического познания в медицине.
19. Специфика теоретического познания в медицине.
20. Проблема типологизации медицинских теорий. Методологические и социокультурные предпосылки построения общемедицинской теории.

### **Модуль III- Хирургия**

1. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Основные этапы истории отечественной и мировой хирургии. Основоположники отечественной хирургии и их роль в развитии хирургии. Всероссийское научное общество хирургов, его задачи и организация. Основные отечественные и зарубежные периодические издания по хирургии.
2. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Организация хирургической помощи в России. Организация работы хирургического отделения, операционного блока, и послеоперационного отделения. Принципы организации переливания крови в Российской Федерации. Принципы организации онкологической помощи в системе российского здравоохранения. Диагностика и лечение основных хирургических заболеваний в амбулаторно-поликлинических учреждениях. Диспансеризация хирургических больных, оформление медицинской документации.
3. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Асептика и антисептика. Подготовка шовного материала, рук хирурга. Методы стерилизации инструментария, операционного белья, перевязочного материала. Биологические методы антисептики. Антибиотики. Классификация. Показания и противопоказания к применению. Осложнения при их применении, методы профилактики и лечения.
4. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Кровотечения. Раны. Классификация. Борьба с различными видами кровотечений. Методы определения кровопотери. Возмещение кровопотери.
5. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Раны. Классификация. Микрофлора ран. Течение и заживление ран. Лечение ран. Первичная хирургическая обработка ран, показания и техника. Современные принципы лечения инфицированных ран. Первично-отсроченные швы. Показания.

6. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Клиническое исследование больного с часто встречающимися хирургическими заболеваниями, требующими лечения, как в экстренном, так и в плановом порядке в условиях поликлиники и стационара. Предварительный диагноз, критическая оценка направительного диагноза. Составление плана обследования больного. Выбор и обоснование специальных методов исследования.
7. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Диагностика и лечение основных хирургических заболеваний в амбулаторно-поликлинических условиях. Стандарты оказания медицинской помощи. Диспансеризация хирургических больных. Оформление медицинской документации. Вопросы экспертизы трудоспособности.
8. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Основные принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных. Критерии операционного риска. Основы предоперационной подготовки в ургентной и плановой хирургии. Анестезиолого-реанимационное обеспечение в экстренной и плановой хирургии. Оценка тяжести состояния больных. Катетеризация центральных вен. Послеоперационное ведение больных. Энтеральное, парентеральное и энтеральное зондовое питание. Порядок обследования больных, находящихся на парентеральном питании.
9. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Общие вопросы интенсивной терапии в хирургической практике. Шок – определение понятия, классификация, стадии. Травматический шок. Геморрагический шок. Септический шок. Анафилактический шок. Принципы лечения различных видов шока, профилактика развития шока. Профилактика и лечение послеоперационных осложнений. Обморок, коллапс, шок. Патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
10. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Основы реанимации. Клиническая смерть. Искусственная вентиляция легких, управляемое дыхание. Принципы первой помощи при остановке сердца.
11. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания диафрагмы. «Слабые» места диафрагмы. Диафрагмальные грыжи. Классификация. Травматические и нетравматические грыжи диафрагмы. Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению и методы оперативных вмешательств. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Классификация. Осложнения грыж. Консервативное лечение скользящих грыж. Показания к оперативному лечению. Релаксация диафрагмы. Клиника, диагностика. Показания к операции, методы пластики диафрагмы при релаксации.
12. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания пищевода. Классификация заболеваний пищевода. Методы исследования. Врожденные пороки развития. Классификация,

диагностика, лечение. Инородные тела пищевода. Клиника, диагностика, лечение. Перфорация пищевода. Клиника, диагностика, лечение. Осложнения.

13. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Ахалазия кардии. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения, кардиодилатация. Техника. Показания к хирургическому лечению, принципы операции. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Клиника, диагностика (рентгенография, эндоскопия, электромиография и др). Принципы консервативного и оперативного лечения. Эндохирургические вмешательства.

14. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода. Патогенез. Клиника острого периода. Первая помощь и принципы лечения в остром периоде. Раннее и позднее бужирование. Клиника рубцового сужения пищевода. Хирургическое лечение. Типы пластического замещения пищевода. Одномоментные и многоэтапные операции. Результаты оперативного лечения.

15. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Доброкачественные опухоли пищевода. Клиника, диагностика. Методы хирургического лечения. Рак пищевода. Заболеваемость. Патологическая анатомия. Клиника и диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Подготовка к операции. Послеоперационные осложнения. Комбинированное лечение (химиотерапии, лучевой терапии). Результаты хирургического и комбинированного лечения. Лазерные технологии в хирургии пищевода.

16. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки. Классификация заболеваний желудка. Методика обследования больных с заболеваниями желудка.

17. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Язвенная болезнь желудка, особенности этиологии и патогенеза. Классификация. Показания к операции и виды оперативных вмешательств. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез заболевания. Патологоанатомические изменения. Клиника и диагностика. Показания к хирургическому лечению хронической язвы двенадцатиперстной кишки.

18. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Осложнения язвенной болезни: кровоточащая язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Патологическая анатомия. Патогенез нарушений основных звеньев гомеостаза. Клиника и диагностика желудочно-кишечных кровотечений. Дифференциальная диагностика. Консервативное и оперативное лечение кровоточащих язв. Эндоскопические методы остановки кровотечения.

19. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Осложнения язвенной болезни: прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Классификация перфораций, патологическая

анатомия. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечебная тактика.

20. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Осложнения язвенной болезни: пилородуоденальный стеноз. Патогенез. Клиника и диагностика. Стадии заболевания, характер нарушений основных звеньев гомеостаза. Особенности предоперационной подготовки. Показания к операции и виды оперативных вмешательств. 4. Пенетрация язв. Патогенез. Клиническая картина. Методы диагностики. Показания к оперативному лечению и виды операций. 5. Малигнизация язвы. Теории развития малигнизации. Частота малигнизации в зависимости от локализации язвы. Ранняя диагностика малигнизации.

21. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Симптоматические язвы: гормональные и лекарственные язвы, синдром Золлингера-Эллисона. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Особенности хирургического лечения. Синдром Меллори-Вейсса. Причины развития заболевания. Клиника и диагностика, дифференциальная диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

22. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Рак желудка. Предраковые заболевания желудка. Клиника и диагностика. Роль гастроскопии с биопсией. Лечение. Эндоскопическое удаление полипов. Эпидемиология рака. Этиологические факторы. Классификация. Клиническая картина в зависимости от локализации и характера роста опухоли. Осложнения: кровотечение, стеноз, перфорация. Диагностика и дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к радикальным и паллиативным операциям. Принципы предоперационной подготовки и послеоперационное ведение. Неэпителиальные опухоли желудка. Классификация. Клиника и диагностика. Хирургическое лечение.

23. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Болезни оперированного желудка. Классификация. Незажившие и рецидивные язвы, пептические язвы тощей кишки, синдром приводящей петли, демпинг-синдром. Рефлюкс-гастрит и рефлюкс-эзофагит. Причины возникновения. Клиника и диагностика. Показания к хирургическому лечению, методы реконструктивных операций. Послеоперационные осложнения: кровотечения, анастомозит, несостоятельность швов культи двенадцатиперстной кишки и желудочно-кишечных анастомозов. Клиническая картина, диагностика, лечение.

24. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания тонкого кишечника. Классификация заболеваний кишечника. Методы обследования. Дивертикулы. Классификация, диагностика, осложнения. Хирургическое лечение. Дивертикул Меккеля. Диагностика, лечение. Опухоли тонкой кишки. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Болезнь Крона. Определение понятия, клиника, диагностика, лечение. Осложнения, их диагностика и лечение. Тонкокишечные свищи. Классификация, диагностика, лечение.

25. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания червеобразного отростка. Острый аппендицит. Классификация. Патологоанатомические формы. Этиология, патогенез. Клиника и диагностика. Лечение. Осложнения острого аппендицита: аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, межкишечный, поддиафрагмальный и тазовый абсцесс, пилефлебит. Клиника различных осложнений; их диагностика (УЗИ, КТ и др.) и лечение (хирургическое, пункция абсцессов под УЗ-контролем). Перитонит как осложнение острого аппендицита.
26. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Хронический аппендицит. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Карциноид червеобразного отростка. Диагностика. Клиника, карциноидный синдром. Принципы лечения.
27. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания толстой кишки. Классификация заболеваний. Методика обследования больных с заболеваниями толстой кишки. Пороки развития. Диагностика, лечение. Болезнь Гиршпрунга. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика; выбор метода хирургического лечения.
28. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Хронический неспецифический язвенный колит. Этиология. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Осложнения, их диагностика и лечение. Дивертикулы толстой кишки. Клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению, виды операций. Осложнения. Клиника, диагностика, лечение. Ишемический колит. Клиника, диагностика, лечение. Кишечные свищи. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Доброкачественные опухоли и полипоз. Этиология, патогенез. Клиника, лечение.
29. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Рак ободочной кишки. Предраковые заболевания. Заболеваемость. Причинные факторы. Классификация. Осложнения (непроходимость кишечника, перфорация, кровотечение). Диагностика, значение рентгеновского обследования, колоноскопии. Дифференциальная диагностика. Выбор метода хирургического лечения (определение объема оперативного вмешательства, одномоментные и многомоментные операции и показания к ним). Особенности хирургического лечения при непроходимости толстой кишки раковой природы. Принципы предоперационной подготовки, особенности оперативных вмешательств и послеоперационного ведения больных. Показания к комбинированному лечению.
30. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Кишечная непроходимость. Спаечная болезнь брюшной полости. Классификация. Методы исследования больных. Предоперационная подготовка

и ведение послеоперационного периода у больных с острой кишечной непроходимостью. Борьба с интоксикацией, парезом кишечника, водно-электролитными нарушениями.

31. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Врожденная кишечная непроходимость. Атрезии. Патологическая анатомия. Патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

32. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Динамическая кишечная непроходимость. Этиология, патогенез. Клиника, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

33. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Механическая кишечная непроходимость. Определение понятия. Классификация. Обтурационная кишечная непроходимость, причины, патогенез. Особенности нарушений водно-электролитного и кислотно-основного состояния. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Предоперационная подготовка и особенности оперативного лечения. Странгуляционная кишечная непроходимость. Определение понятия. Классификация по этиологическим причинам. Особенности патогенеза. Клиника различных видов странгуляционной непроходимости кишечника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Виды операций. Современные взгляды на причины спайкообразования; особенности хирургического вмешательства при спаечной непроходимости. Современные методы предупреждения спайкообразования в брюшной полости.

34. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Инвагинация. Определение понятия. Виды инвагинации. Причины. Патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Виды операций. Показания к дезинвагинации и резекции кишки.

35. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Ранения тонкой и толстой кишки. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения.

36. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания прямой кишки. Классификация заболеваний. Методика обследования больных с заболеваниями прямой кишки. Врожденные пороки развития. Клиника, диагностика, лечение.

37. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Геморрой. Классификация. Этиология. Патогенез. Вторичный геморрой. Клиника геморроя и его осложнений. Консервативное и оперативное лечение геморроя, выбор метода лечения. Предоперационная подготовка, ведение послеоперационного периода.

38. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Трещина прямой кишки. Причины возникновения. Клиника, диагностика, лечение. Полипы прямой кишки. Клиника, диагностика, лечение.

39. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Рак прямой кишки. Заболеваемость. Факторы, способствующие развитию заболевания. Классификация. Клиника заболевания в зависимости от анатомической формы и локализации. Диагностическая ценность

различных методов исследования. Дифференциальная диагностика. Методы операции. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком прямой кишки. Лучевая терапия и химиотерапия. Отдаленные результаты лечения.

40. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Острые нарушения мезентериального кровообращения. Виды острых нарушений мезентериального кровообращения (эмболии, тромбоз артерий, неокклюзивные нарушения мезентериального кровообращения, тромбоз вен). Основные механизмы патогенеза заболевания. Симптомы, клиника и течение. Стадии болезни. Диагностика. Лечение: методика оперативных вмешательств; виды операций. Интенсивная терапия.

41. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания печени, желчного пузыря и желчных протоков. Классификация заболеваний. Методы исследования больных с заболеваниями печени, желчного пузыря и желчных протоков.

42. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Желчнокаменная болезнь. Этиология и патогенез камнеобразования. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение (экстракорпоральная литотрипсия, медикаментозное растворение камней), показания к операции. Методы операции, показания к ним. Значение интраоперационных методов исследования для выбора метода операции. Холецистэктомия лапароскопическая; из мини-доступа. Осложнения желчнокаменной болезни. Причины развития этих осложнений. Клиника. Дооперационная и интраоперационная диагностика. Лечение. Показания к холедохотомии и методы завершения ее. Эндоскопическая папиллотомия.

43. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Механическая желтуха как осложнение желчнокаменной болезни, причины развития. Клиника. Диагностика (УЗИ, ЭРХПГ, чрескожная гепатохолангиография). Дифференциальная диагностика, патогенез нарушений основных звеньев гомеостаза. Медикаментозная терапия при механической желтухе, методы детоксикации. Эндоскопический метод лечения больных с механической желтухой (папиллотомия, литоэкстракция, назобилиарное дренирование, эндобилиарная литотрипсия). Показания и выбор хирургических операций.

44. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Острый холецистит. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика (УЗИ, лапароскопия). Дифференциальный диагноз. Лечение: консервативное, оперативное. Показания к экстренной операции. Осложнения острого холецистита. Клиника, диагностика, лечение.

45. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Рак, желчного пузыря и желчевыводящих путей. Факторы, способствующие развитию. Клиника, методы диагностики, методы хирургического лечения.



46. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Доброкачественные опухоли печени и внутрипеченочных желчных протоков. Клиническая картина, диагностика, лечение. Роль инструментальных методов в диагностике объемных образований печени.
47. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Гемобилия. Причины, диагностика, лечение. Желчные свищи Классификация, этиология, диагностика, лечение.
48. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Цирроз печени. Этиология. Патогенез. Классификация. Особенности клинической картины. Диагностика – клиническая, инструментальная, лабораторная. Клиническая картина. Портальная гипертензия. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника. Гиперспленизм: клиника и диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению портальной гипертензии. Принципы хирургического лечения. Кровотечение из расширенных вен пищевода и кардии. Дифференциальная диагностика, первая врачебная помощь. Консервативное лечение. Методы медикаментозного и хирургического лечения. Синдром Бадда-Киари. Клиника, диагностика, лечение.
49. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Паразитарные заболевания печени. Эхинококкоз и альвеококкоз. Эндемические районы в РФ. Морфологическая характеристика паразитов. Клиника, диагностика, роль серологической диагностики, дифференциальная диагностика, методы хирургического лечения. Осложнения. Современные инструментальные и инвазивные методы диагностики эхинококкоза. Способы обработки и закрытия остаточных полостей после эхинококкэктомии. Роль криодеструкции в лечении альвеококкоза печени. Химиотерапия при эхинококкозе и альвеококкозе печени, ее значимость среди других методов лечения.
50. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Непаразитарные кисты печени. Классификация. Поликистоз печени, поликистозная болезнь. Этиология, клиника, диагностика, хирургическое лечение. Гемангиома печени. Этиология, клиника, диагностика, показания к лечению. Роль эндоваскулярных методов в лечении гемангиом печени.
51. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Рак печени. Заболеваемость, частота. Морфологические формы. Клиника, диагностика (значение ультразвукового исследования, изотопного сканирования, компьютерной томографии, пункции печени). Лечение.
52. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Ранения печени. Клиника, диагностика, лечение. Неотложные состояния в гепатологии.
53. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания селезенки. Классификация заболеваний. Повреждения, инфаркт селезенки, кисты селезенки. Клиника, диагностика, лечение. Гематологические заболевания, селезенки, подлежащие оперативному лечению. Показания к спленэктомии. Травмы селезенки. Клиника, диагностика, лечение.

54. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания поджелудочной железы. Классификация заболеваний. Методы обследования больных с заболеваниями поджелудочной железы.
55. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Острый панкреатит. Этиология и патогенез. Классификация. Патологическая анатомия. Клиника, периоды течения прогрессирующего панкреонекроза. Диагностика: УЗИ, лапароскопия, КТ, ангиография, чрескожные пункции, ферментная диагностика. Консервативное лечение. Роль иммунорегуляторов, антибиотиков, цитостатиков, соматостатина. Лечебная эндоскопия, показания к хирургическому лечению и виды операций. Гнойные осложнения острого панкреатита, диагностика и лечение. Исходы заболевания. Хирургическое лечение в фазе гнойных осложнений. Другие осложнения острого панкреатита – аррозивные кровотечения, панкреатогенные свищи. Принципы диагностики и лечения.
56. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Хронический панкреатит, кисты поджелудочной железы. Этиология и патогенез хронического панкреатита. Классификация. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Специальные методы диагностики. Лечение: консервативное и хирургическое. Кисты поджелудочной железы: истинные и ложные. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика и дифференциальный диагноз. Хирургическое лечение: операции наружного и внутреннего дренирования кист. Чрескожное дренирование кист.
57. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Рак поджелудочной железы. Заболеваемость, факторы, способствующие развитию. Морфология. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Радикальные операции при раке поджелудочной железы. Паллиативные операции.
58. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Травмы поджелудочной железы. Клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.
59. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Грыжи живота. Классификация грыж по происхождению, локализации, течению. Частота грыж передней брюшной стенки. Этиология и патогенез. Общая симптоматика грыж. Диагностика. Принципы хирургического лечения. Противопоказания к операции. Профилактика осложнений грыж.
60. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Осложнения грыж: воспаление, невправимость, копростаз, ущемление. Определение понятия. Клиника, диагностика, лечение. Грыжи белой линии живота. Анатомические предпосылки для образования грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операции.
61. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Пупочные грыжи. Анатомические предпосылки для образования грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение. Особенности лечения пупочных грыж в детском возрасте.

62. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Паховые грыжи. Анатомия пахового канала. Прямая и косая паховые грыжи (анатомические и клинические различия). Врожденная и скользящая паховые грыжи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика паховых грыж. Методы операций. Пластика синтетическим эндопротезом, эндовидеоскопические операции.
63. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Бедренные грыжи. Анатомия бедренного канала. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Методы операций.
64. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Послеоперационные грыжи. Причины развития. Клиника, диагностика. Методы операций. Причины рецидива послеоперационных грыж. Хирургическое лечение.
65. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Ущемленная грыжа. Патологоанатомические изменения в ущемленном органе. Виды ущемления. Клиника ущемленной грыжи. Диагностика и дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение ущемленных грыж. Особенности оперативной техники; определение жизнеспособности ущемленной петли кишки. Лечебная тактика при сомнительном диагнозе, при самопроизвольном и насильственном вправлении ущемленной грыжи. Мнимое вправление. Ложное ущемление.
66. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Открытая и закрытая травма живота. Классификация. Этиопатогенез. Клиника. Клиническая картина при проникающих в брюшную полость ранениях. Методы диагностики. Лапароцентез, лапароскопия. Ранения стенки живота, травма паренхиматозных органов, травма полых органов, особенности двухфазных разрывов полых органов. Показания к операции. Хирургическое лечение. Методика ревизии органов брюшной полости. Перитонеальный лаваж, дренирование брюшной полости. Ранние и поздние осложнения послеоперационного периода, лечение.
67. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания сердца. Основы клинической физиологии и патофизиологии заболеваний сердца. Классификация. Общие и специальные методы исследования. Неотложные состояния в кардиохирургии и их терапия. Недостаточность кровообращения и терапия.
68. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Ишемическая болезнь сердца. Клиника, диагностика, методы хирургического лечения (аортокоронарное шунтирование), показания к нему. Доступы. Результаты. Постинфарктная аневризма сердца. Классификация постинфарктных аневризм сердца. Частота. Клиника, диагностика. Показания и противопоказания к операции. Принципы хирургического лечения. Пороки сердца:
69. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Врожденные пороки сердца. Классификация. Клиника. Диагностика и дифференциальная диагностика. Показания к операции. Методы

хирургического лечения. Применение аппарата искусственного кровообращения, принципы конструкции аппаратов. Исходы операций.

70. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Приобретенные пороки сердца. Этиология. Классификация, степени тяжести. Клиника, диагностика. Показания и противопоказания к операции. Методы операции. Закрытые методы, открытые методы, комиссуротомия и протезирование клапанов сердца, пластические операции на клапанах. Искусственные клапаны сердца. Реабилитация кардиохирургических больных.

71. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Перикардит. Классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение различных форм перикардита.

72. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Ранения сердца. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения и послеоперационного ведения.

73. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания сосудов. Методы исследования больных с заболеваниями сосудов. Заболевания артерий. Классификация заболеваний. Истинные и ложные аневризмы кровеносных сосудов. Врожденные и травматические артериальные аневризмы. Патогенез. Клиника, методы диагностики. Показания к хирургическому лечению. Виды оперативных вмешательств. Аневризмы грудной и брюшной аорты. Классификация, диагностика, лечение. Экстренные операции при расслоении, разрыве аневризмы.

74. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Атеросклеротические поражения артерий. Определение понятия. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Клинические формы облитерирующего артериита и атеросклероза. Клиника различных форм заболевания. Диагностика, значение реовазографии, ангиографии, доплерографии, ультразвукового ангиосканирования в диагностике заболеваний. Дифференциальная диагностика. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению, методы операций. Катетерная дилатация; профилактика заболевания. Эндovasкулярные вмешательства.

75. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Неспецифический аортоартериит. Клиника, диагностика, принципы лечения и их результаты. Облитерирующий тромбоангиит. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Клиника, стадии заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы консервативного лечения.

76. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Артериальные тромбозы и эмболии. Отличие тромбозов от эмболии. Этиология. Факторы, способствующие тромбообразованию. Эмбологенные заболевания. Клиника острого тромбоза и эмболии. Степени ишемии конечности. Методы диагностики: аорто-артериография, доплерография: ультразвуковое ангиосканирование. Консервативные и оперативные методы лечения острых тромбозов и эмболии. Постишемический синдром и его профилактика.

77. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Заболевания вен нижних конечностей. Классификация. Пороки развития. Клиника, диагностика, лечение. Варикозная болезнь нижних конечностей. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости глубоких вен, оценки состояния клапанного аппарата поверхностных и коммуникантных вен (функциональные пробы, контрастная флебография, ультразвуковое ангиосканирование, флебосцинтиграфия). Лечение: склерозирующая терапия консервативное, оперативное. Показания и противопоказания к операции. Виды операций и методы перевязки коммуникантных вен. Эндоскопическая диссекция коммуникантных вен. Ведение послеоперационного периода.

78. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Осложнения варикозной болезни нижних конечностей. Клиника, диагностика, лечение. Острые тромбозы системы нижней полой вены. Классификация, локализации. Этиология и патогенез венозных тромбозов. Клиника острых венозных тромбозов в зависимости от локализации и распространенности тромбоза. Диагностика. Лечение консервативное, оперативное, показания и противопоказания. Методы операций: тромбэктомия, перевязка вены, пликация нижней полой вены, имплантация кава-фильтра. Профилактика. Осложнения острых тромбозов вен. Венозная гангрена конечности, патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы консервативного лечения. Показания к ампутации конечности. Тромбоэмболия легочной артерии. Причины развития, клиника и диагностика (рентгенография легких, радиоизотопное сканирование, ангиопульмонография, ретроградная илеокавография). Лечение. Показания к эмболэктомии. Профилактика.

79. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Посттромбофлебитическая болезнь нижних конечностей. Патогенез. Классификация. Клиника различных форм заболевания. Специальные методы диагностики. Консервативное лечение. Показания к операции и виды оперативных вмешательств. Недостаточность лимфатической системы. Классификация лимфостаза. Клиника, методы диагностики, хирургическое лечение. Создание лимфовенозных анастомозов с помощью микрохирургической техники. Слоновость.

80. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания средостения. Опухоли и кисты средостения. Классификация, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Специальные методы исследования. Показания к операции. Медиастинит. Этиология, клиника переднего и заднего медиастинита. Диагностика, лечение. Закрытые и открытые травмы груди (ножевые и огнестрельные). Клиника, диагностика. Сочетанные травмы. Ушибы, сотрясения, сдавление грудной клетки. Проникающие и непроникающие ранения грудной клетки, осложнения. Показания к хирургическому лечению, обычные и

видеоторакоскопические операции. Комбинированные повреждения. Ведение больных в послеоперационном периоде. Патология грудного лимфатического протока. Клиника, диагностика, осложнения, лечение синдрома хилореи.

81. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Современные методы исследования заболеваний легких, показания к ним. Врожденные заболевания легких. Классификация. Гипоплазии, поликистоз, кисты легких. Сосудистые аномалии. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы хирургического лечения.

82. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Пневмоторакс. Буллезная эмфизема легких. Причины. Тотальный и ограниченный пневмоторакс. Спонтанный, открытый, клапанный и напряженный пневмоторакс. Особенности их развития и клинического течения. Диагностика. Первая помощь, лечение. Гемоторакс – этиология, классификация, осложнения, лечение. Острые и хронические нагноительные заболевания легких. Определение. Классификация. Острый абсцесс легкого. Патогенез. Клиника острого абсцесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы лечения. Показания к операции и виды оперативных вмешательств. Осложнения. Хронический абсцесс легкого. Клиника, диагностика, лечение. Причины перехода острого абсцесса в хронический. Медикаментозное и хирургическое лечение. Гангрена легкого. Причины развития, клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.

83. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Деструктивная пневмония. Понятие. Клиника, диагностика, лечение. Результаты лечения острого абсцесса и гангрены легкого.

84. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Бронхоэктатическая болезнь. Определение понятия. Классификация по формам заболевания и стадиям развития процесса. Этиология, патогенез, клиника. Диагностика, дифференциальная диагностика. Показания к хирургическому лечению. Методы предоперационной подготовки. Виды операций, ведение послеоперационного периода.

85. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Острый гнойный плеврит. Определение понятия. Классификация. Пути проникновения инфекции в плевральную полость. Клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Показания к дренированию плевральной полости.

86. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Хроническая эмпиема плевры. Определение понятия. Причины перехода острой эмпиемы в хроническую. Клиника, диагностика, лечение. Открытые, закрытые методы лечения. Плеврэктомия, плевроробэктомия, плевропульмонэктомия. Торакопластика.

87. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Рак легкого. Этиология, факторы и группы риска. Патологическая анатомия. Закономерности метастазирования. Клинико-анатомическая

классификация. Раннее выявление рака легкого, значение флюорографии. Клиническая картина центрального и периферического рака в зависимости от характера роста и локализации опухоли. Рентгенологическая картина форм рака легкого, значение томографии, компьютерной томографии и бронхоскопии. Показания к различным методам исследования при различных формах рака легкого. Показания к хирургическому лечению, признаки неоперабельности. Принципы комбинированного лечения.

88. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Доброкачественные опухоли легких. Классификация. Центральные и периферические доброкачественные опухоли (клиническая картина). Методы диагностики и дифференциальной диагностики. Принципы хирургического лечения, эндохирургические вмешательства, выбор метода лечения, результаты.

89. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Эхинококкоз легкого. Клиника, диагностика. Сочетанный эхинококкоз. Роль серологических методов. Хирургическое лечение. Профилактика.

90. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Легочное кровотечение Причины, клиника, диагностика, современная тактика лечения больных.

91. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Неотложные состояния в пульмонологии.

92. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания трахеи и бронхов. Классификация, методы исследования. Пороки развития, диагностика и лечение. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Диагностика, лечение. Травмы трахеи, диагностика, лечение. Рубцовые стенозы трахеи. Причины. Клиника, диагностика, современные методы лечения, ранние и поздние осложнения. Инородные тела бронхов. Клиника, диагностика, осложнения, лечение. Реконструктивные операции на трахее и бронхах: трахеопластика, показания техника.

93. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания органов шеи. Анатомические сведения. Пороки развития. Кривошея. Определение понятия. Классификация, этиология, лечение. Срединные и боковые кисты и свищи шеи. Определение понятия, клиника, диагностика, лечение. Повреждения органов шеи. Клиника, диагностика, первая помощь, лечение. Особенности послеоперационного лечения. Абсцессы и флегмоны шеи. Этиология, клиника, диагностика, осложнения, лечение.

94. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания щитовидной железы. Классификация заболеваний. Методы исследования больных. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных с заболеваниями щитовидной железы. Эндемический и спорадический зоб. Определение, этиология, патогенез, признаки зобной эндемии. Классификация по степени увеличения щитовидной железы, форме. Клиника, диагностика. Лечение. Показания к операции. Профилактика.

95. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Тиреотоксический зоб. Определение, патогенез. Классификация по степени тяжести и стадии развития. Клиника диффузного и узловых форм тиреотоксического зоба, диагностика, лечение. Показания и противопоказания к операции. Предоперационная подготовка в зависимости от стадии тиреотоксикоза (плазмаферез), методы операций.
96. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Осложнения. Профилактика и лечение тиреотоксического криза и острой сердечно-сосудистой недостаточности после операции у больных тиреотоксикозом.
97. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Тиреоидиты и струмиты. Определение понятия. Тиреоидит Хасимото. Этиологии, патогенез. Клиника, диагностика. Показания к медикаментозному и хирургическому лечению. Тиреоидит Риделя. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Хирургическое лечение. Ближайшие и отдаленные результаты. Хронические специфические тиреоидиты (актиномикоз, туберкулез, сифилис).
98. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Рак щитовидной железы. Классификация клиническая и гистологическая. Клиника, диагностика, лечение. Объем оперативного вмешательства. Комбинированное лечение – лучевое, химиотерапевтическое, гормонотерапия, лечение радиоактивным йодом. Исходы и отдаленные результаты. Прогноз. Профилактика.
99. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Неотложные состояния в хирургической эндокринологии.
100. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания паращитовидных желёз. Опухоли паращитовидных желез. Клиника, диагностика, лечение. Гипопаратиреоз, тетания. Патогенез, клиника, диагностика, прогноз, лечение. Пути профилактики паратиреоидной недостаточности при операциях на щитовидной железе.
101. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания молочной железы. Классификация, методы исследования больных. Принципы оперативного лечения заболеваний молочной железы. Острый гнойный мастит. Клиника, диагностика, лечение.
102. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Дисгормональные заболевания. Мастопатия. Гинекомастия. Причины. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Профилактика.
103. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Доброкачественные опухоли. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Рак молочной железы. Заболеваемость. Патологическая анатомия. Клинические формы. Международная классификация рака молочной железы и классификация по стадиям. Методы ранней диагностики заболевания, принципы оперативного лечения. Показания к пред- и послеоперационной лучевой



терапии, овариоэктомии, гормональной терапии, химиотерапии. Результаты лечения; профилактика рака молочной железы.

104. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Опухоли забрюшинного пространства. Гормонально неактивные забрюшинные опухоли. Классификация, диагностика, лечение. Гормонально активные опухоли (андростерома, альдостерома, феохромоцитомы). Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, лечение.

105. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Общие вопросы гнойной хирургии. Классификация, возбудители. Пути внедрения и распространения. Общая и местная реакция организма. Особенности воспалительных заболеваний на лице и шее. Применение протеолитических ферментов в гнойной хирургии. Принципы лечения: антибактериальная, иммунная, дезинтоксикационная, стимулирующая, общеукрепляющая терапия, местное лечение. Особенности течения гнойной инфекции у больных сахарным диабетом.

106. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Хирургическая инфекция мягких тканей. Фурункул, карбункул, гидраденит. Этиология, клиника. Гнойные заболевания лимфатических сосудов и узлов – лимфангит, лимфангоит, лимфаденит. Гнойные заболевания костей. Этиология, патогенез. Классификация. Клиническая картина остеомиелита. Принципы оперативного лечения. Гнойные заболевания суставов и синовиальных сумок – гнойный артрит, гнойный бурсит. Флегмоны и абсцессы. Определение понятий. Различия. Гнойные заболевания пальцев кисти – панариций, гнойный тендовагинит, флегмона кисти. Этиология, патогенез, клиническая картина. Лечение. Хирургическая инфекция и сахарный диабет. Диабетическая микро- и макроангиопатия. Гнойный синдром диабетической стопы. Клиника, диагностика, лечение. Лечение трофических язв и гангрены.

107. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Остеомиелиты. Артриты. Классификация. Этиопатогенез. Клиника. Методы диагностики. Консервативная терапия. Эпидемиологическое введение антибиотиков. Показания к операции. Методы дренирования гнойных полостей. Осложнения.

108. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Хирургический сепсис. Определение понятия. Причины развития. Патогенез. Возбудители. Принципы диагностики, оценочные шкалы степени тяжести и прогноза заболевания. Антибактериальная терапия, дезинтоксикация. Экстракорпоральные методы детоксикации.

109. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Специфическая хирургическая инфекция. Анаэробная (клостридиальная и неклостридиальная) инфекция. Классификация, этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения, профилактика. Значение гипербарической оксигенации в лечении осложнений. Столбняк. Возбудитель. Патогенез и патологическая анатомия.

Клиника, диагностика, лечение профилактика. Рожистое воспаление. Этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение, осложнения. Актиномикоз. Локализация, частота, особенности клиники, диагностика, лечение.

110. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Термические повреждения. Классификация, клинические фазы и стадии ожоговой болезни, патогенез, современные принципы лечения. Принципы организации медицинской помощи при ожогах. Отморожения. Классификация, клиническое течение, лечение. Электротравма. Особенности реанимации при электротравме. Осложнения. Изменения основных функций и систем организма. Общая реакция на электротравму. Кожная пластика. Значение метода микрохирургии в пересадке кожно-мышечных лоскутов. Роль отечественных хирургов в разработке проблем микрохирургии.

111. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5. Перитониты. Классификация перитонитов. Острый гнойный перитонит. Источники развития острого гнойного перитонита. Особенности распространения инфекции брюшной полости при различных, острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Патологоанатомические изменения при остром гнойном перитоните, патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Современные принципы комплексного лечения. Показания к дренированию и тампонаде брюшной полости, лапаротомии, проведению программных санаций. Роль антибиотиков и иммуномодуляторов в комплексном лечении перитонита. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Методы экстракорпоральной детоксикации организма. Исходы лечения.

112. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Заболевания забрюшинного пространства.

113. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Гнойно-воспалительные заболевания. Классификация, этиология. Клиника, диагностика, лечение.

114. Компетенции: ПК-1, ПК-2. Хирургические заболевания почек и мочевыводящих путей. Неотложные состояния в урологии. Повреждение тканей забрюшинного пространства: причины, виды повреждений. Клиника, диагностика, лечение.



федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
Тверской государственной медицинской академии  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**  
**ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН**

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров  
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА  
профиль «Хирургия»

**Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.**

**Вопрос 1.** УК – 1: Инновационность, конкурентоспособность и прогностичность как парадигмальные принципы саморазвития высшего образования в XXI веке.

**Модуль II – Методология научных исследований.**

**Вопрос 1.** УК- 1: Природа научного знания, его основные характеристики.

**Модуль III – Хирургия**

**Вопрос 1.** ПК-1, ПК-2, ПК-5. Кровотечения. Раны. Классификация. Борьба с различными видами кровотечений. Методы определения кровопотери. Возмещение кровопотери.

Ректор

Л.В. Чичановская