

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра хирургии ИПО

"СОГЛАСОВАНО"

Президент общественной  
организации «Самарская областная  
ассоциация врачей»,  
д.м.н., профессор

 С.Н. Измаилов  
" 01 " 07 \_\_\_\_\_ 2016 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор - проректор по  
учебно-воспитательной работе и  
социальной работе,  
д.м.н., профессор



 Ю.В. Шукин  
\_\_\_\_\_ 2016 г.

Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации врачей по специальности  
«торакальная хирургия»  
со сроком освоения 36 часов по теме

«ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТОРАКОСКОПИЯ»

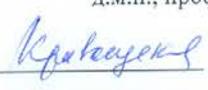
"СОГЛАСОВАНО"

Директор ИПО,  
проректор по лечебной работе,  
д.м.н., профессор

 Е.А. Корымасов  
« 30 » 06 \_\_\_\_\_ 2016 г.

Программа рассмотрена и одобрена  
на заседании кафедры 07.06.2016 г.,  
протокол № 12.

Заведующий учебной частью кафедры,  
д.м.н., профессор

 Е.П. Кривошеков  
" 07 " 06 \_\_\_\_\_ 2016 г.

Самара 2016

Программа составлена заведующим кафедрой хирургии ИПО, докт. мед. наук, профессором Е.А.Корымасовым, профессором кафедры хирургии ИПО, докт.мед.наук, профессором Е.П.Кривошековым, профессором кафедры хирургии ИПО, докт.мед.наук, доцентом С.А.Ивановым, ассистентом кафедры хирургии ИПО, канд.мед.наук А.С.Беняном.

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Диагностическая и лечебная торакаскопия» (далее Программа) заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей к меняющимся условиям профессиональной деятельности, а также совершенствовании профессиональных компетенций при оказании хирургической помощи пациентам с экстренной и плановой патологией органов грудной полости в рамках имеющейся квалификации по специальности «Торакальная хирургия».

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

Основными компонентами дополнительной программы повышения квалификации врачей по теме «Диагностическая и лечебная торакаскопия» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа;
- организационно-педагогические условия реализации Программы;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Содержание Программы подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится - код темы (например, 1), далее - код элемента (например, 1.1), затем код - подэлемента (например, 1.1.1). Кодировка носит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

В содержании Программы предусмотрен перечень необходимых знаний, умений и навыков врача торакального хирурга, составляющих основу универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Содержание Программы разработано на основании установленных квалификационных требований, профессиональных стандартов и требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальности «Торакальная хирургия» к результатам освоения образовательной программы.

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача торакального хирурга, его профессиональных знаний, умений, навыков.

Учебный план Программы определяет состав изучаемой темы с указанием трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врачей торакальных хирургов, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены

изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Организационно - педагогические условия реализации программы.

Условия реализации Программы по теме «Диагностическая и лечебная торакаскопия» включают:

1) учебно-методическую документацию и материалы по дисциплине «Торакальная хирургия»;

2) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

3) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских и научных организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Торакальная хирургия»: в амбулаторных условиях (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); в стационарных условиях (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

4) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания кафедр хирургии образовательных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы;

5) законодательство Российской Федерации.

Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования их при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательной организацией, реализующей дополнительную образовательную программу, с учетом предложения организации, направляющей специалиста на стажировку, и содержания Программы.

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ПО ТЕМЕ: «ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТОРАКОСКОПИЯ»**

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Торакальная хирургия»; на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

### **Характеристика профессиональных компетенций врача торакального хирурга, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы**

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность анализировать и использовать на практике методы естественно-научных и медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК-1).

У обучающихся совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

в психолого-педагогической деятельности:

- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-1).

У обучающихся совершенствуются профессиональные компетенции врача-хирурга.

### **Характеристика новых профессиональных компетенций**

#### **врача торакального хирурга, формирующихся в результате освоения Программы**

У обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

в организаторской деятельности:

- владение принципами межведомственного взаимодействия органов управления здравоохранением, органов законодательной и исполнительной власти, территориальных фондов ОМС, страховых медицинских организаций, органов социальной защиты, образовательных учреждений по вопросам торакальной хирургической помощи взрослому населению (ПК-1);

в диагностической деятельности:

- владение методами раннего выявления факторов риска развития патологии органов грудной клетки (ПК-2);

в лечебной деятельности:

- способность и готовность выполнять торакоскопическую диагностику и лечение наиболее распространенной экстренной и плановой патологии органов грудной полости (ПК-3) с последующим мониторингом эффективности проводимых профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий (ПК-4) и, в случае необходимости, проведением оперативного лечения только с добровольного информированного согласия пациента (ПК-5).

### **Перечень знаний, умений и навыков врача-хирурга, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций**

#### **По окончании обучения врач торакальный хирург должен знать:**

##### **1. Общие знания:**

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, кодексы, федеральные законы, подзаконные нормативные правовые акты Российской Федерации оказания экстренной и неотложной медицинской помощи больным в Российской Федерации;

- основы организации первичной медико-санитарной помощи, скорой и специализированной торакальной хирургической помощи взрослому населению;

- принципы врачебной этики и медицинской деонтологии.

##### **2. Специальные знания:**

- топографическую анатомию органов грудной клетки, основные вопросы нормальной и патологической физиологии при наиболее распространенной экстренной и плановой патологии ее;

- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного с острыми хирургическими заболеваниями органов грудной клетки;

- клиническую симптоматику острых хирургических заболеваний груди, их профилактику, диагностику и лечение;

- принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода;

- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации хирургических больных с патологией грудной клетки;
- применение физиотерапии, лечебной физкультуры;
- показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;
- хирургический инструментарий, применяемый при торакоскопических операциях;
- общие принципы выполнения эндохирургических вмешательств;
- опасности и осложнения, которые могут возникнуть при эндохирургических вмешательствах;
- противопоказания для торакоскопических вмешательств;
- показания к конверсии;
- возможности и перспективы торакоскопической хирургии.

**По окончании обучения врач торакальный хирург должен уметь:**

- получить информацию о развитии и течении заболевания;
- выявить факторы риска развития экстренной хирургической патологии органов грудной клетки, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;
- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки острой хирургической патологии органов грудной клетки;
- оценить тяжесть состояния больного, определить необходимость, объем и последовательность лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий;
- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;
- определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;
- определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;
- составить дифференцированный план обследования и лечения больного, проводить его коррекцию в динамике;
- разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции;
- определить группу крови и выполнить внутривенное или внутриаартериальное переливание крови, реинфузию; выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия;
- оценить критерии выбора адекватного метода обезболивания;
- решить вопрос о трудоспособности больного;
- вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;
- проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность;
- проводить анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения;
- проводить санитарно-просветительную работу;
- сформулировать показания к видеоторакоскопии;
- проводить дооперационную подготовку при видеоторакоскопии;
- проводить диагностическую видеоторакоскопию при неотложной патологии органов грудной клетки;
- ассистировать на видеоторакоскопических вмешательствах;
- проводить отдельные этапы видеоторакоскопических вмешательств;

- распознавать возможные специфические осложнения;
- проводить коррекцию возникших осложнений после видеоторакоскопических операций;
- диагностировать и оказывать необходимую помощь при следующих неотложных состояниях: острая кровопотеря, профузное внутриплевральное кровотечение, кровотечение при травматических повреждениях; перфорация полого органа; эмпиема различной этиологии; травма с признаками повреждения магистральных кровеносных сосудов; открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс; асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность; острая сердечно-сосудистая недостаточность; коматозные состояния различной природы
- установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях: закрытая и открытая травма груди с повреждением полого органа, с повреждением паренхиматозного органа, с комбинированным повреждением, с сочетанными повреждениями, при политравме, спонтанный пневмоторакс, гемоторакс, буллезная болезнь, диссеминированные процессы в легких, нагноительные заболевания легких и плевры.

**По окончании обучения врач-хирург должен владеть навыками:**

- введение троакаров и инструментов;
- координированная работа инструментами под контролем видеокамеры;
- эндохирургическая диссекция тканей;
- прошивание тканей под контролем эндовидеокамеры;
- интакорпоральное завязывание узлов;
- экстракорпоральное завязывание узлов;
- обращение с электрохирургическими и ультразвуковыми эндоскопическими инструментами;
- правильное обращение с эндоскопическими сшивающими аппаратами различных модификаций;
- этапы выполнения торакоскопической биопсии легкого и плевры;
- этапы выполнения ушивания раны легкого;
- этапы резекции легкого с помощью сшивающих аппаратов.

### **III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по теме «Диагностическая и лечебная торакоскопия» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача торакального хирурга в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения тем, предусмотренных учебным планом Программы.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по теме «Диагностическая и лечебная торакоскопия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

### **IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТОРАКОСКОПИЯ»**

<b>Код</b>	<b>Наименование темы, элементов и подэлементов</b>
1.	Травма органов грудной клетки. Лечебно-диагностическая тактика. Роль видеоторакоскопии

2.	Заболевания легких и плевры. Роль видеоторакоскопии
3.	Спонтанный пневмоторакс. Лечебно-диагностическая тактика. Применение видеоторакоскопии. Буллезная эмфизема. Принципы лечения
4.	Опухоли и кисты средостения. Открытые и эндоскопические вмешательства
5.	Открытые и торакоскопические вмешательства в хирургии диафрагмы
6.	Диагностика и тактика при повреждениях пищевода. Применение диагностической и лечебной торакоскопии

## V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей к меняющимся условиям профессиональной деятельности, а также совершенствование профессиональных компетенций при выполнении диагностической и лечебной торакоскопии в рамках имеющейся квалификации по специальности «Торакальная хирургия».

Категория обучающихся: врач торакальный хирург, врач хирург

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Режим занятий: 7,2 академических часа в день

Форма обучения: очная

	Разделы программы	Всего часов			Форма контроля
			Л	С, Д/И П/З, Л/З, С/З	
1	Травма органов грудной клетки. Лечебно-диагностическая тактика. Роль видеоторакоскопии	6	1	5	ТК (тесты)
2	Заболевания легких и плевры. Роль видеоторакоскопии	6	1	5	ТК (тесты)
3	Спонтанный пневмоторакс. Лечебно-диагностическая тактика. Применение видеоторакоскопии. Буллезная эмфизема. Принципы лечения	6	1	5	ТК (тесты)
4	Опухоли и кисты средостения. Открытые и эндоскопические вмешательства	6	-	6	ТК (тесты)
5	Открытые и торакоскопические вмешательства в хирургии диафрагмы	6	1	5	ТК (тесты)
6	Диагностика и тактика при повреждениях пищевода. Применение диагностической и лечебной торакоскопии	4	-	4	ТК (тесты)
	<b>Всего</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	ТК (тесты)
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>Зачет</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	

Примечание: Л – лекция, С – стажировка, Д/И – деловые игры, П/З – практические занятия, Л/З – лабораторные занятия, С/З – семинарские занятия, мастер-класс, Ф/К – форма контроля, ТК – текущий контроль (тестовый контроль).

## **VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО ТЕМЕ «ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТОРАКОСКОПИЯ»**

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам Программы, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать требованиям штатного расписания кафедр хирургии, реализующих дополнительную профессиональные программы.

Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществление действий при организации хозяйственной и финансовой деятельности медицинских организаций в каждой конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор случаев, нормативных актов - их обсуждение, использование ролевых игр). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

## **VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ**

Программа может реализовываться частично или полностью в форме стажировки. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных навыков;
- изучение организации и методик работ;
- участие в совещаниях, деловых встречах.

Содержание стажировки определяется с учетом пожеланий и предложений медицинских организаций, направляющих специалистов на обучение в форме стажировки, и содержания данной Программы.

Содержание стажировки должно быть направлено на достижение целей Программы - освоения планируемых ее результатов.

Освоение Программы в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется образовательной организацией реализующей программу дополнительного профессионального образования.

## **VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

## Контрольные вопросы по теме:

1. Травма органов грудной клетки. Лечебно-диагностическая тактика. Роль видеоторакоскопии.
2. Заболевания легких и плевры. Роль видеоторакоскопии.
3. Спонтанный пневмоторакс. Лечебно-диагностическая тактика. Применение видеоторакоскопии. Буллезная эмфизема. Принципы лечения.
4. Опухоли и кисты средостения. Открытые и эндоскопические вмешательства.
5. Открытые и торакоскопические вмешательства в хирургии диафрагмы.
6. Диагностика и тактика при повреждениях пищевода. Применение

## Примеры оценочных средств для текущего контроля знаний

**№ 1.** Неотложная помощь при клапанном пневмотораксе начинается с:

Ответы: 1 - трахеостомии , 2 - блокады межреберных нервов , 3 - иммобилизации грудной клетки , 4 - дренажа плевральной полости , 5 - блокады диафрагмального нерва.

**№ 2.** Больной 20 лет, упал с 3-го этажа. Состояние тяжелое, бледен, пульс – 120 уд. в мин, АД-100/60, живот напряженный и болезненный в левом подреберье. Клинически переломы бедер, позвоночника, костей таза и длинных трубчатых костей не определяются. Какое исследование необходимо провести при поступлении больного в стационар для уточнения диагноза?

Ответ: 1 - R-исследование желудка и кишечника , 2 - R-графия костей таза , 3 - лапароскопия или лапароцентез , 4 - флюорография , 5 - анализ кала на кровь.

**№ 3.** Какие лечебные мероприятия следует провести на этапе первой врачебной помощи при клапанном пневмотораксе?

Ответы: 1 - плевральную пункцию , 2 - искусственную вентиляцию легких , 3 - торакотомию , 4 - бронхоскопию , 5 - первичную обработку раны .

## Критерии оценок тестовых заданий

Формула для оценки тестовых заданий:

$$\% \text{ правильных ответов} = 100 - \left( \frac{X_1 + X_2}{Y} \times 100 \right)$$

где

$X_1$  - недостающее количество правильных ответов;

$X_2$  - количество неправильных ответов;

$Y$  - количество правильных ответов.

До 70% правильных ответов – «неудовлетворительно»

От 70% до 79% правильных ответов – «удовлетворительно»

От 80% до 89% правильных ответов – «хорошо»

90% и более правильных ответов – «отлично»

## IX. Список литературы

### Основная литература

1. Абакумов М.М. Множественные и сочетанные ранения шеи, груди, живота: Руководство. – М.: «Бином», 2013. – 687 с.
2. Абакумов М.М., Шамба Х.Л. Спонтанная эмфизема средостения (клиника, диагностика, лечение). – М.: «Бином», 2015. - 104 с.
3. Атлас торакальной хирургии / М.К.Фергюсон /Под ред. М.И. Перельмана. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 304 с.
4. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов [Текст] : руководство для врачей / под ред. Е. К. Гуманенко, И. М. Самохвалова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 672 с.
5. Зенгер В.Г. и др. Хирургия повреждений гортани и трахеи. – М.: Изд-во «Медкнига», 2007. – 364 с.
6. Клиническая хирургия: Национальное руководство. В 3-х томах / Под ред. В.С.Савельева и А.И. Кириенко. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008-2010 гг.
7. Ковалев, А. И. Школа неотложной хирургической практики [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей / А. И. Ковалев, Ю. Т. Цуканов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2010. - 743 с.
8. Национальные клинические рекомендации «Торакальная хирургия». Под ред. П.К.Яблонского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
9. Паршин В.Д. Трахеостомия. Показания, техника, осложнения и их лечение. - М.:«ГЭОТАР-Медиа», 2008. – 176 с.
10. Паршин В.Д., Порханов В.А. Хирургия трахеи. – М.: «Альди-Принт», 2010. – 480 с.
11. Сигал Е.И., Жестков К.Г., Бурмистров М.В., Пикин О.В. Торакоскопическая хирургия. – М., 2012.
12. Эндоскопическая торакальная хирургия / Под ред. А.М. Шулушко.- М.: Медицина, 2006. – 392 с.

### Дополнительная литература

1. Травматология: Национальное руководство. Гл. ред. Г.П.Котельников. - М.:«ГЭОТАР-Медиа», 2011.
2. Лебедев Н.В. Системы объективной оценки тяжести состояния больных и пострадавших. – М.: «Бином», 2015. - 160 с.
3. Трансфузиология: Клиническое руководство. Под ред. М.ф. Заривчацкого. – Пермь, 2014.
4. Семенов, Г. М. Современные хирургические инструменты [Текст] / Г. М. Семенов. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 347 с.
5. Сосудистая хирургия по Хаймовичу. В двух томах [Текст] : пер. с англ. / под ред. Э. Ашера, А. В. Покровского. - М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2010. - 644 с.