



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

Программа заслушана и утверждена на  
заседании ЦКМС  
протокол № 7 от 15 мая 2019г.

Изменения и дополнения  
утверждены на заседании ЦКМС  
Протокол № 4 от 16 мая 2023 года

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по молодежной политике и  
региональному развитию  
\_\_\_\_\_ С.В. Соловьева  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины Б1.В.03 «Травматология»  
Специальность 31.08.67 «Хирургия»  
(программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре)  
Кафедра хирургических болезней с курсом эндоскопии и офтальмологии ИНПР  
Год обучения: 2  
Семестр: 3  
Зачетные единицы: 2  
Форма контроля (зачет): 3 семестр  
Лекции: 9 час.  
Практические (семинарские) занятия: 45 час.  
Самостоятельная работа: 18 час.  
Всего: 72 часов

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1110 от 26.08.2014 г., учебного плана (2019).

Индекс Б1.В.03

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры хирургических болезней с курсом эндоскопии и офтальмологии ИНПР (протокол №9 от «26» апреля 2019 г.)

Заведующий кафедрой, д.м.н.



К.М. Аутлев

**Согласовано:**

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



О.И. Фролова

Председатель Методического Совета по непрерывному профессиональному развитию д.м.н., профессор  
(протокол № 6, 14 мая 2019 г.)



В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС  
(протокол № 7, 15 мая 2019 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор  
(протокол № 7, 15 мая 2019 г.)



О.И. Фролова

Авторы-составители программы:

Зав. кафедрой хирургических болезней с курсом эндоскопии и офтальмологии ИНПР, д.м.н. К.М. Аутлев

Доцент кафедры хирургических болезней с курсом эндоскопии и офтальмологии ИНПР, к.м.н. А.В. Ефанов

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины «Травматология».**

**Целью** дисциплины является подготовка будущих врачей-хирургов к самостоятельной диагностической, лечебной и организационной работе с пациентами травматолого-ортопедического профиля при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата.

### **Задачами является:**

- обучение будущих врачей хирургов методам диагностики, обследования пострадавших с повреждением опорно-двигательного аппарата
- обучения будущих врачей-хирургов методам оказания экстренной и неотложной помощи больным с различными повреждениями опорно-двигательного аппарата, с явлениями остро кровопотери, геморрагического и травматического шока на всех этапах медицинской эвакуации
- обучение методам диагностики и оказание первой медицинской помощи больным с нейротравмой
- отработка основных практических навыков и умений будущему врачу-хирургу для оказания первой медицинской и специализированной врачебной помощи травматологическим больным
- обучение будущих врачей хирург диагностики и основам лечения ортопедических заболеваний, ведения послеоперационного периода, реабилитации этих больных, восстановительного и санитарно-курортного лечения
- знакомство будущих врачей-хирургов с достижениями и перспективами развития современных методов диагностики и лечения больных с последствиями травматического поражения и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

## **2. Место дисциплины в структуре Программы ординатуры.**

Дисциплина «Травматология» входит в структуру ПО по специальности «Хирургия» в составе Блока 1 вариативной части, как обязательная дисциплина **(Б1.В.03)**.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

### **1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия:**

- **Знания:** анатомо-физиологические особенности строения органов опорно-двигательного аппарата,
- назначение и использование основного хирургического инструментария, специального оборудования для лечения переломов,

аппаратов для интрамодулярного остеосинтеза и наружного черескостного остеосинтеза;

- **Умения:** использовать знание анатомического строения органов брюшной полости, мочеполовой системы взрослых мужчин и женщин в диагностике и лечении урологических заболеваний;
- **Навыки:** использование основного хирургического инструментария и специального оборудования для лечения переломов, аппаратов для интрамодулярного остеосинтеза и наружного черескостного остеосинтеза.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК): ПК-1, ПК-5, ПК-6, ДПК-3**

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства используем при аттестации
<p>ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения травматических повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	
<p><b>Знать:</b> принципы организации травматолого-ортопедической помощи и систему оказания скорой медицинской помощи в РФ; топографическую анатомию опорно-двигательного аппарата; основные вопросы нормальной и патологической физиологии, биомеханики повреждений опорно-двигательного аппарата, влияние неблагоприятных факторов внешней среды на организм человека, роль и методы реабилитации в травматологии и ортопедии;</p> <p><b>Уметь:</b> • проводить мероприятия по пропаганде гигиенических знаний и здорового образа жизни;</p> <p><b>Владеть</b> •клиническими методами по сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больных с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата, методами инструментальной диагностики травматических повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, интерпретации полученных данных.</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>
<p>ПК-5. Готовность к диагностике травматических повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата в соответствии с Международной статистической</p>	

классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<p><b>Знать</b> • общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии; основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, достоинства КТ и МРТ; • артроскопических методов диагностики и оперативного лечения;</p> <p><b>Уметь</b> • провести клиническое обследование пострадавшего с поли-травмой, с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, при повреждениях мягких тканей, травматических вывихах и переломах; интерпретировать данные рентгенологического КТ МР исследования; определять признаки черепно-мозговой травмы: сотрясения и ушиба головного мозга; субарахноидального кровоизлияния; эпидуральной и субдуральной гематомы, больным с переломами костей запястья таза, шейки бедра, большеберцовой кости, повреждения коленного сустава, пяточной кости, Диагностировать и оказать помощь больным с повреждениями периферических нервов и магистральных сосудов,</p> <p><b>Владеть</b> • клиническими методами по сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больных с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата; методами инструментальной диагностики травматических повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, интерпретации полученных данных;</p> <p>навыками интерпретации результатов рентгеновского исследования, включая компьютерную томографию; ультразвукового исследования суставов и сосудов конечностей; диагностической артроскопии;</p>	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата.	
<p><b>Знать</b> • травматический шок, кровопотерю: диагностические критерии; принципы лечения; основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере</p> <p><b>Уметь</b> применять методы обезболивания в травматологии и ортопедии; основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо- травматологического профиля; основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии; использовать методы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных с травмами и заболеваниями органов опоры и движения; использовать основные методы транспортной и иной иммобилизации, основные принципы и методы лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата</p> <p><b>Владеть</b> • • манипуляциями по пункции суставов: артротомии суставов; первичной хирургической обработки ран; пластики кожных дефектов расщепленным лоскутом кожи; сшивания сухожилий: закрытой репозиции отломков, вправления вывихов; оказания первой</p>	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

<p>врачебной и специализированной травматологической помощи при: переломах; огнестрельных повреждениях опорно-двигательного аппарата;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вправления вывихов в плечевом, локтевом, тазобедренном, коленном суставах;</li> <li>• закрытой репозицию при переломах; наложения швов при повреждениях магистрального сосуда;</li> <li>• ампутации или реконструкции культи конечности;</li> <li>• операций при стенозирующих лигаментитах, контрактуре Дюпюитрена,</li> </ul>	
<p>ДПК-3 готовность к определению показаний для выполнения оперативных вмешательств при заболевании опорно-двигательного аппарата, протезирования суставов.</p>	
<p><b>Знать:</b> топографическую анатомию опорно-двигательного аппарата; основные вопросы нормальной и патологической физиологии, биомеханики повреждений опорно-двигательного аппарата •</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать данные рентгенологического, КТ, МР, УЗИ исследования, артроскопии</p> <p><b>Владеть:</b> •• ассистенции при операциях по замене крупных суставов эндопротезами, артроскопических операциях;</p>	

**В результате изучения дисциплины (модуля) травматологии обучающийся должен знать:**

- принципы организации травматолого-ортопедической помощи и систему оказания скорой медицинской помощи в РФ;
- топографическую анатомию опорно-двигательного аппарата; основные вопросы нормальной и патологической физиологии, биомеханики повреждений опорно-двигательного аппарата
- травматический шок, кровопотерю: диагностические критерии; принципы лечения; основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере
- общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии;
- основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, достоинства КТ и МРТ; артроскопических методов диагностики и оперативного лечения;
- методы обезболивания в травматологии и ортопедии;
- основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля; • основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии;

- основные методы транспортной и иной иммобилизации, основные принципы и методы лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата
- роль и методы реабилитации в травматологии и ортопедии;
- основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата;
- вопросы организации и деятельности медицинской службы в чрезвычайных ситуациях;
- правовые аспекты деятельности травматолога-ортопеда

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- оценить тяжесть состояния, поставить предварительный диагноз больному с повреждением опорно-двигательного аппарата, комбинированной травмой получить информацию об общем состоянии больного, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии;
- оказать травматическим больным неотложную и первую врачебную помощь, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;
- провести клиническое обследование пострадавшего с политравмой, с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, при повреждениях мягких тканей, травматических вывихах и переломах;
- оформлять необходимую медицинскую документацию;
- интерпретировать данные рентгенологического, КТ, МР, УЗИ исследования, артроскопии
- оказать помощь, определить объем инфузионной терапии, обезболивания больным с травматическим шоком
- оказывать догоспитальную и специализированную помощь больным при синдроме длительного сдавливания тканей; жировой эмболии; тромбоэмболических осложнениях;
- определять признаки черепно-мозговой травмы: сотрясения и ушиба головного мозга; субарахноидального кровоизлияния; эпидуральной и субдуральной гематомы;
- произвести хирургическую обработку ран
- вести больных с гнойными и огнестрельными ранами;
- диагностировать повреждения позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах
- диагностировать и оказать помощь больным с переломами костей запястья таза, шейки бедра, большеберцовой кости, повреждения коленного сустава, пяточной кости, переломы и перелома-вывихи

таранной кости, туннельные

- диагностировать и оказать помощь больным повреждения периферических нервов и магистральных сосудов,

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен владеть:**

- клиническими методами по сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больных с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата.
- методами инструментальной диагностики травматических повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, интерпретации полученных данных.
- Навыками интерпретации результатов рентгеновского исследования, включая компьютерную томографию; ультразвукового исследования суставов и сосудов
- конечностей; диагностической артроскопии;
- манипуляциями по
  - пункции суставов:
  - артротомии: плечевого, коленного, локтевого, голеностопного, тазобедренного
  - суставов;
  - первичной или вторичной хирургической обработки ран;
  - сшивания сухожилий:
  - закрытой репозиции отломков, вправления вывихов;
  - ассистенции при операциях по замене крупных суставов эндопротезами,
- оказания первой врачебной и специализированной травматологической помощи
- при:
  - закрытых переломах;
  - открытых переломах;
  - огнестрельных повреждениях опорно-двигательного аппарата;
  - вправления вывихов в плечевом, локтевом, тазобедренном, коленном суставах;
  - закрытой репозицию при переломах луча в типичном месте и приповреждениях в зоне голеностопного сустава и иммобилизации гипсовой повязкой;
  - консервативного лечения переломов костей таза и в зоне вертлужной

- впадины;
- оперативной фиксации при разрыве лонного симфиза;
  - оказания травматологической помощи при переломах: пяточной кости,
  - наложения гипсовой повязки, наложения швов при повреждениях магистрального сосуда;
  - первичной хирургической обработки раны при травматической ампутации конечности
  - операций при стенозирующих лигаментитах, контрактуре Дюпюитрена,

#### 4. Распределение трудоемкости дисциплины.

##### 4.1. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе	1,5	54	-	54
Лекции (Л)		9		9
Практические занятия (ПЗ) / Клинические практические занятия (КПЗ)		27		27
Семинары (С)		18		18
Самостоятельная работа (СР)	0,5	18		18
Промежуточная аттестация				
зачет/экзамен (указать З или Э)		Зачет		Зачет
<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>	<b>72</b>		<b>72</b>

##### 4.2. Распределение лекций по годам обучения

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2 3-й семестр
1	Общие вопросы травматологии и ортопедии		2
2	Частные вопросы травматологии		2
2	Остеосинтез в травматологии и ортопедии		2
2	Эндопротезирование суставов		3
3	<b>ИТОГО:</b>		<b>9</b>

#### 4.3. Распределение тем практических занятий по годам

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2 3-й семестр
1.	Общие вопросы травматологии и ортопедии	-	8
2.	Частные вопросы травматологии	-	8
3.	Остеосинтез в травматологии и ортопедии	-	6
4.	Эндопротезирование суставов	-	5
	<b>ИТОГО:</b>	-	27

#### 4.4. Распределение тем семинаров по годам

п/№	Наименование тем семинарских занятий	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2 3-й семестр
1	Общие вопросы травматологии и ортопедии		5
2	Частные вопросы травматологии		5
3.	Остеосинтез в травматологии и ортопедии		4
4	Эндопротезирование суставов		4
	<b>ИТОГО:</b>		<b>18</b>

#### 4.5. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и годам

п/№	Наименование вида СР*	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2 3-й семестр
1.	<b>Общие вопросы травматологии и ортопедии</b> Современные методики лечения переломов проксимального отдела бедренной кости. Диагностика и лечение переломов таза. Закрытая и открытая ЧМТ. Современные взгляды на диагностику и лечение. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Диагностика и лечение		5
2.	<b>Частные вопросы травматологии.</b> Современные методики лечения частных случаев переломов костей верхних и нижних конечностей, костей таза. Лечение ран. Гнойная инфекция в травматологии. Закрытая и открытая ЧМТ. Современные взгляды на диагностику и лечение. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Диагностика и лечение		5
3.	<b>Остеосинтез в травматологии и ортопедии</b> Основы внутреннего остеосинтеза. Современные внутрикостные и накостные системы фиксаторов.		4

	Интрамедуллярный блокирующий остеосинтез. Показания, противопоказания, методики, фиксаторы. Чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова при лечении травм и заболеваний опорно-двигательной системы. История метода. Модули аппаратов, виды спиц, уход за аппаратом. Технология остеосинтеза.		
5	<b>Эндопротезирование крупных суставов.</b> История метода, Современные имплантационные системы для первичного и ревизионного протезирования. Эндопротезирования тазобедренного сустава, показания, противопоказания, технология имплантации, особенности послеоперационной реабилитации		4
	<b>ИТОГО:</b>		<b>18</b>

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

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

№ п/п	Год	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Общие вопросы травматологии и ортопедии	Тесты Ситуационные задачи Опрос	10 - 5 -	2 - -
2.	2	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Частные вопросы травматологии	Тесты Ситуационные задачи Опрос	10 - 5 -	2 - -
3.	2	Контроль освоения	Остеосинтез в травматологии и	Тесты Ситуационные	10 -	2

		темы, контроль самостояте льной работы.	ортопедии	задачи Опрос	5 -	-
4.		Контроль освоения темы, контроль самостояте льной работы.	Эндопротезирование суставов	Тесты Ситуаци онные задачи Опрос	10 - - -	2  -

\*формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен

## 5.2. Пример оценочных средств

### Примеры задач.

1. У больного, доставленного в травматологическое отделение через 1 час после травмы с переломом таза типа Мальгенья, обнаружены признаки внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. Шок II-III. Какой из вариантов неотложной специализированной помощи более рационален?

- противошоковые мероприятия, лапаротомия, ушивание раны мочевого пузыря, коррекция перелома
- лапаротомия, ушивание раны мочевого пузыря, противошоковые мероприятия, коррекция перелома
- коррекция перелома, лапаротомия, противошоковые мероприятия

2. Какие виды обезболивания предпочтительнее при ПХО открытых множественных переломов костей кисти с повреждением сухожилий?

- местная инфильтрационная
- проводниковая
- наркоз

3. У больного 20 лет посттравматический канальный подострый остеомиелит большеберцовой кости при несросшемся косом открытом ее переломе в нижней трети с металлическим штифтом в канале. В зоне перелома обширная гранулирующая рана. Какой вариант лечения наиболее целесообразен?

- длительная иммобилизация гипсом без удаления штифта, антибиотикотерапия, укрепляющее лечение
- удаление штифта, чрескостный остеосинтез, кожная аутопластика раны, антибиотикотерапия, общеукрепляющее лечение

- в) удаление штифта, некрэктомия, кожная пластика, чрескостный остеосинтез
- г) удаление штифта, проточная санация костномозгового канала, скелетное вытяжение за пяточную кость, кожная пластика раны, чрескостный остеосинтез после заживления раны.

5. Женщина упала на правый бок. Появились сильные боли в груди, кашель с примесью крови, одышка. На рентгенограмме в проекции средней доли определяется участок затемнения. Диагноз, лечение?

**Примеры тестовых заданий:**

01. При какой закрытой черепно-мозговой травме может возникнуть инфицирование субарахноидального пространства?

- а) такой травмы нет
- б) ушибе головного мозга с трещинами теменных костей
- в) переломе лобных костей
- г) переломах чешуевисочных костей
- д) переломе костей основания черепа

02. При каких из перечисленных черепномозговых травм часто происходят макроскопически определяемые изменения ликвора?

- а) сотрясение мозга
- б) ушиб мозга
- в) сдавленно мозга

03. При закрытой травме груди с синдромом флотирующей грудной стенки - главная цель лечения:

- а) снять боль при дыхании
- б) обеспечить дренажную функцию бронхов
- в) восстановить каркасность грудного скелета
- г) уменьшить пневмо - и гемоторакс
- д) предупредить возможные повреждения легких отломками ребер

04. В ранней диагностике внутреннего кровотечения в плевральную полость в первую очередь лучше ориентироваться:

- а) по тахикардии, тахипноэ. жажде
- б) по данным перкуссии и аускультации легких
- в) по рентгенологическим данным
- д) по данным плевральной пункции

05. При открытом пневмотораксе главной целью лечения является:

- а) профилактика последствий плевропульмонального шока
- б) герметизация поврежденной плевральной полости
- в) борьба с гипоксией
- г) борьба с дыхательным ацидозом

**Темы рефератов:**

- Особенности лечения переломов шейки бедра у пожилых пациентов.
- Классификация переломов таза. Методы диагностики и остеосинтеза.
- Современные рентгенологические методы диагностики заболеваний позвоночника: МСКТ, МРТ с 3Д реконструкцией.
- Повреждения вращательной манжеты плечевого сустава, диагностика, артроскопические методики лечения.

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:****6.1. Перечень рекомендуемой литературы**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
	<b>Основная литература</b>		ЭКЗ
1.	Травматология и ортопедия : учебник / ред. Н. В. Корнилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2016. - 592 с.	-	2
2.	Котельников, Г. П. Травматология и ортопедия : учебник с приложением на компакт-диске / Г. П. Котельников, С. П. Миронов, В. Ф. Мирошниченко. - Москва : ГОЭТАР-Медиа, 2009. - 400 с.	-	12
3.	Травматология и ортопедия : учебник / под ред. В. М. Шаповалова- СПб. : Фолиант, 2004	-	42
4.	Соколов, В. А. Множественные и сочетанные травмы : практическое руководство для врачей-травматологов / В. А. Соколов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 512		3
	<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Соколов, В. А. Дорожно-транспортные травмы : руководство для врачей / В. А. Соколов. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009. - 176 с.	-	3
2.	Травматология : национальное руководство / ред. Г. П. Котельников , ред. С. П. Миронов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 808 с.	-	2
3.	Суковатых, Б. С. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике : учебное пособие / Б. С. Суковатых, С. А. Сумин, Н. К. Горшунова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2016. - 656 с	-	2
4.	Демичев, С. В. Первая помощь при травмах и заболеваниях : учебное пособие с приложением на компакт-диске / С. В. Демичев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа , 2011. - 160 с.	-	1

5.	Неотложная травматология : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / ред. С. П. Миронов. - 2-е изд. - М. : МИА, 2006. - 744 с	-	2
----	--	---	---

**Программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (доступ на сайте <http://www.studmedlib.ru> в электронном зале библиотеки Тюменского ГМУ);

2. «Консультант-врача. Электронная медицинская библиотека» (ЭБС) <http://www.rosmedlib.ru> [MedExplorer](http://www.MedExplorer.ru), [MedHunt](http://www.MedHunt.ru), PubMed, [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru), [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru), [www.WebMedInfo.ru](http://www.WebMedInfo.ru)

**7. Содержание дисциплины:**

**Тема 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии.**

В разделе освещаются вопросы диагностики и лечения больных с травматическими повреждениями, включая сочетанную и множественную травму. Алгоритм оказания специализированной помощи при травме. Патопфизиологии травматической болезни. Рассматриваются вопросы скелетной травмы, репозиции и фиксации переломов костей конечностей, анализируются наиболее часто встречающиеся ошибки и осложнения.

Даются представления о современных методиках обследования ортопедо-травматологического больного. Рентгенологические методы исследования скелета. Методика чтения рентгенограмм. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Ультразвуковые методы исследования.

На практических занятиях ординаторы-хирурги знакомятся с методиками лечения травматологических и ортопедических больных в травмпункте и стационаре. Новокаиновые блокады. Репозиция перелома. Наложение гипсовых повязок. Первичная хирургическая обработка ран. Реабилитация травматологических и ортопедических больных. Наложение скелетного вытяжения, ДРУ, спицевых аппаратов компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Наложение стержневых аппаратов компрессионно-дистракционного остеосинтеза.

**Раны и раневая инфекция.** Классификация. Лечение ран. Первичная хирургическая обработка. Ранняя хирургическая обработка. Отсроченная хирургическая обработка. Поздняя хирургическая обработка. Вторичная хирургическая обработка. Методы и способы пластики при различных видах хирургической обработки ран кожи и мягких тканей. Активное

хирургическое лечение гнойных ран. Лечение обширных ран в управляемой абактериальной среде. Антибактериальная терапия.

## **Тема 2. Частные вопросы травматологии**

Разбираются особенности клинической картины и лечения частных случаев травмы: повреждений таза, плечевого сустава, плечевой кости, бедра, диафиза костей и околоуставных и внутрисуставных повреждений. На разборах уточняются показания к каждому из видов остеосинтеза в зависимости от характера повреждения. В операционной и во время практических занятий слушатели знакомятся с современными методиками лечения таких повреждений. Даются современные понятия о диагностике и лечении закрытой и открытой ЧМТ, повреждениях позвоночника и спинного мозга. На практических занятиях изучаются повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей кисти, повреждение нервов, особенности ПХО ран кисти и предплечья, различные виды костной пластики при повреждениях кисти.

Изучаются вывихи. Диагностика. Принципы лечения. Вывихи ключицы. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Вывихи плеча. Консервативное и оперативное лечение. Привычный вывих плеча. Застарелый вывих плеча. Показания и методы оперативного лечения. Вывихи костей предплечья кисти, запястья и фаланг. Механизм. Вывихи бедра. Вывихи голени. Травматические вывихи в голеностопном суставе и суставах стопы. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Ошибки в диагностике и лечении.

## **Тема 3. Остеосинтез в травматологии и ортопедии**

Слушателей на лекциях, практических и семинарских занятиях знакомят с основами внутреннего остеосинтеза, современными внутрикостными и накостными системами фиксаторов. В операционной слушатели ассистируют при операциях остеосинтеза, в отделении знакомятся с особенностями ведения больных в послеоперационном периоде, с видами ортопедических укладок. На лекции отдельно изучается чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова, даются основы управления аппаратом при устранении смещения костных фрагментов, при устранении деформаций и удлинении. Изучается на обходах и в операционной чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова при лечении травм, последствий травм и заболеваний опорно-двигательной системы.

**Система стабильного остеосинтеза.** Основные принципы. Интрамедуллярный остеосинтез. Остеосинтез винтами и пластинами. Остеосинтез стягивающей петель. Выбор имплантатов и техника остеосинтеза при переломах нижней конечности (углообразные пластины,

динамические винты). Профилактика гнойно-воспалительных осложнений после оперативных вмешательств на костях. Контрактуры суставов после остеосинтеза. Ошибки и осложнения после металлостеосинтеза.

### **Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии.**

Компрессионно-дистракционный остеосинтез при закрытых переломах. Показания. Обезболивание. Методика наложения аппаратов. Способы репозиции костных отломков. Особенности послеоперационного ведения. Ошибки, осложнения и их предупреждение. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах различной локализации.

### **Тема 4. Эндопротезирование суставов**

В лекциях дается материал по особенностям эндопротезирования крупных суставов, подробно освещается история метода, современные аспекты методики бесцементного и цементного эндопротезирования тазобедренного и коленного сустава. В операционной и на мастер-классах, семинарских занятиях слушатели знакомятся с современными имплантационными системами, постановочным инструментарием, ассистируют на операциях, изучают доступы к крупным суставам. Знакомятся с организационными проблемами эндопротезирования, ошибками и осложнениями, современными методами лечения остеомиелита.

Изучаются следующие вопросы: Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости Эндопротезирование коленного сустава. Осложнения при эндопротезировании: Нестабильность эндопротеза тазобедренного и коленного сустава Клиника, рентгенология. Причины нестабильности.

### **7. Основные образовательные технологии.**

Лекционный курс построен на основе современных информативных критериев диагностики, лечения и реабилитации больных ортопедо-травматологического профиля. Особое место в преподавании отводится новым методам лучевой (КТ, МРТ, УЗИ) диагностики травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, а также современным способам остеосинтеза костей и лечения заболеваний и поражений суставов. Лекции читаются с применением мультимедийных технологий, используются видеофильмы.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, но и семинарских и практических занятиях, клинических обходах, проводимых профессором (доцентом) в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме, ординаторы-хирурги готовят презентации и доклады, обмениваются мнением по проблематике семинара. Разбираются клинические случаи по теме занятия.

Практические занятия проводятся в отделениях, лабораториях, кабинетах и т.д. Обучающиеся самостоятельно, под контролем преподавателя, проводят курацию больных в специализированных травматологических и ортопедических отделениях, работают в кабинете рентген, КТ – и УЗИ – диагностики, где приобретают практические навыки клинического обследования и лечения больных, интерпретации данных рентгенографии, компьютерной томографии и УЗИ-обследования. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается подготовкой рефератов.

При выполнении лечебной работы клинический ординатор - хирург активно участвует в курации больных, оформляет и ведет медицинскую документацию, оказывает первую специализированную помощь при госпитализации больного в стационар, участвует в лечебном процессе и обходах проводимых зав. кафедрой (профессором) в профильных отделениях. Клиническая практика ординаторов-хирургов проводится под контролем высококвалифицированных врачей, заведующих отделениями, ассистентов кафедры.

Отчетной документацией клинического ординатора-хирурга является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы семинарских занятий и отметки о сдачи зачетов профессору (зав. кафедрой, доценту). В дневнике указываются прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы. Наряду с выполненным объемом лечебной работы ординатор - хирург представляет сведения о приобретенных практических навыках на дежурствах в клинике. Зав. кафедрой (профессор, доцент, прикрепленный ассистент) подписывают дневник по окончанию цикла и сдачи зачета с оценкой по специальности.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра хирургических болезней с курсами эндоскопии и офтальмологии ИНПР	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения, компьютером. Учебные слайды, видеофильмы. Клинические демонстрации. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе. Набор тематических учебных плакатов в учебном классе. Муляжи и фантомы в учебном классе. Модель аппарата Илизарова в учебном классе
ГБУЗ ТО ОКБ №2	Приемный покой, отделения травматологии, гипсовый, перевязочный, процедурный кабинеты, операционные, травмпolikлиника. Кабинет КТ, рентгенологический кабинет.