



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.50 Травматология

Направление специальности (специалитет) 31.05.01 Лечебное дело

1.	Цель изучения дисциплины Целями освоения дисциплины (модуля) <u>Б1.О.50 Травматология</u> Цель – формирование у студентов знаний основных заболеваний зрительного нерва и сетчатки, методов их диагностики и лечения.		
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета Дисциплина «Травматология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Изучается в 9 и А семестрах в объеме 5 ЗЕ. Является обязательной дисциплиной		
	Результаты освоения дисциплины (модуля) <u>Б1.О.50 Травматология</u>		
3.	Общепрофессиональные компетенции		
	Код и наименование компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
	Диагностические инструментальные методы обследования ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.ИД1 – Готов применить алгоритм медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Знать задачи и функциональные обязанности медицинского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического оборудования при решении профессиональных задач Уметь применять медицинские технологии, медицинские изделия, диагностическое оборудование при решении профессиональных задач Владеть навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического оборудования при решении профессиональных задач
		ОПК-4.ИД2 – Готов применить медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	
		ОПК-4.ИД3 – Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	
	Профессиональные компетенции (ПК)		
	ПК-2. Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-2.ИД1 – Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	Знать методы обследования пациента с целью установки диагноза Уметь провести обследование пациента Владеть навыками постановки диагноза
		ПК-2.ИД2 – Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

	ПК-2.ИД 3 – Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	
	ПК-2.ИД4 - Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
	ПК-2.ИД5 – Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
	ПК-2.ИД6 - Направляет пациента на консультацию к врачам специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
	ПК-2.ИД7 - Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	ПК-3.ИД1 - Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать механизмы действия лекарственных препаратов, допустимые и недопустимые комбинации препаратов, немедикаментозное лечение, признаки эффективности и безопасности лечения, правила оценки безопасности и эффективности лекарственных препаратов, применяемых в клинических исследованиях лекарственных препаратов, требования к организации испытательных центров, службе контроля за качеством испытаний, требования к составлению протокола и к порядку проведения клинического исследования, требования к регистрации данных и оформлению отчета Уметь назначить лечение и оценить его эффективность и безопасность*использовать информационные технологии, в том числе использующихся уполномоченным государственным органом исполнительной власти по клиническим исследованиям лекарственных препаратов Владеть навыками составления листов назначений, методами оценки фармакологической активности действующего вещества на организм, микроорганизмы или паразиты в тканях и жидкостях или поверхностях тела
	ПК-3.ИД2 – Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
	ПК-3.ИД3 - Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
	ПК-3.ИД6 – Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	

4. Структура и содержание дисциплины			
4.1. Структура дисциплины (модуля)			
Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ 9	№А
		часов	часов
1	2	3	4



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

Аудиторные занятия (всего), в том числе:		180/5	72	108
Лекции (Л)		30	18	12
Практические занятия (ПЗ),		70	32	88
Семинары (С)		-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		53	13	40
<i>История болезни (ИБ)</i>		28	8	20
<i>Курсовая работа (КР)</i>		-	-	-
<i>Реферат (Реф)</i>		10	-	10
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>		-	-	-
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>		-	-	-
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>		15	5	10
КСР		-	-	
Интерактивные часы		34		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		-	
	экзамен (Э)	27/0,8		27
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	180		
	ЗЕТ	5		
4.2.Содержание дисциплины				



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

№ п/п	Шифр компетенци и	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темыв дидактических единицах
1	2	3	4
1	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 1 Общие принципы обследования диагностики травматологических ортопедических больных.	В основе многих хирургических заболеваний лежит травма-внезапное одномоментное воздействие на организм внешних факторов-механического, термического, электрического, лучевого и др. Травма может вызвать анатомические или функциональные нарушения в органах и тканях, сопровождающиеся общей и местной реакцией организма. Травматология представляет собой сводное понятие и состоит из многочисленных разделов, которые являются частью отдельных специальностей (например, повреждения глаза-раздел офтальмологии, горла и носа –оториноларингология, черепа-нейрохирургия, мочеполовой системы-урология и тд.). Большим и самостоятельным и очень важным разделом травматологии является ортопедия, включающая распознавания и лечение повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата и их последствий. для уточнения диагноза применяют специальные методы обследования больных с травмой и осложнениями травм : сбор анамнеза, осмотр , пальпация, аускультация , определение движений в суставах. Специальные методы:- рентгенограммы верхних и нижних конечностей, позвоночного столба, в нескольких проекциях. Рентгеноконтрастные методы: артрография-исследование суставов, ангиография- исследование сосудов. Компьютерная томография, также функциональные методы исследования кровотока- реовазография, осциллография. Для исследования состояния сократительной способности мышц применяют электромиографию.
2	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 2. Современные оперативные консервативные методы лечения	Общая характеристика областей конечностей у взрослых и детей. Границы, области, внешние ориентиры: костные выступы, борозды, ямки, складки кожи, проекция органов и сосудистонервных образований на поверхность кожи. Топографо-анатомические слои: а) кожа: толщина, подвижность, выраженность волосяного покрова, иннервация сегментами спинного мозга и кожными нервами; б) подкожная клетчатка: выраженность, деление на слои, кровеносные сосуды и нервы; в) поверхностная фасция: выраженность, особенности анатомического строения; г) собственная фасция: особенности анатомического строения, мышечнофасциальные ложа; д) мышцы: деление на группы (и/или слои), межмышечные клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков, сухожильно-связочные образования межмышечные пространства, борозды, отверстия, каналы и их содержимое; е) кости и крупные суставы: суставные поверхности, капсула сустава, слизистые сумки и завороты, слабые места, прилегающие к капсуле сустава сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава. Сосудисто-нервные пучки:



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

				состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, анастомозы. Зоны чувствительной и двигательной
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 3. Повреждения грудной клетки, надплечья, плеча.	<p>Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Диафрагма, ее строения, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Вскрытие флегмон надплечья, плеча, предплечья, ягодичной области, бедра, голени и стопы. Общие принципы хирургии периферических сосудов. Венепункция и венесекция. Катетеризация магистральных сосудов. Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Сосудистый шов, пластические и реконструктивные операции на сосудах, эндоваскулярная хирургия, операции при аневризмах, при варикозной и посттромбофлебитической болезни. Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии. Операции формирования сосудистого доступа при гемодиализе. Операции на нервах и сухожилиях. Блокада нервных стволов и сплетений, шов нерва, понятие о невротомии, невролизе, неврэктомии и пластических операциях на нервах. Шов сухожилий по Ланге, Кюнео, Казакову. Операции на суставах. Пункции, артротомия и резекция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов. Операции на костях. Понятия об остеотомии, резекции кости, операции при остеомиелите трубчатых костей конечностей. Скелетное вытяжение, остеосинтез: экстрамедулярный, интрамедулярный и внеочаговый. Операции по поводу врожденных пороков развития конечностей: синдактилии, врожденного вывиха бедра, косопластии. Ампутации конечностей. Общие принципы усечения конечностей. Виды ампутаций в зависимости от порядка выполнения, характера лоскутов, состава тканей, входящих в состав лоскутов. Методики обработки сосудов, нервов, кости и надкостницы. Основные этапы операции, принципы формирования ампутационной культи. Порочная культя. Особенности ампутации у детей, в военное время, при сахарном диабете, при патологии сосудов. Усечения пальцев кисти. Кинематизация (фалангизация) культи предплечья и кисти. Реплантация пальцев кисти и стопы. Понятие синдрома диабетической стопы и клиникоанатомических аспектов его лечения.</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 4. Повреждения предплечья и кости	<p>Перелом головки и шейки лучевой кости Возникает в результате не прямой травмы при падении на вытянутую руку, вследствие чего головка лучевой кости с большой силой ударяется о головчатое возвышение плеча.</p> <p><i>Диагностика:</i> при осмотре локтевой ямки определяется припухлость, более выраженная над проекцией плечелучевого сочленения, при пальпации выявляется локальная болезненность, усиливающаяся при движении, активные движения ограничены и болезненны, головка лучевой кости не участвует в пронации и супинации, нагрузка по оси кости болезненна.</p> <p><i>Рентгенография</i> в двух проекциях позволяет уточнить диагноз. При переломах головки и шейки лучевой кости без смещения или с небольшим смещением и наклоном головки до 20 ° на руку, согнутую в локтевом суставе под углом 90 - 100°, на 2 - 3 нед. накладывают гипсовую лонгету от пястно-фаланговых сочленений до середины плеча, при этом предплечью придают среднее между супинацией и пронацией положение. При переломах шейки со смещением и наклоном головки более 20 ° показана одномоментная ручная репозиция. В случае неудавшейся репозиции отломков показана операция: открытое вправление головки лучевой кости и трансартикулярная фиксация спицей или костным штифтом. Перелом венечного отростка без смещения отломков лечат консервативно. На руку, согнутую в локтевом суставе под углом 90 - 100°, накладывают гипсовую лонгету от верхней трети плеча до пястно-фаланговых суставов. Предплечью придают среднее между супинацией и пронацией положение. Иммобилизация производится в течение 3 - 4 нед. При значительных смещениях отломков венечного отростка показана операция: открытая репозиция и фиксация отростка.</p>
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 5. Повреждения позвоночника и таза	<p>Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Индивидуальные и возрастные отличия позвоночника и спинного мозга. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки. Скелетотопия спинальных сегментов. Кровоснабжение, венозный отток. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга. Анатомофизиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах. Первичная хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран.</p>
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 6. Повреждения бедр и коленного	<p>Повреждение связок коленного сустава – распространенная травма, которая чаще наблюдается у активных молодых людей и обычно возникает в быту или во время занятий спортом. Причиной повреждения связок коленного сустава</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

			сустава	являются чрезмерные движения в суставе (переразгибание, скручивание конечности по оси, приведение или отведение голени). Иногда повреждение происходит в результате удара или давления на голень. Пациенты с повреждением связок коленного сустава жалуются на боли, ограничение подвижности и отечность в районе сустава. Диагноз устанавливается по данным анамнеза и клинического осмотра, для исключения перелома возможно проведение рентгенографии. Перелом бедренной кости, фиксация, лечение хирургическое, консервативное.
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 7. Повреждения голени и стопы.	Механизм травмы: прямой, реже не прямой. Диагностика: визуально определяется деформация и искривление оси голени. При пальпации по гребню большеберцовой кости определяется ступенчатая деформация в области перелома, там же определяется болезненность, выявляемая при осевой нагрузке. Подвижность отломков выражена нечетко. Опорность конечности нарушена. Рентгенограммы голени в двух проекциях позволяют уточнить характер перелома. Лечение: обезболивание 20мл 2% р-ра новокаина. При переломе без смещения накладывают глухую гипсовую повязку на 2 месяца. При переломе со смещением производят одномоментную репозицию с последующей иммобилизацией гипсовой повязкой. При наличии интерпозиции мягкими тканями показан остеосинтез. Диагностика: визуально определяются деформация и изменение кожных покровов. Дистальный отдел голени под тяжестью стопы ротирован наружу. При пальпации выявляется симптом умбиликации-воронкообразное втяжение кожи над местом перелома. Осевая нагрузка на голень болезненна. Рентгенограмма в двух проекциях. переломе без смещения, а также при репозируемых и легко удерживаемых переломах. Одномоментная репозиция показана при переломах со смещением с поперечной линией излома. Лечение скелетным вытяжением показано при не удерживаемых без дополнительной тракции переломах. Хирургическое вмешательство при закрытых диафизарных переломах показано в случаях нерепонируемых переломов: применение интра- или экстрamedулярного остеосинтеза (штифты или пластины).
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 8. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов.	Все они характеризуются поражением опорно-двигательного аппарата. Причем этот признак наблюдается и при первичных патологиях суставов, и при болезнях с вторичными поражениями сочленений. потери трудоспособности человека; утрате возможности самостоятельно обслуживать себя; инвалидности и нужде в постороннем уходе. Травматические повреждения. Воспалительные поражения (артриты). Дегенеративные заболевания суставов (артрозы). Врожденные дефекты развития. Опухолевые заболевания. В основе этой группы суставных заболеваний заложены дистрофические и дегенеративные процессы в тканях,



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

			<p>принимающих участие в формировании сочленения. Чаще всего страдают хрящи сустава, связки, отдельные участки костной ткани, к которым крепятся волокна связок.</p> <p>Деформирующий остеоартроз – это дегенеративно-дистрофическая патология суставов и тканей, окружающих его. Заболевание характеризуется разрушением ткани внутрисуставного хряща, деформацией, разрастанием краевых остеофитов, а в некоторых случаях – суставным анкилозом (заращение грубой соединительной тканью).</p> <p>Провоцирующим фактором деформирующего остеоартроза могут являться избыточные функциональные нагрузки на ткань хряща при нарушении ее полноценного питания. В группу риска развития остеоартроза входят пациенты, у которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> пожилой возраст; профессиональная деятельность сопряжена с тяжелым физическим трудом; присутствует избыточный вес; имели место многочисленные травмы; существует генетическая предрасположенность к патологии; занятия спортом возведены в профессиональный уровень; присутствуют нездоровое питание и образ жизни. <p>Чаще всего дегенеративные заболевания суставов поражают крупные сочленения, на которые приходится значительная нагрузка. К таким суставам относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> Плечевой. Локтевой. Тазобедренный. Коленный. Голеностоп.
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	<p>Тема 9. Основы организации хирургической помощи раненым чрезвычайных ситуациях и в действующей армии.</p>	<p>Военно-полевая хирургия – это особый раздел военной медицины и хирургии. Объектами изучения военно-полевой хирургии являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> патология боевых повреждений, их диагностика, клиническое течение, методы лечения, а также организация оказания хирургической помощи раненым и пораженным на этапах медицинской эвакуации, в действующей армии и в тылу страны. <p>Военно-полевая хирургия имеет ряд особенностей, которые определяются спецификой обстановки и характером поражений.</p> <p>Особенности военно-полевой хирургии.</p> <p><u>Массовость оказания помощи.</u></p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

				<p>Это особенно актуально при применении оружия массового уничтожения. В этом случае оказание помощи проводится в необычных условиях, а именно, в условиях острого дефицита времени, когда за короткий срок нужно оказать помощь большому количеству раненых.</p> <p>Если учесть, что на войне можно только ориентировочно судить о предполагаемом количестве раненых при массовом поступлении, то главное значение может иметь <u>Организация оказания хирургической помощи</u>.</p> <p>Она предусматривает то, что каждый медицинский работник должен конкретно решать свои профессиональные задачи в определенных рамках, предписанных инструкцией.</p>
		ОПК-4 ПК-2 ПКЗ	Тема 10. Кровотечение кровопотеря.	<p>Кровотечение – это излияние крови во внутренние органы или внешнюю среду. В нашем организме имеется 4-5 литров крови: 60% находится в сосудах, а 40% в депо. Опасной для жизни человека является потеря 1/3 объема крови, но, если она истекает быстро, пострадавший может погибнуть и при меньшей потере. То есть, важным показателем состояния больного является не только объем, но и скорость кровопотери. Кровотечение с быстрой кровопотерей всегда сопровождается коллапсом, а если имеет место медленная кровопотеря — может не быть никакой симптоматики.</p> <p>В норме система гемостаза поддерживает жидкое состояние крови и удерживает ее в сосудистом русле. Если повреждается сосудистая стенка, сразу активизируются механизмы, направленные на остановку кровотечения. В этом участвует сосудистая стенка, тромбоциты и система коагуляции (факторы свертывания плазмы).</p> <p>Но при обширных травмах или ранениях этого оказывается недостаточно. Самопроизвольно могут остановиться кровотечения из капилляров, мелких артерий и вен, обильное же — опасно для жизни пострадавшего. Что делать, если открылось кровотечение? Ведь своевременная остановка его имеет порой решающее значение для спасения жизни. В связи с этим важно правильно определить вид кровотечения и оказать первую помощь.</p> <p>Острая кровопотеря развивается при повреждении крупного сосуда, когда происходит очень быстрое падение <u>артериального давления</u> практически до нуля. Такое состояние отмечается при полном поперечном разрыве <u>аорты</u>, <u>верхней</u> или <u>нижней</u> полых <u>вен</u>, <u>лёгочного ствола</u>. Объём кровопотери при этом незначительный (250—300 мл), но вследствие резкого, почти мгновенного падения артериального давления развивается <u>аноксия головного мозга и миокарда</u>, что приводит к наступлению смерти. Морфологическая картина складывается из признаков острой смерти, незначительного количества крови в полостях тела, повреждения крупного сосуда и специфического признака — <u>пятен Минакова</u>. При</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

				<p>острой кровопотере обескровливания внутренних органов не наблюдается.</p> <p>Общепринятого определения массивного кровотечения не существует, для идентификации состояния можно использовать следующее: «(i) кровопотеря, превышающая объём циркулирующей крови в течение 24 часов, (ii) кровопотеря 50 % от объёма циркулирующей крови в течение 3 часов, (iii) кровопотеря, превышающая 150 мл/мин, или (iv) кровопотеря, требующая переливания плазмы и тромбоцитов»^[1]. При массивной кровопотере происходит относительно медленное истечение крови из повреждённых сосудов. При этом организм теряет около 50-60 % имеющейся крови. В течение нескольких десятков минут происходит постепенное падение артериального давления. Морфологическая картина при этом в достаточной мере специфическая. «Мраморный» кожный покров, бледные, ограниченные, островчатые трупные пятна, которые появляются в более поздние сроки, чем при других видах острой смерти. Внутренние органы бледные, тусклые, сухие. В полостях тела или на месте происшествия обнаруживается большое количество излившейся крови в виде свертков (до 1500—2500 мл). При внутреннем кровотечении достаточно большие объёмы крови необходимы для пропитывания мягких тканей вокруг повреждений.</p> <p>Практически любой орган может кровоточить, но наиболее распространенными местами внутреннего кровоизлияния являются головной мозг, желудок, ротовая полость, тонкий и толстый кишечник и брюшная полость^[2].</p> <p>Основным звеном патогенеза кровопотери является уменьшение объёма циркулирующей крови (ОЦК). Первичной реакцией на потерю крови является спазм мелких <u>артерий и артериол</u>, возникающий рефлексорно в ответ на раздражение <u>рецептивных полей</u> сосудов (<u>барорецепторов дуги аорты, синокаротидной зоны</u> и вторично вовлекающихся в процесс <u>хеморецепторов</u> тканей) и повышение тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы. Благодаря этому при малой степени кровопотери и даже при большой, если она протекает медленно, возможно сохранение нормальной величины АД. Общее периферическое сопротивление сосудов нарастает в соответствии с тяжестью кровопотери. Следствием снижения ОЦК является уменьшение венозного притока к сердцу и минутного объёма кровообращения (МОК). Учащение сердечного ритма в начальных стадиях кровопотери в какой-то мере поддерживает МОК, в дальнейшем он неуклонно падает. В порядке компенсации увеличивается сила сокращений сердца и уменьшается количество остаточной крови в его желудочках. В терминальной стадии сила сердечных сокращений уменьшается, остаточная кровь в желудочках не используется.</p> <p>Перенесённая кровопотеря изменяет функциональное</p>
--	--	--	--	--



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

				состояние сердечной мышцы — снижается максимально достижимая скорость сокращения при сохранении силы сокращения. По мере падения АД уменьшается объём кровотока в коронарных артериях в меньшей степени, чем в других органах. Появляются изменения <u>ЭКГ</u> , характерные для прогрессирующей гипоксии миокарда, нарушается проводимость, что имеет значение для прогноза, поскольку от неё зависит степень координированности работы <u>сердца</u> .
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 11. Инфекционные осложнения повреждений.	<p>При любом повреждении и внедрении микробов в рану (контаминацию) запускается комплекс реакций воспаления, направленных на восстановление антигенного постоянства организма и функций пограничных тканей. Эти реакции осуществляются как системами неспецифической резистентности, одинаково отвечающими на антиген любой природы (фагоцитоз, система комплемента, лизо-цим), так и иммунной системой, формирующей специфический, обусловленный конкретным антигеном, ответ. <i>При ранениях и травмах источником антигенов являются возбудители раневой инфекции и продукты их жизнедеятельности, а также продукты распада собственных тканей - аутоантигены.</i> Нагноение раны - инфекционный процесс в зонах первичного и вторичного некроза, обеспечивающий удаление некротизированных тканей, формирование защитного барьера на пути возбудителей («лейкоцитарный вал») и подготовку раны к заживлению. Очищение раны происходит за счет «расплавления» погибших тканей с образованием гноя в результате фагоцитоза экзо- и эндогенных антигенов (поврежденные клетки организма и раневая микрофлора). С позиции биологии, нагноение - это этап заживления раны, «физиологический инструмент», помогающий отграничить поврежденные травмой и патогенными микробами ткани от внутренней среды и обеспечить антигенное постоянство организма. Этот процесс предполагает наличие 2 условий: 1 - способность организма раненого сформировать защитный барьер на границе живых и мертвых тканей, 2 - возможность свободного оттока из раны образующегося гноя. При отсутствии этих условий гной скапливается в замкнутом пространстве и начинает инфильтрировать стенки раневой полости, то есть инфекционный процесс выходит за пределы мертвых тканей. Развивается раневая инфекция. <i>Раневая инфекция - инфекционный процесс, развивающийся в живых тканях, окружающих рану, под воздействием микробов, проникших в нее в момент ранения или спустя некоторое время, и сопровождающийся повреждением и гибелью клеточных структур с формированием новых очагов некроза и</i></p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

			<p><i>клинически выраженной общей реакцией организма.</i></p> <p>В отличие от нагноения как естественного этапа заживления, раневая инфекция является нозологической формой инфекционного процесса. Ей присущи характерные местные и общие симптомы, отражающие развитие нового патологического состояния.</p> <p>Термин <i>«раневая инфекция»</i> в настоящее время используется как синоним местных форм ИО ранений и травм. В целом же понятие <i>«ИО ранений и травм»</i> охватывает 3 варианта инфекционного процесса, сопровождающегося повреждением организма на различных его уровнях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>клеточный и тканевой</i> (первичные очаги повреждения); • <i>органно-системный</i> (органы и системы на дистанции от первичного очага); • <i>организменный</i> (генерализованные формы инфекции, поражающие организм в целом). Микробиологическая характеристика ИО ранений и травм. Травма, шок и последующее лечение раненого сопровождаются взаимодействием макроорганизма с разными формами микробиоты: случайной, эндогенной и госпитальной. В очаг травматического повреждения тканей попадают <i>случайные («уличные») микроорганизмы.</i> <p>Травматический шок с централизацией кровообращения, нарушением микроциркуляции и ишемией органов в зоне спланхнического бассейна приводит к появлению в лимфе грудного протока, портальной крови, а затем и в системном кровотоке <i>эндогенных микроорганизмов.</i> Это один из вариантов развития генерализованных септических осложнений, в частности, так называемого <i>«кишечного» сепсиса.</i> Длительное пребывание пациентов в отделении интенсивной терапии, использование инвазивных методов диагностики, мониторингования и лечения приводят к появлению в организме раненого третьего инфекционного компонента - <i>госпитальных возбудителей.</i></p> <p>Возбудителями (случайными, эндогенными, госпитальными) ИО являются условно-патогенные аэробные или анаэробные микроорганизмы, постоянно сосуществующие с организмом человека. Наиболее часто выделяются стафилококки, стрептококки, энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиеллы, синегнойная палочка, клостридии, бактероиды, фузобактерии.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 12. Ранения и закрытые повреждения головы, шей и позвоночника.	<p>Границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей. Наружное и внутреннее основание черепа. Содержимое полости черепа: головной мозг: полушария большого мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

				<p>нервы и их топография. Оболочки головного мозга. Эпидуральное и подоболочечные пространства. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схемы черепно-мозговой топографии. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографоанатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода ветвей тройничного нерва из костных каналов. Регионарные лимфатические узлы лица. Околоушножевательная область. Занижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства. Глубокая область лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков в соседние области. Подглазничная и подподбородочная области.</p>
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 13. Ранения и закрытые повреждения груди.	<p>Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Диафрагма, ее строения, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения.</p>
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 14. Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов.	<p>Индивидуальные, половые и возрастные особенности строения стенок таза и тазового дна. Этажи малого таза. Ход брюшины в мужском и женском тазу, фасции и клетчаточные пространства таза. Внутренние подвздошные сосуды, крестцовое сплетение, лимфатический аппарат. Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков, матки и ее придатков, мочеточников, прямой кишки, висцеральные и пристеночные клетчаточные пространства. Особенности строения, формы и положения органов малого таза у детей. Хирургическая анатомия пороков развития органов малого таза. Границы, области. Мочеполовой и анальный треугольники: слои и их характеристика, сосудисто-нервные образования и клетчаточные пространства. Наружные половые органы у мужчин и женщин. Промежностная часть прямой кишки, особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока, регионарные лимфатические узлы. Хирургическая анатомия пороков развития промежности. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура.</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

				<p>Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову. Операции на мочевом пузыре: пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия, ушивание ран пузыря. Понятие о пластике мочевого пузыря, об операциях по поводу экстротомии и дивертикуле мочевого пузыря. Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы. Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия. Операции при неопущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужско</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 15. Термические поражения.		<p>Ожоги – это повреждения кожных покровов в результате воздействия на нее высокой температуры, концентрированных кислот или щелочей, других химически активных веществ. <u>По этиологическому признаку можно выделить следующие группы ожогов: термические ожоги</u> встречаются чаще других, возникают вследствие непосредственного контакта с нагретым предметом, открытым пламенем, паром, горячей жидкостью;</p> <p><i>химические ожоги</i> возникают вследствие воздействия на кожу или слизистые оболочки концентрированных кислот, едких щелочей, солей некоторых тяжелых металлов. На производстве чаще всего поражаются открытые участки тела; <i>электрические ожоги</i> составляют около 3% всех ожогов. Электрические ожоги сопровождаются поражением внутренних органов электромагнитным полем; <i>лучевые ожоги</i> могут быть вызваны ультрафиолетовым, инфракрасным и ионизирующим излучением. <u>По характеру поражения кожи различают:</u> коагуляционный некроз - возникает при воздействии на поверхность кожи кислот, высоких температур (более 60°C). Повреждение в данном случае поверхностное, на коже образуется жесткая темная корочка - струп - с четко очерченными контурами. Контур и форма ожога соответствуют пятну кислоты, попавшей на неё; колликовационный некроз - возникает при воздействии на кожные покровы щелочей, температур, относительно невысоких – менее 60°C. При этом повреждение более глубокое и распространяется на значительно большей площади, нежели первоначально воздействующая щелочь. Колликовационный некроз при осмотре выглядит различно (в зависимости от глубины повреждения тканей), но всегда имеет размытые, нечеткие контуры.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 16. Комбинированные радиационные химические поражения.		<p>Комбинированные поражения — состояния, возникающие при одновременном или последовательном воздействии на организм человека двух факторов различной природы и более (ионизирующие излучения, ОВТВ, ВУВ, осколочный поток, высокая температура и др.). Понятие «комбинированное поражение» учитывает все варианты комбинаций факторов,</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

				<p>воздействовавших на пораженного. Это позволяет при формулировке диагноза уже в начале его изложить суть и сложность возникшей патологии: комбинированное радиационно-термическое, радиационно-механическое, механо-термическое поражения и т.п. Как правило, в условиях военных действий, аварийных ситуаций или при террористических актах на личный состав и гражданское население воздействует комплекс поражающих факторов. Следует отметить, что не все из возможных комбинаций воздействий приводят к формированию комбинированных поражений, для которых будет характерно параллельное взаимовлияющее развитие двух паталогических процессов и более, вызванных различными по природе поражающими факторами и имеющих единые патогенетические звенья.</p> <p>Комбинация поражающих факторов определяет утяжеление состояния пострадавших. В наибольшей степени среди комбинированных поражений феномен взаимного отягощения прослежен при комбинированных радиационных поражениях (КРП), возникающих от одновременного воздействия нескольких поражающих факторов ядерного взрыва или (реже) радиационной аварии — комбинация острых радиационных поражений с ожогами и (или) МТ. Так, первое в истории применение ядерного оружия — бомбардировка американской авиацией японских городов Хиросима и Нагасаки в 1945 г. сопровождалась массовым поступлением пораженных ионизирующим излучением в сочетании с ожогами, травмами и ранениями (60% в общей структуре санитарных потерь). Однако первые массовые поступления раненых с комбинированными поражениями описаны после применения химического оружия в годы Первой мировой войны (1915) — комбинированные механохимические поражения.</p>
		ОПК-4 ПК-2 ПК3	<p>Тема 17.Ортопедическ ие заболевания стоп</p>	<p>Ортопедические заболевания стопы диагностируются уже в совсем юном возрасте: у маленьких и даже новорождённых детей, так как патологии бывают как приобретёнными, так и врождёнными. Чаще всего причиной ранних проблем со стопами у детей является отягощённая наследственность. Какие заболевания стопы у детей бывают?</p> <p>вальгусная деформация; врождённая косолапость; плоскостопие; варусная постановка стопы; подошвенный (плантарный) фасциит или пяточная шпора.</p> <p>Сегодня мы разберём три патологии: вальгусную деформацию стопы, плантарный фасциит и детское плоскостопие.</p> <p>Вальгусная деформация стопы</p> <p>Вальгусная деформация стопы – это патология, которая характеризуется развёрнутостью пальцев ног и стопы наружу. Эта патология является самой распространённой патологией стоп у детей. Вальгусная деформация может быть связана не только со стопой, но и с большим пальцем ноги, она проявляется отклонением большого пальца ноги к мизинцу.</p> <p>Причины плоско-вальгусной деформации стопы:</p> <p>недоразвитость сухожилий и связок; травма связок и мышц; отставание в двигательном либо психомоторном развитии;</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

				<p>недоношенность; недостаток массы тела при рождении; наследственность; нехватка витамина D и развитие рахита; ранняя постановка малыша на ноги; избыточный вес.</p> <p>При выявлении плоскостопия или вальгусной стопы у детей, важно вовремя заняться лечением и дальнейшей профилактикой этих заболеваний. Лечение нужно начинать как можно раньше, так как запущенная патология может привести к проблемам всего опорно-двигательного аппарата. Подобрать лечение сможет только врач. Он не только проведёт осмотр и назначит дальнейшее обследование, но и подберёт необходимую ортопедическую обувь и стельки, которые необходимы при заболеваниях стоп. Обращаться нужно к врачу-ортопеду.</p> <p>Комплексное лечение вальгусной деформации включает в себя лечебную гимнастику. Эти упражнения можно спокойно выполнять дома, например, вместе с родителями.</p> <p>Комплекс упражнений при вальгусной деформации стопы:</p> <p>1 упражнение. Сидя на стуле, поочерёдно сгибать и разгибать пальцы ног. Достаточно выполнять это упражнение в течение 1 минуты.</p> <p>2 упражнение. Натягивать голеностоп на себя. Это можно делать в любом положении. Важно хорошо вытягивать стопу. Повторите это упражнение для одной и другой ноги.</p> <p>3 упражнение. Можно предложить или показать на собственном примере: нужно собрать карандаши или другой мелкий предмет пальцами ног. Сначала можно задействовать одну ногу, а затем другую. В последствии можно выполнять упражнение сразу двумя.</p> <p>4 упражнение. Походить «как медвежонок» на наружных поверхностях стопы.</p> <p>5 упражнение. Ходить по прямой линии. Она может быть воображаемой, а может быть начерченной для равновесия.</p> <p>6 упражнение. Поместить руки на пояс и идти на носочках, затем та же ходьба, но руки подняты вверх. То же самое повторите и с ходьбой на пятках. Достаточно такой ходьбы в течение 3-х минут.</p> <p>7 упражнение. Лёжа на спине, имитировать езду на велосипеде, сгибая и разгибая ногу в колене и натягивая и расслабляя стопу. Стопа должна быть напряжена во время выполнения упражнения.</p> <p>8 упражнение. Работа пальцами ног. Активно раздвигать пальчики веером, затем сжимать их и расслаблять.</p> <p>Выполнять упражнения следует после консультации с врачом. Лучше родителю делать их в игровой форме и вместе с ребёнком, чтобы гимнастика ассоциировалась у малыша с чем-то весёлым и интересным. Так, вы сможете приучить его к регулярности и важности ЛФК</p>
5	Образовательные технологии			<p><i>При реализации РП Травматология по специальности 31.05.01 Лечебное дело используется следующее уникальное оборудование и основные формы проведения учебных занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ингушский государственный университет»
Медицинский институт
Кафедра «Госпитальная хирургия»

	<ul style="list-style-type: none"> • Технология контекстного обучения – обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки). • Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи). • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • групповые, научные дискуссии, дебаты. 																								
6	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td><td>http://window.edu.ru</td></tr> <tr> <td>«Образовательный ресурс России»</td><td>http://school-collection.edu.ru</td></tr> <tr> <td>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td><td>http://www.edu.ru</td></tr> <tr> <td>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)</td><td>http://fcior.edu.ru</td></tr> <tr> <td>Русская виртуальная библиотека</td><td>http://rvb.ru</td></tr> <tr> <td>Кабинет русского языка и литературы</td><td>http://ruslit.ioso.ru</td></tr> <tr> <td>Национальный корпус русского языка</td><td>http://ruscorpora.ru</td></tr> <tr> <td>Научная электронная библиотека «e-Library»</td><td>http://elibrary.ru/defaultx.asp</td></tr> <tr> <td>Электронно-библиотечная система IPRbooks</td><td>http://www.iprbookshop.ru</td></tr> <tr> <td>Электронно-библиотечная система ИнГУ</td><td>https://lib.inggu.ru/</td></tr> <tr> <td>Информационно-правовая система «Гарант»</td><td>Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ</td></tr> </tbody> </table>	Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru	«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru	Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru	Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru	Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru	Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система ИнГУ	https://lib.inggu.ru/	Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
Название ресурса	Ссылка/доступ																								
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru																								
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru																								
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru																								
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru																								
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru																								
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru																								
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru																								
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp																								
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru																								
Электронно-библиотечная система ИнГУ	https://lib.inggu.ru/																								
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ																								
	Формы текущего и рубежного контроля Итоговый отчет по разделам дисциплины																								
	Форма промежуточного контроля Экзамен																								

Разработчики:

1. к.м.н., доцент, зав. кафедрой Госпитальной хирургии Арсамаков А.З.
2. Старший преподаватель кафедры Мужахоева Т.Р.