

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2014г. №1200

Составители рабочей программы:

Медведев Александр Павлович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии им. Б.А. Королева;

Соболев Юрий Алексеевич, к.м.н, доцент кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королева

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королева, протокол № 2, от «4» сентября 2018 года.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор  Медведев А.П.

«4» сентября 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом аспирантуры  Московцева О.М.

«10» сентября 2018г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

1.1 Целью освоения дисциплины является овладение аспирантом системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений. Научная работа в данной области требует от аспирантов и соискателей ученого звания понимания современных проблем, связанных с заболеваниями вен большого круга кровообращения. Освоение современных методов диагностики и лечения венозной патологии позволит оптимизировать проведение научных исследований и получить наиболее точные результаты. В настоящее время требования к подготовке научных кадров и проведению исследований в области венозной патологии обязывают аспирантов, соискателей обратить особое внимание на:

формирование у аспирантов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов при заболеваниях вен большого круга кровообращения;

выработку умений применять накопленные знания и интерпретировать полученные данные о развитии заболевания;

изучение возможностей современных методов диагностики заболеваний вен большого круга кровообращения;

освоение традиционных и новейших способов оперативных вмешательств, применяемых для лечения заболеваний вен большого круга кровообращения;

особенности методов оперативного пособия, технических приемов его выполнения, показания и противопоказания к операциям;

формирование представления о хирургической тактике, выборе способа оперативного вмешательства и сроков его выполнения.

принципы ведения больного в клинике сердечно-сосудистой хирургии, подготовки к операции, выбор метода анестезии и его осуществления, ведения послеоперационного периода, диагностики осложнений, методов их лечения и предупреждения;

определение ведущих направлений профилактики заболеваний вен большого круга кровообращения.

Поставленная цель реализуется через участие в формировании следующих компетенций: УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5

1.2 Задачи дисциплины:

углубление теоретических знаний и овладение практическими навыками, главным образом по сердечно - сосудистой хирургии с тем, чтобы подготовить выпускников аспирантуры к самостоятельной практической, научной и исследовательской работе и преподаванию. Обучение максимально приближено к условиям практического здравоохранения и проводится с целенаправленным развитием навыков самостоятельной работы. В результате изучения дисциплины аспирант должен

Знать:

- семиотику заболеваний вен большого круга кровообращения;
- хирургические методы лечения заболеваний вен большого круга кровообращения;
- основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций на венах большого кровообращения;
- показания к консервативной и хирургической тактике ведения пациентов с заболеваниями вен большого круга кровообращения;
- особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекционных

осложнений в хирургии вен большого круга кровообращения;

- принципы и сроки предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных с патологией вен большого круга кровообращения;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний вен большого круга кровообращения;

Уметь:

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями вен большого круга кровообращения, интерпретировать полученные результаты;
- надлежащим образом установить и четко сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ и актуальными классификациями ангиохирургического профессионального сообщества, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных с заболеваниями вен большого круга кровообращения;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, анальгетики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики и др.);

Владеть:

- навыком организации рабочего места в операционной с учетом соблюдения мер асептики и антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами, электрическими дефибрилляторами, мониторами для наблюдения за больным, необходимыми инструментами и медикаментами;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания вен большого круга кровообращения;
- показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;
- оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;
- показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;
- оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы: вариативная часть Блока 1 ООП. Дисциплина по выбору аспиранта.

2. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№	код	Содержание
1	УК-1	Способность и готовность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2	УК-4	Способность и готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
3	УК-5	Способность и готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
4	ОПК-4	Способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
5	ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
6	ПК-5	Способность критически анализировать результаты научного исследования и на их основе синтезировать новые знания в области сердечно-сосудистой хирургии

3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины.

3.1. Содержание дисциплины:

№	Наименование раздела	код компетенции	Содержание раздела
1	Этиология, патогенез, факторы риска, клиника заболеваний вен большого круга кровообращения	УК-1, УК-4, ОПК-4, ПК-5	<p>1. Хирургия венозной системы. Приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы. Флебография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения. Методы экстра- и интравазальной коррекции клапанов в венозной системе. Принципы ведения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Показания к консервативному лечению. Принципы консервативной терапии. Результаты консервативного лечения. Реабилитация.</p> <p>2. Посттромботическая болезнь нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Функциональные пробы. Флебография. Ультразвуковая доплерография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Кок-кета. Операция создания искусственных клапанов. Экстравазальная коррекция клапанов. Ведение послеоперационного</p>

			<p>периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Принципы консервативного лечения.</p> <p>3. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Классификация. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к операции. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене. Ведение послеоперационного периода. Результаты операций (ближайшие и отдаленные). Реабилитация больных. Принципы консервативного лечения.</p> <p>4. Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Врожденные ангиодисплазии. Классификация. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.</p> <p>5. Тромбоэмболия легочной артерии. Источники эмболии. Классификация. Клиника, диагностика, зондирование сердца и ангиопульмонография, радиоизотопная диагностика. Принципы консервативной терапии: антикоагулянтная, тромболитическая. Показания к оперативному лечению. Выбор операции и ее выполнение. Результаты.</p> <p>6. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика, функциональные пробы и методы исследования. Допплерометрия. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания и принципы консервативной терапии. Показания и противопоказания к операции. Тромбэктомия. Виды сосудистых операций. Сравнительная оценка результатов оперативного и консервативного лечения.</p> <p>7. Травмы сосудов. Общие</p>
--	--	--	--

			<p>вопросы травмы сосудов. Частота, классификация травмы артерий и вен. Классификация кровотечений. Профилактика вторичных кровотечений. Методы временной остановки кровотечения. Методы окончательной остановки кровотечения. Патогенез ранений сосудов. Клиника ранений артерий и вен. Диагностика. Функциональные методы исследования. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания к операции. Виды операций на венах. Результаты операций.</p>
2	<p>Диагностика заболеваний вен большого круга кровообращения</p>	<p>УК-1, ОПК-4, ОПК-5</p>	<p>Специальные (инструментальные) методы диагностики заболеваний вен большого круга кровообращения. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний вен большого круга кровообращения. Рентгенологический метод диагностики заболеваний вен большого круга кровообращения.</p>
3	<p>Хирургическое лечение заболеваний вен большого круга кровообращения. Анестезиология, интенсивная терапия и реаниматология в хирургии венозной системы. Профилактика и лечение осложнений хирургического лечения</p>	<p>УК-1, УК-4, ОПК-5, ПК-5</p>	<p>8. Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей. Хирургическая анатомия нижней полой вены и ее ветвей.</p> <p>9. Оперативная хирургия вен большого круга кровообращения.</p> <p>Оперативная хирургия верхней полой вены:</p> <ul style="list-style-type: none"> – срединная продольная стернотомия; – операция тромбэктомии из ВПВ; – резекция ВПВ с протезированием; – создание азиго-предсердных анастомозов. <p>Оперативная хирургия вен верхних конечностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> – подключичный доступ; – надключичный доступ; – доступ к яремной вене; – доступ к подмышечной вене; – доступ к плечевой вене; – операция тромбэктомии из подключичной вены; – подключично-яремное аортовенозное шунтирование; – резекция аневризмы внутренней яремной вены, <p>Оперативная хирургия нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей.</p> <ul style="list-style-type: none"> – доступ к нижней полой вене; – тромбэктомия из НПВ; – имплантация кава-фильтра в НПВ; – тромбэктомия из печеночных вен; – доступ к подвздошным венам; – операция тромбэктомии из подвздошных

			<p>вен;</p> <ul style="list-style-type: none"> – пластические операции на подвздошных венах; – операция Пальма; – перевязка нижней полой вены; – перевязка подвздошной вены; <p>Оперативная хирургия вен нижних конечностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – доступ к бедренной вене; – доступ к подкожной вене; – доступ к глубоким венам голени; – доступ к большой подкожной вене на бедре и голени; – доступ к малой подкожной вене; – флебэктомия по Бэбкоку, по Маделунгу; – операция Троянова-Тренделенбурга; – прошивание вен по Клаппу; – операция Коккета; – операция Линтона; – операция венозного шунтирования; – операция коррекции клапанов глубоких вен. <p>10. Анестезиология в хирургии вен большого круга кровообращения. Основные принципы общего обезболивания. Клинико-физиологическая оценка общего состояния больного с патологией вен большого круга кровообращения. Особенности общей и специальной подготовки к операции. Мониторное наблюдение и контроль за состоянием больных.</p> <p>11. Интенсивная терапия и реаниматология в хирургии вен большого круга кровообращения. Содержание понятий «реанимация» и «интенсивная терапия». Интенсивная терапия и реанимация после операций на сердце и сосудах. Коррекция нарушений кровообращения, сердечного ритма и волевических расстройств. Коррекция нарушений газообмена и метаболизма, показания к вспомогательному кровообращению и контрпульсации, показания к искусственной вентиляции легких. Терапия острых нарушений функций печени. Профилактика и интенсивная терапия острых нарушений функции почек. Профилактика и терапия нарушений свертывающей и антисвертывающей системы крови. Методы реанимации в простейших условиях: искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца, критерии адекватности реанимации, возможные осложнения.</p>
--	--	--	--

3.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3
Аудиторная работа, в том числе	1	36	-	36	-
Лекции (Л)			-	9	-
Семинарские занятия (СЗ)/Практические занятия (ПЗ)			-	27	-
Самостоятельная работа аспиранта (СР)	2	72	-	72	-
Промежуточная аттестация					
Зачет/Экзамен(указать вид)			-	Зачет	-
ИТОГО	3	108	-	108	-

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

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	СЗ/ПЗ	СРС	всего	
1.	3	Этиология, патогенез, факторы риска, клиника заболеваний вен большого круга кровообращения	3	9	24	36	Собеседование Тесты Задачи
2.	3,4	Диагностика заболеваний вен большого круга кровообращения	3	9	24	36	Собеседование Тесты Задачи
3.	4	Хирургическое лечение заболеваний вен большого круга кровообращения. Анестезиология, интенсивная терапия и реаниматология в хирургии венозной системы. Профилактика и лечение осложнений хирургического лечения	3	9	24	36	Собеседование Тесты Задачи
...		ИТОГО (всего - АЧ)	9	27	72	108	

3.4. Распределение лекций по годам:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ				
		1	2	3	-	-

1	Этиология, патогенез, факторы риска, клиника заболеваний вен большого круга кровообращения		1			
2	Диагностика заболеваний вен большого круга кровообращения		1			
3	Специальные (инструментальные) методы диагностики заболеваний вен большого круга кровообращения		1			
4	Радиоизотопные методы диагностики заболеваний вен большого круга кровообращения. Рентгенологический метод диагностики заболеваний вен большого круга кровообращения.		1			
5	Хирургическое лечение заболеваний вен большого круга кровообращения.		1			
6	Посттромботическая болезнь нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Ультразвуковая доплерография. Показания к операции. Принципы консервативного лечения.		1			
7	Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Классификация. Флебодиагностика. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к операции. Паллиативные операции.		-			
8	Реконструктивные операции на верхней полой вене. Ведение послеоперационного периода. Результаты операций (ближайшие и отдаленные). Реабилитация больных. Принципы консервативного лечения.		-			
9	Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Классификация. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.		-			
10	Врожденные ангиодисплазии. Классификация. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.		1			
11	Анестезиология в хирургии вен большого круга кровообращения. Основные принципы общего обезболивания.		1			
12	Интенсивная терапия и реаниматология в хирургии венозной системы.		-			
13	Профилактика и лечение осложнений хирургического лечения		1			
...	ИТОГО (всего - АЧ)		9			

3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий по годам:

п/№	Наименование тем занятий	Объем в АЧ				
		1	2	3	-	-
1	Основы социальной гигиены и организация хирургической		1			

	помощи больным с патологией вен большого круга кровообращения в Российской Федерации.					
2	Организация специализированной хирургической помощи больным с заболеваниями вен большого круга кровообращения.	1				
3	Организация экстренной хирургической помощи больным вен большого круга кровообращения.	1				
4	Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных с заболеваниями вен большого круга кровообращения.	1				
5	Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.	1				
6	Хирургическая анатомия нижней полой вены и ее ветвей.	1				
7	Оперативная хирургия вен большого круга кровообращения.	1				
8	Оперативная хирургия вен нижних конечностей	1				
9	Хирургия венозной системы. Приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина	1				
10	Хирургия венозной системы. Приобретенные заболевания вен. Диагностика. Функциональные, пробы. Флебодиагностика. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения.	1				
11	Хирургия венозной системы. Приобретенные заболевания вен. Методы экстра- и интравазальной коррекции клапанов в венозной системе. Принципы ведения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Показания к консервативному лечению. Принципы консервативной терапии. Результаты консервативного лечения. Реабилитация.	1				
12	Посттромботическая болезнь нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Функциональные пробы. Флебодиагностика. Ультразвуковая доплерография.	1				
13	Посттромботическая болезнь нижних конечностей. Показания к операции. Противопоказания к операции. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Кок-кета. Операция создания искусственных клапанов. Экстравазальная коррекция клапанов. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Принципы консервативного лечения.	1				
14	Посттромботическая болезнь нижних конечностей. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Принципы консервативного	1				

	лечения.					
15	Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Классификация. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к операции. Принципы консервативного лечения.		1			
16	Синдром верхней полой вены. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене. Ведение послеоперационного периода. Результаты операций (ближайшие и отдаленные). Реабилитация больных.		1			
17	Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.		1			
18	Врожденные ангиодисплазии. Классификация. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.		1			
19	Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика, функциональные пробы и методы исследования. Дифференциальная диагностика.		1			
20	Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Показания и принципы консервативной терапии. Показания и противопоказания к операции. Тромбэктомия. Виды сосудистых операций. Сравнительная оценка результатов оперативного и консервативного лечения.		1			
22	Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей.		1			
23	Оперативное лечение острых венозных тромбозов		2			
24	Тромбоэмболия легочной артерии. Семиотика, диагностика и лечение.		1			
25	Хирургическое лечение тромбоэмболии легочной артерии.		1			
26	Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Частота, классификация травмы артерий и вен. Классификация кровотечений. Профилактика вторичных кровотечений. Показания к операции. Виды операций на венах. Результаты операций.		1			

...	ИТОГО (всего - АЧ)		27				
3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и годам:							
п/№	Наименование вида СР	код компетенции	Объем в АЧ				
			1	2	3	-	-
1	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу.	УК-1, УК-4, ОПК-5, ПК-5		12			
2	Выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных), в том числе в форме написания рефератов.	УК-1, УК-4, ОПК-5, ПК-5		12			
3	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии).	УК-1, УК-4, ОПК-5, ПК-5		12			
4	Работа с электронными образовательными ресурсами.	УК-1, УК-4, ОПК-5, ПК-5		12			
5	Разработка медицинских информационных баз данных	УК-1, УК-4, ОПК-5, ПК-5		12			
6	Обработка и анализ информации в электронных базах данных с использованием методов медицинской статистики.	УК-1, УК-4, ОПК-5, ПК-5		12			
...	ИТОГО (всего - АЧ)			72			

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

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

№ п/п	№ года	Формы контроля*	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	Текущий: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы.	Этиология, патогенез, факторы риска, клиника заболеваний вен большого круга кровообращения	Собеседование, реферат, эссе	4	4
2	2	Текущий: контроль самостоятельной работы студента,	Диагностика заболеваний вен большого круга кровообращения	Собеседование, тесты, реферат	4	4

		контроль освоения темы.				
3	2	Текущий: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы.	Хирургическое лечение заболеваний вен большого круга кровообращения. Анестезиология, интенсивная терапия и реаниматология в хирургии венозной системы. Профилактика и лечение осложнений хирургического лечения	тесты	20	4
4	2	Аттестация: экзамен.		Тесты, собеседование по задачам	5	4

4.2. Примеры оценочных средств:

Темы рефератов:

1. Хирургия венозной системы. Приобретенные заболевания вен.
2. Посттромботическая болезнь нижних конечностей
3. Анестезиология в хирургии вен большого круга кровообращения.
4. Интенсивная терапия и реаниматология в хирургии вен большого круга кровообращения.
.....
9. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей.
10. Профилактика и терапия нарушений свертывающей и антисвертывающей системы крови.
11. Рентгенологический метод диагностики заболеваний вен большого круга кровообращения.
.....

Задача:

Мужчина А. 42 года, 6 часов назад во время перелёта из Таиланда почувствовал боли в левой нижней конечности. Через 2 часа, после приземления, появился отёк левой нижней конечности с уровня бедра, выраженность боли нарастала. Самостоятельно обратился за помощью. При поступлении жалобы на боли, тяжесть в левой нижней конечности, появление одышки при подъёме на 1 этаж.

При осмотре: в лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 17 в минуту. Сердечные тоны ясные, ритмичные ЧСС 78 ударов в минуту. АД 130/60 мм рт. ст. Левая нижняя конечность значительно увеличена в объёме, отмечается выраженный отёк с уровня верхней трети бедра. Кожные покровы левой нижней конечности физиологической окраски, горячие на ощупь в сравнении с правой нижней конечностью, симптомы Хоманса и Мозеса положительные. Пульсация артерий обеих нижних конечностей определяется на всех уровнях. Чувствительность пальцев на обеих нижних конечностях сохранена. Анализы: Нв 130 г/л, Эр-5,0 x 10¹²/л, Le-11,4 x 10⁹/л, Тр-332 x 10⁹ /л, СОЭ- 18 мм/ч.

Коагулограмма: АЧТВ – 30 сек, ТВ – 18 сек, фибриноген – 4,8 г/л, Д-димер - 800 нг/мл, МНО – 1,1. ЭКГ: Ритм синусовый. Нормальное положение ЭОС. ЧСС – 70 в мин.

На УЗДГ поверхностных и глубоких вен нижних конечностей определяется гипоехогенный тромб в поверхностной бедренной вене, полностью окклюзирующий её просвет, без признаков реканализации, в общей бедренной вене участок тромба, свободно флотирующий в просвете вены, длиной 6 см.

1. Каков предварительный диагноз?
2. Какие факторы могли привести к развитию данного состояния?
3. Перечислите ультразвуковые признаки флотации головки тромба.
4. Какие дополнительные методы обследования необходимы у данного больного?
5. Опишите тактику лечения данного больного.
6. Опишите ход предполагаемого оперативного вмешательства.
7. Какие осложнения могут возникнуть у данного больного?
8. Какие методы профилактики осложнений необходимо применить у данного больного?

Тесты:

Длительность тромбоза магистральных вен нижней конечности не более 5 суток, имеется окклюзия 1-2 анатомических сегментов.

Показана:

- 1) регионарная тромболитическая терапия
- 2) эндоваскулярная катетерная тромбэктомия из нижней полой и подвздошных вен
- 3) радикальная тромбэктомия с временной артериовенозной фистулой магистральной вен
- 4) имплантация кава-фильтра

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

5.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Медведев А.П., Пичугин В.В., Немирова С.В., Иванов Л.Н., Калинина М.Л. Острая тромбоэмболия легочной артерии: клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие для студентов медицинских вузов. Изд-во НижГМА, Нижний Новгород 2012: 123.	1	1
2	Фокин А.А., Приходько В.П., Медведев А.П., Владимирский В.В. Хирургическая профилактика и лечение тромбоэмболии легочных артерий. Челябинск, 2010: 297.	1	1
3	Покровский, Анатолий Владимирович. Клиническая ангиология : монография / А. В. Покровский. – М. : Медицина, 1979. – 368 с. : ил. тв. – (Библиотека практического врача. Сердечно-сосудистые заболевания) . - А. В. Покровский.	1	1
4	Флебология : Руководство для врачей / под ред. В. С. Савельев. – М. : Медицина, 2001. – 664 с. : тв.	1	1

5	Практическая флебология : сборник научных трудов / Куйбышевский медицинский институт им. Д.И. Ульянова ; ред. Б. Н. Жуков. – Куйбышев : КМИ, 1982. – 186 с. : ил. мяг.	1	1
---	--	---	---

5.2 Дополнительная литература:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Макаров, Н. А. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей (варикозная болезнь, посттромбофлебитический синдром) : учебно-методическое пособие / Н. А. Макаров, А. Э. Клецкин, Нижегородский государственный медицинский институт. – Н.Новгород : НМИ им. С.М. Кирова, 1991. – 60 с. : ил. мяг.	1	1
2	Посттромбофлебитический синдром и его хирургическое лечение : методические рекомендации / сост. Б. А. Королев, Н. А. Макаров, Ю. А. Аверьянов ; Изд. организация Горьковский медицинский институт им. С.М. Кирова. – Горький : Горьковский медицинский институт им.Кирова, 1983. – 24 с. : ил. мяг.	1	1
3	Баешко, А. А. Послеоперационный тромбоз глубоких вен нижних конечностей и тромбоэмболия легочной артерии : Эпидемиология. Этиопатогенез. Профилактика / А. А. Баешко. – М. : Триада-Х, 2000. – 136 с.	1	1
4	Хронические заболевания вен нижних конечностей / М. Ю. Аверьянов, С. Г. Измайлов, Ю. А. Аверьянов, Военно-медицинский институт ФПС России при Нижегородской Государственной Медицинской Академии. – Н.Новгород : Нижполиграф, 2002. – 128 с. : ил. мяг.	1	1
5	Заболевания вен : пер. с англ. / ред. Х. С. Фронек. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 208 с. : ил. мяг.	1	1

5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС) (на базе ПК «Либэр. Электронная библиотека»)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники и учебные	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по	Не ограничено

	пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	индивидуальному логину и паролю	
--	---	---------------------------------	--

5.3.2 Доступы, приобретенные университетом

<i>№п /п</i>	<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>	<i>Количество пользователей</i>
1.	БД «Медицина. Здоровоохранение (ВПО)» (ЭБС «Консультант студента»)	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018)
2.	Электронная библиотечная система «BookUp»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по индивидуальному логину и паролю Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2018
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2018
4.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики	с компьютеров университета на платформе НАУЧНОЙ электронной библиотеки	Не ограничено – до 31.12.2018

			eLIBRARY.RU Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	
6.	БД Medline Complete	Зарубежная полнотекстовая база статей из научных периодических изданий и сборников медицинской и естественно-научной тематики	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
7.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
8.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
9.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
10.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
11.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

5.3.3 Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги,	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

		журналы и т.д.).	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

5.4. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

№	Наименование раздела	Формы занятий с исп-м активных и интерактивных образ-х технологий	Трудоемкость (час)
1	Этиология, патогенез, факторы риска, клиника заболеваний вен большого круга кровообращения	Дискуссия	1
2	Диагностика заболеваний вен большого круга кровообращения	Дискуссия	1
3	Хирургическое лечение заболеваний вен большого круга кровообращения. Анестезиология, интенсивная терапия и реаниматология в хирургии венозной системы. Профилактика и лечение осложнений хирургического лечения	Дискуссия	1

Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

Дискуссия: Лечение тромбозов глубоких вен: консервативное лечение или операция?

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Аудитория для семинаров.
2. Лекционный зал.
3. Помещения для практических занятий.
4. Исследовательская лаборатория.
5. Симуляционный зал с тренажерами для освоения важнейших практических навыков, отработки техники оперативных вмешательств.
6. Кабинеты для осмотра пациентов, консультаций.

6.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Ноутбуки под управлением ОС Windows и MacOS.
2. Планшет iPadPro на базе iOS.
3. Мультимедийный проектор с VGA/HDMI входами и экран.
4. Персональные компьютеры для обучающихся и преподавателя.
5. WiFi роутер, WLAN маршрутизатор сети.
6. Негатоскоп.
7. Доска/электронная интерактивная доска.
8. Библиотека видеофильмов и презентаций на цифровых носителях.
9. ЖК дисплей с поддержкой формата HD, возможностью чтения данных с USB – носителя.
10. Видеокамера формата HD (online трансляция из операционной).
11. Сетевое оборудование.
12. WiFi – накопитель данных.
13. Графический планшет для ПК.