



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Производственная (клиническая) практика (вариативной части)
основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации -
программа ординатуры
31.00.00 Клиническая медицина
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Цель освоения дисциплины Производственная (клиническая) практика (вариативной части)

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

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 заболеваний, 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 (ПК-1)

УК-1; Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

ПК-2; Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)

ПК-4; Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных	нормальную анатомию и физиологию сердечно-сосудистой системы. Принципы	определить специальные методы исследования, необходимые для	Выполнение диагностических ангиографий, зондирования полостей	



		<p>х на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, 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 (ПК-1)</p>	<p>формирование нормальной ЭКГ. Виды нагрузочных проб, показания и противопоказания, критерии прекращения проб. ХМ ЭКГ. Суточное мониторирование АД, ЧП, электростимуляция УЗ диагностика сердца и сосудов.</p>	<p>уточнения диагноза, оценить полученные данные; провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз и тактику ведения больного. Интерпретация ЭКГ, данных нагрузочных проб, ХМ ЭКГ, ЧП ЭХО-КГ, Стресс-ЭХО-КГ.</p>	<p>сердца. Регистрация ЭКГ. Установка аппаратов суточного наблюдения. Выполнение нагрузочных проб. Выполнение ЧП электростимуляции. Выполнение УЗИ сердца и сосудов</p>	
2	УК-1	<p>Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)</p>	<p>основы нравственного поведения; ключевые ценности профессиональной деятельности</p>	<p>анализировать профессионально-педагогические ситуации</p>	<p>методами организации самостоятельной работы с научно-педагогической литературой</p>	<p>Аномалии развития коронарных артерий - Тематическое тестирование</p>
3	ПК-2	<p>Готовность к проведению профилактич</p>	<p>этиологию, патогенез, клинику и</p>	<p>определить объем и последовате</p>	<p>Выполнение эндоваскулярных</p>	



		еских медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)	симптоматическую заболеваемости сердца и сосудистой системы	льность необходимых лечебных мероприятий	операций, борьба с осложнениями во время операции, тактика послеоперационного ведения пациента.	
4	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)	этиологию, патогенез, клинику и симптоматику заболеваний сердца и сосудистой системы, а также других органов и систем	Провести объективное обследование, назначить инструментальное обследование и интерпретировать их результаты	Регистрация ЭКГ. Установка аппаратов суточного наблюдения. Выполнение нагрузочных проб. Выполнение ЧП электростимуляции. Выполнение УЗИ сердца и сосудов	

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	УК-1	1. Эмбриогенез венечных артерий 1.1 Эмбриогенез венечных артерий.	Образование синусоидов. Формирование сосудистого сплетения. Сущность и роль субэндокардиального сплетения в формировании венечной артериальной системы дефинитивного сердца. Соединение системного и коронарного кругов	



		<p>1.2 Образование синусоидов. Формирование сосудистого сплетения.</p> <p>1.3 Соединение системного и коронарного кругов кровообращения.</p> <p>1.4 Сущность и роль субэндокардиального сплетения в формировании венечно-артериальной системы дефинитивного сердца.</p>	<p>кровообращения. Образование синусоидов. Формирование сосудистого сплетения. Сущность и роль субэндокардиального сплетения в формировании венечно- артериальной системы дефинитивного сердца. Соединение системного и коронарного кругов кровообращения.</p> <p>Образование синусоидов. Формирование сосудистого сплетения. Сущность и роль субэндокардиального сплетения в формировании венечно- артериальной системы дефинитивного сердца. Соединение системного и коронарного кругов кровообращения.</p> <p>Образование синусоидов. Формирование сосудистого сплетения. Сущность и роль субэндокардиального сплетения в формировании венечно- артериальной системы дефинитивного сердца. Соединение системного и коронарного кругов кровообращения.</p>	
2	ПК-1	<p>2. Критерии нормальности и закономерности распределения венечных артерий</p> <p>2.1 Критерии нормальности и закономерности распределения венечных артерий.</p>	<p>Отхождения венечных артерий от лицевых синусов аорты и их число. Увеличение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Уменьшение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов</p>	

	аорты. Отсутствие одной из ветвей венечных артерий. Следование венечных артерий. Ветвление венечных артерий. Закономерности распределения венечных артерий.
2.2 Отхождения венечных артерий от лицевых синусов аорты и их число.	Отхождения венечных артерий от лицевых синусов аорты и их число. Увеличение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Уменьшение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Отсутствие одной из ветвей венечных артерий. Следование венечных артерий. Ветвление венечных артерий. Закономерности распределения венечных артерий.
2.3 Увеличение и уменьшение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синус	Отхождения венечных артерий от лицевых синусов аорты и их число. Увеличение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Уменьшение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Отсутствие одной из ветвей венечных артерий. Следование венечных артерий. Ветвление венечных артерий. Закономерности распределения венечных артерий.
2.4 Отсутствие одной из ветвей венечных артерий. Следование венечных артерий.	Отхождения венечных артерий от лицевых синусов аорты и их число. Увеличение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Уменьшение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Отсутствие одной из ветвей венечных артерий. Следование венечных артерий. Ветвление венечных артерий. Закономерности распределения венечных артерий.



		<p>2.5 Ветвление венечных артерий. Закономерности распределения венечных артерий.</p>	<p>Отхождения венечных артерий от лицевых синусов аорты и их число. Увеличение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Уменьшение числа устьев и ветвей венечных артерий, отходящих от лицевых синусов аорты. Отсутствие одной из ветвей венечных артерий. Следование венечных артерий. Ветвление венечных артерий. Закономерности распределения венечных артерий.</p>	
3	ПК-1	<p>3. Нормальное (посекторальное) распределение венечных артерий</p> <p>3.1 Нормальное (посекторальное) распределение венечных артерий.</p> <p>3.2 Венечные артерии в нормальном сердце.</p> <p>3.3 Распределение венечных артерий при врожденных пороках сердца.</p> <p>3.4 Варианты нормальных венечных артерий.</p>	<p>Венечные артерии в нормальном сердце. Варианты нормальных венечных артерий. Распределение венечных артерий при врожденных пороках сердца.</p> <p>Венечные артерии в нормальном сердце. Варианты нормальных венечных артерий. Распределение венечных артерий при врожденных пороках сердца.</p> <p>Венечные артерии в нормальном сердце. Варианты нормальных венечных артерий. Распределение венечных артерий при врожденных пороках сердца.</p> <p>Венечные артерии в нормальном сердце. Варианты нормальных венечных артерий. Распределение венечных артерий при врожденных пороках сердца.</p>	
4	УК-1	<p>4. Аномалии венечных артерий</p> <p>4.1 Аномалии венечных артерий.</p>	<p>Аномалии ветвления венечных артерий. Аномалии отхождения венечных артерий от аорты. Аномальная единственная венечная артерия с нормальным</p>	<p>Аномалии развития коронарных артерий - Тематическое</p>



0 000169 64500

	распределением коронарного кровотока. Аномальная единственная венечная артерия с аномальным межартериальным следованием основных ветвей ВА. Аномалии отхождения венечных артерий от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими ВПС. Аномальное отхождение правой венечной артерии от легочной артерии. Тотальное аномальное отхождение венечных артерии от легочной артерии.	тестирование
4.2	Аномальная единственная венечная артерия с нормальным распределением коронарного кровотока	Аномалии ветвления венечных артерий. Аномалии отхождения венечных артерий от аорты. Аномальная единственная венечная артерия с нормальным распределением коронарного кровотока. Аномальная единственная венечная артерия с аномальным межартериальным следованием основных ветвей ВА. Аномалии отхождения венечных артерий от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими ВПС. Аномальное отхождение правой венечной артерии от легочной артерии. Тотальное аномальное отхождение венечных артерии от легочной артерии.
4.3	Аномалии отхождения венечных артерий от легочной артерии. Аномальное	Аномалии ветвления венечных артерий. Аномалии отхождения венечных артерий от аорты. Аномальная единственная



<p>отхождение левой венечной артерии от легочной артерии.</p>	<p>венечная артерия с нормальным распределением коронарного кровотока. Аномальная единственная венечная артерия с аномальным межартериальным следованием основных ветвей ВА. Аномалии отхождения венечных артерий от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими ВПС. Аномальное отхождение правой венечной артерии от легочной артерии. Тотальное аномальное отхождение венечных артерии от легочной артерии.</p>
<p>4.4 Аномалии отхождения венечных артерий от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими ВПС.</p>	<p>Аномалии ветвления венечных артерий. Аномалии отхождения венечных артерий от аорты. Аномальная единственная венечная артерия с нормальным распределением коронарного кровотока. Аномальная единственная венечная артерия с аномальным межартериальным следованием основных ветвей ВА. Аномалии отхождения венечных артерий от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими ВПС. Аномальное отхождение правой венечной артерии от легочной артерии. Тотальное аномальное отхождение венечных артерии от легочной артерии.</p>
<p>4.5 Аномальное отхождение правой венечной артерии от</p>	<p>Аномалии ветвления венечных артерий. Аномалии отхождения венечных артерий от аорты.</p>



		легочной артерии. Тотальное anomальное отхождение венечных артерии от легочной артерии.	Аномальная единственная венечная артерия с нормальным распределением коронарного кровотока. Аномальная единственная венечная артерия с anomальным межартериальным следованием основных ветвей ВА. Аномалии отхождения венечных артерий от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочной артерии. Аномальное отхождение левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими ВПС. Аномальное отхождение правой венечной артерии от легочной артерии. Тотальное anomальное отхождение венечных артерии от легочной артерии.	
5	ПК-1	5. Вены сердца 5.1 Вены сердца. 5.2 Вены в нормальном сердце. 5.3 Варианты нормальных вен сердца.	Вены в нормальном сердце. Варианты нормальных вен сердца. Вены в нормальном сердце. Варианты нормальных вен сердца. Вены в нормальном сердце. Варианты нормальных вен сердца.	
6	ПК-1	6. Коронарно-сердечный свищ 6.1 Коронарно-сердечный свищ. 6.2 Методы хирургической коррекции порока: шунтирующие	Патологическая анатомия, физиология и нарушение гемодинамики. Показания и противопоказания к операциям в условиях искусственного кровообращения. Методы хирургической коррекции порока: шунтирующие операции, перемещение устья коронарной артерии в аорту. Патологическая анатомия, физиология и нарушение гемодинамики. Показания и противопоказания к операциям в	



		<p>операции, перемещение устья коронарной артерии в аорту.</p> <p>6.3 Патологическая анатомия, физиология и нарушение гемодинамики. Показания и противопоказания к операциям в условиях искусственного кровообращения.</p>	<p>условиях искусственного кровообращения. Методы хирургической коррекции порока: шунтирующие операции, перемещение устья коронарной артерии в аорту.</p> <p>Патологическая анатомия, физиология и нарушение гемодинамики. Показания и противопоказания к операциям в условиях искусственного кровообращения. Методы хирургической коррекции порока: шунтирующие операции, перемещение устья коронарной артерии в аорту.</p>	
7	ПК-2	<p>7. Операции коррекции коронарно-сердечных свищей</p> <p>7.1 Операции коррекции коронарно-сердечных свищей.</p> <p>7.2 Операции пломбирования свища, ушивания, глипластики в условиях «ИК» Анестезиологическое и перфузионное пособие при коррекции аномалии.</p>	<p>Операции пломбирования свища, ушивания, глипластики в условиях «ИК» Анестезиологическое и перфузионное пособие при коррекции аномалии. Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение.</p> <p>Операции пломбирования свища, ушивания, глипластики в условиях «ИК» Анестезиологическое и перфузионное пособие при коррекции аномалии. Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и</p>	



			лечение.	
8	ПК-1	8. Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение 8.1 Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение.	Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Особенности ведения больных в ближайшие сроки после коррекции пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение.	
9	ПК-2	9. Осложнения со стороны сердца 9.1 Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение.	Травматическое повреждение структур сердца. Неадекватная коррекция порока Острый ревматический кардит и кардиты другой этиологии. Дистрофия и некрозы миокарда	
10	ПК-2	10. Осложнения со стороны легких 10.1 Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение.	Ателектазы легких. Пневмонии. Отек легкого. Инфаркт легкого. Плевриты. Викарная эмфизема	
11	ПК-2	11. Осложнения со стороны почек 11.1 Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и	Острое расстройство почечного кровообращения. Гемоглобиновый некроз.	



		лечение.		
12	ПК-2	12. Осложнения со стороны печени 12.1 Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение.	Острый гепатит. Острая и подострая дистрофия печени.	
13	ПК-4	13. Основы электрокардиографии 13.1 Основы электрокардиографии. 13.2 Регистрация ЭКГ. Варианты ЭКГ при различных заболеваниях сердца.	Принципы формирования нормальной ЭКГ, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины. ЭКГ при гипертрофиях предсердий. Гипертрофия левого желудочка. Гипертрофия правого желудочка. ЭКГ при очаговых изменениях различной локализации. Диагностика очаговых изменений при внутрижелудочковых блокадах. Суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия, ЭКГ-признаки. ЭКГ и НРС при синдроме WPW. ЭКГ при предсердных тахикардиях. ЭКГ при узловых тахикардиях. ЭКГ при ЖТ. Дифференциальный диагноз ЖТ от «широких» наджелудочковых. ЭКГ при сино-атриальных блокадах. ЭКГ при А-V блокадах. Принципы формирования нормальной ЭКГ, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины. ЭКГ при гипертрофиях предсердий. Гипертрофия левого желудочка. Гипертрофия правого желудочка. ЭКГ при очаговых	



		<p>13.3 Принципы формирования нормальной ЭКГ, особенности формирования зубцов и интервалов.</p>	<p>изменения различной локализации. Диагностика очаговых изменений при внутрижелудочковых блокадах. Суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия, ЭКГ-признаки. ЭКГ и НРС при синдроме WPW. ЭКГ при предсердных тахикардиях. ЭКГ при узловых тахикардиях. ЭКГ при ЖТ. Дифференциальный диагноз ЖТ от «широких» наджелудочковых. ЭКГ при сино-атриальных блокадах. ЭКГ при А-V блокадах.</p> <p>Принципы формирования нормальной ЭКГ, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины. ЭКГ при гипертрофиях предсердий. Гипертрофия левого желудочка. Гипертрофия правого желудочка. ЭКГ при очаговых изменениях различной локализации. Диагностика очаговых изменений при внутрижелудочковых блокадах. Суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия, ЭКГ-признаки. ЭКГ и НРС при синдроме WPW. ЭКГ при предсердных тахикардиях. ЭКГ при узловых тахикардиях. ЭКГ при ЖТ. Дифференциальный диагноз ЖТ от «широких» наджелудочковых. ЭКГ при сино-атриальных блокадах. ЭКГ при А-V блокадах.</p>	
14	ПК-4	<p>14. Нагрузочные пробы</p> <p>14.1 Виды нагрузочных проб, показания и противопоказания, критерии</p>	<p>Виды нагрузочных проб, показания и противопоказания, критерии прекращения проб. Интерпретация данных.</p>	



		прекращения проб.		
15	ПК-1	15. Холтеровское (суточное) мониторирование электрокардиографии 15.1 Холтеровское (суточное) мониторирование электрокардиографии. 15.2 Суточное мониторирование АД, показания, интерпретация полученных данных.	Показания, достоинства и недостатки, интерпретация полученных данных. Суточное мониторирование АД, показания, интерпретация полученных данных. Показания, достоинства и недостатки, интерпретация полученных данных. Суточное мониторирование АД, показания, интерпретация полученных данных.	
16	ПК-1	16. Чреспищеводная электростимуляция 16.1 Чреспищеводная электростимуляция. 16.2 Чреспищеводная электростимуляция. Достоинства и недостатки метода.	Достоинства и недостатки метода, показания и противопоказания. Достоинства и недостатки метода, показания и противопоказания.	
17	ПК-1	17. Современные ультразвуковые технологии в исследовании сердца и сосудов 17.1 Современные ультразвуковые технологии в исследовании сердца и сосудов. 17.2 Методика ЭХО-КГ, стандартные доступы и позиции. Д-ЭХО-КГ, физические	История развития ЭХО-КГ, физические основы метода. Одномерная ЭХО-КГ. Двумерная ЭХО-КГ. Методика ЭХО-КГ, стандартные доступы и позиции. Д-ЭХО-КГ, физические основы, виды исследования. Чреспищеводная ЭХО-КГ. Стресс-ЭХО-КГ, стресс-Д-ЭХО-КГ. История развития ЭХО-КГ, физические основы метода. Одномерная ЭХО-КГ. Двумерная ЭХО-КГ. Методика ЭХО-КГ,	



	основы.	стандартные доступы и позиции. Д-ЭХО-КГ, физические основы, виды исследования. Чреспищеводная ЭХО-КГ. Стресс-ЭХО-КГ, стресс-Д-ЭХО-КГ.
	17.3 Чреспищеводная ЭХО-КГ. Стресс-ЭХО-КГ, стресс-Д-ЭХО-КГ.	История развития ЭХО-КГ, физические основы метода. Одномерная ЭХО-КГ. Двумерная ЭХО-КГ. Методика ЭХО-КГ, стандартные доступы и позиции. Д-ЭХО-КГ, физические основы, виды исследования. Чреспищеводная ЭХО-КГ. Стресс-ЭХО-КГ, стресс-Д-ЭХО-КГ.

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Контактная работа, в том числе		216	72	72	72
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		6			6
Лекции (Л)					
Лабораторные практикумы (ЛП)					
Практические занятия (ПЗ)		210	72	72	66
Клинико-практические занятия (КПЗ)					
Семинары (С)					
Работа на симуляторах (РС)					
Самостоятельная работа студента (СРС)		108	36	36	36
ИТОГО	9	324	108	108	108

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)									
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего	
	Семестр 2	Часы из АУП			72						36	108



1		Эмбриогенез венечных артерий		12				4	16
2		Критерии нормальности и закономерности распределения венечных артерий		20				10	30
3		Нормальное (посекторальное) распределение венечных артерий		18				10	28
4		Аномалии венечных артерий		22				12	34
		ИТОГ:		72				36	108
	Семестр 3	Часы из АУП		72				36	108
1		Вены сердца		12				6	18
2		Коронарно-сердечный свищ		20				10	30
3		Операции коррекции коронарно-сердечных свищей		16				8	24
4		Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение		8				4	12
5		Осложнения со стороны сердца		4				2	6
6		Осложнения со стороны легких		4				2	6
7		Осложнения со стороны почек		4				2	6
8		Осложнения со стороны печени		4				2	6
		ИТОГ:		72				36	108
	Семестр 4	Часы из АУП		66		6		36	108
1		Основы электрокардиографии		18				8	26
2		Нагрузочные пробы		6				3	9
3		Холтеровское (суточное) мониторирование электрокардиографии		14				8	22
4		Чреспищеводная электростимуляция		10				6	16
5		Современные ультразвуковые технологии в исследовании сердца и сосудов		18				11	29



	ИТОГ:			66			6		36	102
--	--------------	--	--	----	--	--	---	--	----	-----

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Коронарное стентирование и стенты / Д. Г. Иоселиани, Д. А. Асадов, А. М. Бабунашвили. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6513-4.
2	Алекян Б.Г. Рентгенэндоваскулярная хирургия. Национальное руководство: в 4 т. Том 1. Врожденные пороки сердца / под ред. Алекян Б.Г. – Издательство «Литтерра», 2017 г. – 573 стр.
3	Алекян Б.Г. Рентгенэндоваскулярная хирургия. Национальное руководство: в 4 т. Том 2. Ишемическая болезнь сердца / под ред. Алекян Б.Г. – Издательство «Литтерра», 2017 г. – 788 стр.
4	Алекян Б.Г. Рентгенэндоваскулярная хирургия. Национальное руководство: в 4 т. Том 3. Сосудистые, неврологические, хирургические, онкологические, гинекологические и урологические заболевания. / под ред. Алекян Б.Г. – Издательство «Литтерра», 2017 г. – 595 стр.
5	Алекян Б.Г. Рентгенэндоваскулярная хирургия. Национальное руководство: в 4 т. Том 4. Структурные заболевания сердца / под ред. Алекян Б.Г. – Издательство «Литтерра», 2017 г. – 279 стр.
6	Алекян Б.Г., Григорьян А.М., Стаферов А.В. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов в Российской Федерации – 2016 год. М.: «Ла ГрафикМ»; 2017, 220с., илл.
7	Российские клинические рекомендации. Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи. Москва, 2018.
8	Ганюков В.И. Частные вопросы коронарной ангиопластики (издание второе переработанное и дополненное). / Под редакцией Ганюков В.И., Зырянов И.П., Осиев А.Г., Протопопов А.В., Федроченко А.Н. – Новосибирск 2018 г. – 336 с.
9	Рекомендации ESC по ведению пациентов с острым коронарным синдромом без стойкого подъема сегмента ST. Рабочая группа Европейского кардиологического общества (ESC) по ведению пациентов с острым коронарным синдромом без стойкого подъема сегмента ST. 2015.
10	Рекомендации ЕОК по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST. Рабочая группа по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST Европейского общества кардиологов (ЕОК). 2017.
11	Рекомендации ESC/EACTS по лечению клапанной болезни сердца. Рабочая группа по ведению пациентов с клапанной болезнью сердца Европейского общества кардиологов (ЕОК,ESC) и Европейской ассоциации кардио-торакальной хирургии (EACTS). 2017.
12	Рекомендации ESC и ESVS по лечению заболеваний периферических артерий. 2017
13	Рекомендации ESC/EACTS по реваскуляризации миокарда. Рабочая группа по реваскуляризации миокарда Европейского общества кардиологов (ESC) и Европейской ассоциации кардио-торакальных хирургов (EACTS). 2018
14	СанПиН 2.6.1.1192-03 Гигиенические требования к устройству и эксплуатации



	рентгеновских аппаратов и проведению рентгенологических исследований / Санитарные правила и нормативы.
15	Bhatt D.L. Cardiovascular Intervention. / Bhatt D.L. – Elsevier 2016 г. – 648 стр.
16	Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS): The Task Force for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism of the European Society of Cardiology (ESC), European Heart Journal, 31 August 2019
17	Gaspard P. The History of coronary angioplasty. Europa digital and publishing 2017.
18	Nef H. OCT compendium. / Nef H., Elasser A. First edition Gieben, Germany. 2017.
19	Topol E.J. Textbook of interventional cardiology. / Topol E.J., Teirstein P.S. – Elsevier 2016 г. – 1104 стр.
20	ЭКГ при аритмиях. Атлас: руководство. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волон Н.А. и др. 2013. - 288 с. :ил. - ISBN 978-5-9704-2603-6.
21	Практическая электрокардиография. Справочное пособие для анализа ЭКГ / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-6404-5-CAR-2021-1-144. - ISBN 978-5-9704-6404-5.
22	Большой атлас ЭКГ. Профессиональная фразеология и стилистика ЭКГ-заключений / С. С. Ярцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 664 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-6409-0-CAR-2021-1-664. - ISBN 978-5-9704-6409-0.
23	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6887-6.
24	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-6092-4.
25	Клинические нормы. Эхокардиография / А. Л. Бобров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - DOI: 10.33029/9704-5893-8-KLI-2020-1-80. - ISBN 978-5-9704-5893-8.
26	Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. : ил. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). - ISBN 978-5-9704-5619-4.
27	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. : ил. - (Серия "Национальные руководства"). - ISBN 978-5-9704-4242-5.
28	Эхокардиография при ишемической болезни сердца : руководство для врачей / Л. Л. Берштейн, В. И. Новиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3758-2.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. М: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 848 с.
2	Королюк И. П. Лучевая диагностика: учебник для студентов мед. вузов. / Королюк И. П., Линденбратен Л. Д. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: издательство «БИНОМ», 2013. – 496 с.
3	Коков Л. С. Атлас сравнительной рентгенохирургической анатомии: учебное пособие



	для системы послевузовского профессионального образования врачей / под общ. ред. Л. С. Кокова. - Москва: Радиология-Пресс, 2012. - 367 с.
4	Атлас по чреспищеводной электрофизиологии. - М.: Литтерра, 2009. - 560 с.: ил. - ISBN 978-5-4235-0078-8.
5	Аритмии сердца. Тахиаритмии и брадиаритмии / С. Н. Маммаев, С. Г. Заглиев, С. С. Заглиева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-5080-2.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Аномалии развития коронарных артерий - Тематическое тестирование	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Ангиокардиография. Основные принципы получения изображения. Инструментарий. Доступ и гемостаз.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Аномалии венечных артерий	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1		101000, г. Москва, пер. Сверчков, д. 5	Оборудование для проведения телеконференций, обучающих занятий, лекций: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (2 шт), экран (1 шт), проектор (1 шт).
2		101000, г. Москва, пер. Сверчков, д. 5	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением



			доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (2 шт). Рабочая станция просмотра медицинский архивов (2 шт). Учебное лечебно-диагностическое оборудование: тонометр (2 шт), фонендоскоп (2 шт), термометр (1 шт).
--	--	--	--

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Интервенционной кардиологии ИПО

