

*Федеральное государственное образовательное автономное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Медицинский институт

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

«Кардиология»

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.08.02 Анестезиология и реаниматология

Направленность программы (профиль)

31.00.00 Клиническая медицина

Цель и задачи освоения дисциплины «Кардиология»

Цель дисциплины: Освоение теоретических знаний об основах общей анестезии, патогенезе критических состояний и формирование практических навыков, необходимых в практической деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога для решения консультативно-диагностических, профилактических, образовательных и просветительских задач, предусмотренных квалификационными требованиями, предъявляемых к врачу-анестезиологу-реаниматологу в кардиологии.

Задачи дисциплины:

1. Изучение теоретических основ интенсивной терапии в кардиологии.
2. Изучение современных подходов к проведению интенсивной терапии в кардиологии.
3. Изучение профессиональных источников информации (интернет ресурсы, научные журналы, монографии).
4. Изучение организационно-правовых аспектов работы врача-анестезиолога-реаниматолога.
5. совершенствование навыков самообразования - постоянного повышения профессиональной квалификации.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Кардиология» относится к дисциплинам по выбору к вариативной части блока 1.

В таблице №1 приведены предшествующие и последующие дисциплины направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенций	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Профессиональные компетенции			
	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	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия Нутрициология Трансфузиология Альгология (терапия острой и хронической боли) Акушерство и гинекология	Общественное здоровье и здравоохранение

	<p>причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Производственная клиническая практика (базовая часть); Производственная клиническая практика (вариативная часть).</p>	
	<p>ПК-4 - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия Нутрициология Трансфузиология Альгология (терапия острой и хронической боли) Акушерство и гинекология Производственная клиническая практика (базовая часть); Производственная клиническая практика (вариативная часть).</p>	<p>Общественное здоровье и здравоохранение</p>
	<p>ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия Патология Нутрициология Трансфузиология Альгология (терапия острой и хронической боли) Акушерство и гинекология Производственная клиническая практика (базовая часть); Производственная клиническая практика (вариативная часть).</p>	
	<p>ПК-6 - готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий</p>	<p>Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия Нутрициология Трансфузиология Альгология (терапия острой и</p>	

		<p>хронической боли) Акушерство и гинекология Производственная клиническая практика (базовая часть); Производственная клиническая практика (вариативная часть).</p>	
	<p>ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p>Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия Нутрициология Трансфузиология Альгология (терапия острой и хронической боли) Акушерство и гинекология Производственная клиническая практика (базовая часть); Производственная клиническая практика (вариативная часть).</p>	<p>Медицина чрезвычайных ситуаций</p>
	<p>ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия Педагогика Нутрициология Трансфузиология Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации Русский язык в сфере профессионального общения Альгология (терапия острой и хронической боли) Акушерство и гинекология Производственная клиническая практика (базовая часть);</p>	

		Производственная клиническая практика (вариативная часть).	
	ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия Нутрициология Трансфузиология Альгология (терапия острой и хронической боли) Акушерство и гинекология Производственная клиническая практика (базовая часть); Производственная клиническая практика (вариативная часть).	Общественное здоровье и здравоохранение

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальные и профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность:

– 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);

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

диагностическая деятельность:

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

– готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

В результате изучения дисциплины «Неврология» ординатор должен:

Знать:

– Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; основы медико-социальной экспертизы; основные требования информационной безопасности в области анестезиологии-реаниматологии;

– основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, медицинского страхования и иные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

– приказ министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Анестезиология-реаниматология». (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.12.2012, регистрационный № 26512);

– Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 909н (ред. от 09.07.2013) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю «Анестезиология и реаниматология» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.12.2012, регистрационный № 26514);

– общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие деятельность службы, оснащение отделений и гигиенические требования;

– организационно-экономические основы деятельности организаций здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины;

– правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы;

– принципы планирования деятельности, форм учета и отчетности в анестезиологии и реаниматологии;

– формы и методы санитарно-просветительной работы;

– основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических организациях, скорой и неотложной медицинской помощи, санитарно-эпидемиологического и лекарственного обеспечения населения;

– методологию взаимодействия между различными службами системы здравоохранения;

– принципы разработки образовательных блоков;

– учебную и научную литературу, нормативно-правовые документы и интернет-ресурсы, необходимые в педагогическом процессе в рамках специальности;

– профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных;

– теоретические основы общей анестезии;

- патогенез критических состояний;
- методы диагностики функционального состояния организма;
- эпидемиологию основных заболеваний встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии;
- этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации;
- минимальные диагностические признаки, позволяющие заподозрить сопутствующую патологию;
- методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии;
- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;
- патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности;
- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);
- этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний, синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших);
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии;
- особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, оториноларингологической (далее – ЛОР) хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии;
- основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы интенсивной терапии (далее – ИТ) и реанимации;
- основы сердечно-легочной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти;
- правила оказания неотложной медицинской помощи;
- патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности;
- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);

- методы реабилитации после критических состояний;
- общественные реабилитационные организации.

Уметь:

- пользоваться профессиональными источниками информации;
- анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу);
- пользоваться учебной и научной литературой, нормативно-правовыми документами и интернет-ресурсами в целях самообразования и постоянного повышения профессиональной квалификации, а также при подготовке к публичному представлению материала;
- осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью дальнейшего обследования пациентов;
- осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью дальнейшей реабилитации пациентов;
- осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью направления пациента на последующие лечение и реабилитацию;
- вести медицинскую документацию;
- осуществлять преемственность между ЛПУ;
- анализировать информацию из разных источников;
- излагать профессиональную информацию на доступном для конкретного слушателя языке;
- применить на практике знания основ законодательств по организации анестезиолого-реанимационной помощи на основе действующих нормативных и правовых документов;
- уметь пользоваться МКБ;
- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;
- осуществлять просветительскую работу (подготовить сообщение на заданную тему);
- выявлять группы риска по осложнениям во время интенсивной терапии, исходя из анамнеза основного и сопутствующих заболеваний;
- получать информацию о пациенте (анамнез);
- подтверждать и исключать сопутствующую патологию;
- формировать группы риска;
- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

- обеспечить надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния реанимационных больных и степень операционно-анестезиологического риска;
- провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам;
- выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- проводить терапию синдромов критических состояний (в т.ч. острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо — и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний);
- обеспечивать проходимость дыхательных путей;
- проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо — и эндотоксикоза и их сочетаний.

Владеть:

- технологией сравнительного анализа - дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации;
- навыками представления материала (доклада, сообщения, клинического случая, разбора) в аудитории;
- навыками ведения дискуссии на профессиональные темы;
- основами физикального осмотра и оценки физического развития пациента;
- основами синдромологического анализа (в т.ч. при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза);
- методами распознавания осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия;
- основами комплексной оценки результатов лабораторных и инструментальных;
- основами ведения медицинской документации;
- основами физикального осмотра и оценки физического развития пациента;
- предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии;

- технологией проведения рутинных методов лабораторных и инструментальных анализов;
- расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом;
- интраоперационного мониторинга;
- работы с современной аппаратурой для анестезии, искусственной вентиляции легких, мониторингования жизненно важных функций;
- эпидуральной, регионарной аппликационной, инфильтрационной, фулярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений);
- пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов;
- обеспечения проходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации;
- пункции и катетеризации артерий для забора крови и проведения инвазивного мониторинга артериального давления;
- современной анестезии в различных областях хирургии, у больных с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями);
- ИТ больных в критическом состоянии (в т.ч. с полиорганными нарушениями черепно-мозговая травма, сепсис, диабетическая кома, острая почечная недостаточность, печеночная недостаточность, энтеропатия, желудочно-кишечные кровотечения, панкреонекроз);
- сердечно-легочной реанимации при клинической смерти;
- методами обезболивания на месте чрезвычайной ситуации;
- ИТ при критических состояниях возникающих в результате чрезвычайных ситуаций;
- навыками ведения дискуссии на профессиональные темы;
- навыками убеждения, разъяснения;
- навыками разработки образовательного блока (этапа);
- основами оценки эффективности проводимой терапии;
- навыками представления материала (доклада, сообщения, клинического случая, разбора) в аудитории;
- оформлять необходимую медицинскую документацию, проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы.

4. Объем дисциплины и виду учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	72	-	-	72	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	-	-	-	-	-
Практические занятия	48	-	-	48	-

Семинары	-	-	-	-	-
Лабораторные работы	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	9	-	-	9	-
Контроль	15	-	-	15	-
Общая трудоемкость	час	72	-	-	72
	зач.ед.	2	-	-	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1	Кардиология	<p>1.1.1 Физический статус: Основные патологические состояния. Общепериторапевтический осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия.</p> <p>1.1.2 Дыхательная система: Классификация: обструктивные, рестриктивные болезни легких, центральные нарушения дыхания. Исследование пациента с легочными заболеваниями. Оценка факторов риска легочных осложнений. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие в операционной.</p> <p>1.1.3 Сердечно -сосудистая система: Заболевания системы кровообращения: артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, ишемическая болезнь сердца, клапанные поражения, сердечная недостаточность, тампонада сердца. Оценка факторов риска заболеваний системы кровообращения. Исследование пациента с заболеваниями системы кровообращения</p>

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. зан.	Лаб Зан.	Семина.	Самост. Раб.	Контроль	Всего час
1	Атеросклероз, ИБС, инфаркт миокарда. Нарушения ритма.	-	24	-	-	5	8	37
2	Сердечно-легочная реанимация	-	24	-	-	4	7	35

6. Лабораторный практикум – отсутствует

7. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1	1	<p>1. Причины и признаки остановки кровообращения и дыхания.</p> <p>2. Интенсивная терапия при инфаркте миокарда в</p>	24

		первые 24 часа. 3. Острый коронарный синдром. Определение, классификация, врачебная тактика	
2	2	1. Поддержание кровообращения в кардиологии. ОКС 2. Особенности инфузионной терапии у кардиологических больных; 3. Алгоритмы проведения сердечно-легочной реанимации. Оценка эффективности	24

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Кардиология»
представлено в Приложении к программе

9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение

1. Office Professional 2010
2. Windows 7 Professional with SP1
3. Adobe Reader (в открытом доступе) ([get/adobe.com/ru/reader/otherversions](http://get.adobe.com/ru/reader/otherversions))

б) базы данных, информационно справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта	Примечание
1.	Журнал «Общая реаниматология»	Critical.ru	Свободный доступ
2.	Журнал «Анестезиология и реаниматология»	Medlit.ru	Свободный доступ
3.	Журнал «Вестник интенсивной терапии»	Medi.ru	Свободный доступ
4.	Русский анестезиологический сервер	Rusanesth.com	Свободный доступ
5.	Электронная библиотечная система	Studmedlib.ru	Свободный доступ
6.	Государственная центральная медицинская библиотека Московского государственного медицинского университета им.И.М. Сеченова	Scsml.rssi.ru	Свободный доступ
7.	Ассоциация анестезиологов и реаниматологов ЦФО	Anest-cfo.ru	Свободный доступ

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Крылов В.В., Петриков С.С., Нейрореанимация М. ГЭОТАР-Медиа. 2010
2. Крылов В.В., Петриков С.С., Солодов А.А. - Внутричерепная гипертензия. БинСМ - 2015
3. Неврология. Национальное руководство. Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Издательство: ГЭОТАР-Медиа.- 2009 Неотложные

состояния в неврологии. Методическое пособие. Под редакцией Якупова Э. З.- Казань, 2011

б) дополнительная литература

1. Стаховская Л.В., Котов С.В. Инсульт. Руководство для врачей. МИА. -2013.
2. Царенко С.В. .Нейрореаниматология. Интенсивная терапия ЧМТ. М. Медицина. - 2006.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) Методические указания по изучению темы занятия, рекомендации по выполнению заданий по пройденным темам, рекомендации по оформлению отчетных работ, рекомендации по выполнению и о оформлению рефератов, рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

12. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия» представлен в Приложении к программе

Программа составлена в соответствии с требованиями ОП ВО РУДН.

Разработчики:

Заведующий,
кафедра анестезиологии
и реаниматологии
должность, название кафедры



М.В. Петрова
Фамилия, инициалы

Профессор,
кафедра анестезиологии
и реаниматологии
должность, название кафедры



А.В. Бутров
Фамилия, инициалы

Доцент,
кафедра анестезиологии
и реаниматологии
должность, название кафедры



В.А. Мороз
Фамилия, инициалы

Руководитель программы:

Заведующий,
кафедра анестезиологии
и реаниматологии
должность, название кафедры



подпись

М.В. Петрова
Фамилия, инициалы