

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

Медицинский институт

Рекомендовано МСЧН/МО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Клиническая гемостазиология

Рекомендуется для направления подготовки

31.00.00. Клиническая медицина

(ординатура)

специальность 31.08.54 «Общая врачебная практика (семейная медицина)»

Квалификация (степень) выпускника:

Врач общей врачебной практики (семейная медицина)

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель обучения: подготовка квалифицированного врача-специалиста общей врачебной практики (семейной медицины), обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «общая врачебная практика (семейная медицина)», обладающего знаниями в области клинической гемостазиологии.

Задачи дисциплины:

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача общей врачебной практики (семейной медицины), способного успешно решать свои профессиональные задачи в области электрокардиографии.
- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача общей врачебной практики (семейной медицины), обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в рациональной фармакотерапии.
- Сформировать умения в освоении методов профилактики и лечения артериальных и венозных тромбозов и других нарушений гемостаза.
- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего рационально выполнять тромбопрофилактику в области общей врачебной практики (семейной медицине).
- Подготовить врача-специалиста, владеющего знаниями в лабораторной диагностике нарушений гемостаза.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Клиническая гемостазиология» относится к вариантной части Блока 1 (образовательные дисциплины), является дисциплиной кафедры обучения.

Требования к уровню подготовки:

- наличие высшего медицинского образования по специальности «лечебное дело», «педиатрия»;

Базовые дисциплины:

- Внутренние болезни. Хирургические болезни. Педиатрия. Знание дисциплин на основе базовой подготовки по программам обучения на врача по специальности «лечебное дело», «педиатрия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции

Лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины) (ПК-6).

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- определение понятия «клиническая гемостазиология»;
- виды нарушений гемостаза;
- способы профилактики артериальных и венозных тромбозов;
- схемы диагностики и лечения острых венозных тромбозов.

Уметь:

- подбирать компрессионную терапию для профилактики венозных тромбозов;
- подбирать медикаментозную терапию для профилактики развития тромбозов в разных клинических ситуациях;
- проводить мониторинг эффективности тромбопрофилактики;
- проводить диагностику острых тромбозов и оказывать помощь на догоспитальном этапе.

Владеть:

- методами контроля эффективности лечения гепаринами, варфарином и другими противотромботическими средствами;
- методами подбора доз противотромботических средств с учетом МНО, АЧТВ и других показателей коагулограммы;
- использовать персональный компьютер для создания базы данных о пациентах, с указанием их анамнеза в плане тромбозов, получаемого лечения, мониторинга коагулограммы.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	36		36		
В том числе:					
<i>Практические клинические занятия (ПЗ)</i>	36		36		
Самостоятельная работа (всего)	27		27		
В том числе:					
<i>Самостоятельное изучение рекомендованных тем</i>			10		
<i>Работа в клинической лаборатории, отделениях стационара: анестезиологии и реаниматологии, хирургическом, гинекологическом, травматологии и ортопедии, гастроэнтерологическом, онкологическом.</i>			17		
Вид промежуточной аттестации	<i>зачет</i>		<i>зачет</i>		
Контроль	9		9		
Общая трудоемкость	час	72	72		
	зач. ед.	2	2		

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание разделов
1.	Физиология системы гемостаза	Тромбоциты. Сосуды. Коагуляционные факторы. Субстратный протеин фибриноген. Физиологические антикоагулянты. Фосфолипиды. Основы реализации гемостатической функции. Механизмы фибринолиза. Механизмы ограничения тромбообразования. Механизмы ретроградной активации коагуляционных факторов.
2.	Клинические проявления дисфункции системы гемостаза	Геморрагический синдром. Тромбозы, тромбоэмболии, понятие о тромбофилическом состоянии. Венозные тромбозы и эмболии. Легочная эмболия. Артериальные тромбозы. Антифосфолипидный синдром. ДВС-синдром. Тромбопрофилактика. Острые венозные тромбозы. Показания лабораторных тестов при наиболее распространенных нарушениях коагуляционного гемостаза.
3.	Методы исследования тромбоцитарного гемостаза	Число тромбоцитов (микроскопический метод). Длительность кровотечения (метод Айви). Исследование агрегационной функции тромбоцитов. Антиген фактора Виллебранда (vWF:Ag). β -тромбоглобулин. 11-дегидротромбоксан В2.
4.	Методы обнаружения дисфункции коагуляции	Активированное парциальное тромбопластиновое время (АПТВ-тест). АПТВ смеси исследуемой плазмы с нормальной бедной тромбоцитами плазмой. Протромбиновый тест. Протромбиновое время смеси исследуемой плазмы с нормальной бедной тромбоцитами плазмой. Тромбиновый тест. Концентрация фибриногена (хронометрический метод А.Сlauss). Активность коагуляционных факторов VIII, IX, VII, XIII. Тест с ядом гадюки Рассела. Каолиновый тест. Аномалия гена протромбина 20210 G/A. ADAMTS13. Антитела к кардиолипину. Антитела к β 2- гликопротеину I. Рептилазное время. Тромбоэластография. Тест генерации тромбина.
5.	Определение физиологических антикоагулянтов и компонентов фибринолиза	Активность антитромбина. Активность протеина С. Активность протеина S. Резистентность коагуляционного фактора Va к активированному протеину С. Аномалия гена коагуляционного фактора V 1691 G>A (Лейден). Скрининг нарушений в антикоагулянтной системе протеина С. Плазминоген. D-димер.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Общая врачебная практика (семейная медицина)	+	+	+	+	+
2.	Основы психологии и психотерапии в семейной медицине					
3.	Клиническая электрокардиография		+			
4.	Экспертиза временной нетрудоспособности в общей врачебной практике (семейной медицине)					
5.	Клиническая биохимия			+	+	+
6.	Современная эндоскопия в амбулаторно-поликлинической практике		+			
7.	Рациональная фармакотерапия в общей врачебной практике (семейной медицине)		+			
8	Онкопрофилактика в общей врачебной практике (семейной медицине)		+			

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекции	Практич. занятия	Самостоят. работа	Всего часов
1.	Физиология системы гемостаза.	-	6	5	11
2.	Клинические проявления дисфункции системы гемостаза.	-	6	5	11
3.	Методы исследования тромбоцитарного гемостаза.	-	6	6	12
4.	Методы обнаружения дисфункции коагуляции.	-	6	6	12
5.	Определение физиологических антикоагулянтов и компонентов фибринолиза.	-	12	5	17
	Контроль				9
	ИТОГО	-	30	27	72

6. Лабораторные занятия (при наличии)

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, часы
1	1	Основы реализации гемостатической функции.	6
2	2	Тромбозы, тромбоемболии, понятие о тромбофилическом состоянии. Тромбопрофилактика.	4

	2	Острые венозные тромбозы.	2
3	3	Исследование агрегационной функции тромбоцитов. Влияние антиагрегантов на тромбоциты.	6
4	4	Основные методы обнаружения дисфункции коагуляции.	6
5	5	Основные методы определения физиологических антикоагулянтов и компонентов фибринолиза.	6
6	5	Основные методы определения физиологических антикоагулянтов и компонентов фибринолиза.	6

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Физиология и патология гемостаза: учебное пособие / Под ред. Н.И. Стуклова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3625-7
2. Мамаев А.Н. Практическая гемостазиология.– М.: «Практическая Медицина», 2014.- 233 с.
3. Основные принципы профилактики и лечения тромбозов : В таблицах и схемах / Под ред. О. Н. Ткачевой. – М.: Медицина, 2013.- 206 с.

б) дополнительная литература:

1. Исследование мнения врачей-хирургов об использовании гемостатических аппликационных материалов / Г.А. Бондарев, В.А. Липатов, С.В. Лазаренко [и др.] // Хирургия. - 2020. - № 8. - С. 61-68 : табл., рис.
2. Понятие системного коагулопатического дистресс-синдрома в хирургии, его патогенез и принципы профилактики / А.П. Власов, В.В. Трофимов, Т.И. Власова, Н.А. Мышкина // Хирургия. - 2019. - № 9. - С. 66 - 72. - ISSN 71483.
3. Ляпина Л.А., Григорьева М.Е., Оберган Т.Ю., Шубина Т.А. Теоретические и практические вопросы изучения функционального состояния противосвертывающей системы крови. М., «Авансед солюшнз», 2012. 160 с.
4. Мазуров А.В. Физиология и патология тромбоцитов. М.: Литтера, 2011. 482 с.
5. Козлов А.А., Натрус Л.В., Черновол П.А., Мелкумян А.Л. и др. Лабораторная диагностика системы гемостаза. М.: Литтерра, 2011.- 136 с.

9. Информационное обеспечение дисциплины:

а) программное обеспечение:

1. Программа тестирования «Ментор»

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронно-библиотечная система РУДН.
2. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru>).
3. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
4. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>)
5. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>).
6. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open->

access/open-archives).

7. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>).
8. Научное общество «Клиническая гемостазиология» (<http://www.hemostas.ru/>)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Учебные классы (2 шт.), конференц-зал, оборудованные мультимедийными проекторами, персональными компьютерами;
2. Компьютерные классы медицинского факультета, информационного библиотечного центра РУДН с доступом к электронно-библиотечной системе РУДН, сети интернет;
3. Учебные плакаты и таблицы.

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

От ординаторов требуется посещение занятий, выполнение заданий руководителя дисциплины, знакомство с рекомендованной литературой и др. При аттестации обучающегося оценивается качество работы на занятиях, уровень подготовки к самостоятельной деятельности в избранной области, качество выполнения заданий руководителя дисциплины, способность к самостоятельному изучению учебного материала.

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор). Самостоятельная работа во внеаудиторные часы может проходить как в аудиториях кафедры и компьютерном классе, где обучающиеся могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, по компьютерным тестам, а также в клинической лаборатории и клинических подразделениях базового медицинского учреждения.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на страницах кафедры и сотрудников кафедры общей врачебной практики на Учебном портале РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка конспектов по различным разделам курса, а также презентация докладов на научном семинаре кафедры.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях; подготовку реферативного сообщения по избранной теме; подготовку к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

Контроль знаний

Текущий контроль знаний и успешности освоения учебной программы в условиях очного обучения проводится в виде устного опроса или тестирования во время проведения практических занятий.

Итоговая аттестация в виде зачета проводится путем тестового контроля и устного собеседования. В процессе аттестации ординатор должен показать свои знания по пройденным разделам дисциплины, навыки и умения.

Учебные материалы в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на странице дисциплины в ТУИС, на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН. При необходимости дистанционного обучения может быть использована корпоративная платформа Майкрософт ТИМС на базе Office 365.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Клиническая гемостазиология» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Заведующий кафедрой
общей врачебной практики, доцент



Н.В.Стуров

Доцент кафедры общей врачебной практики



Г.Н.Кобыляну

Руководитель направления подготовки 31.08.54,
Заведующий кафедрой
общей врачебной практики



Н.В.Стуров