

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и
трансфузиологии

«СОГЛАСОВАНО»
Президент общественной
организации «Самарская
областная ассоциация врачей»
профессор С.Н. Измалков

« 08 » 06 2016г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор по учебно-
воспитательной и социальной
работе
профессор Ю. В. Щукин



2016г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
со сроком освоения 18 часов
по специальности 31.08.29 «Гематология» по модулю
«Тромбофилии во врачебной практике».

«СОГЛАСОВАНО»
Директор ИПО,
проректор по
лечебной работе
профессор Е.А. Корымасов

« 08 » 06 2016г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании кафедры
(протокол № 15 от
« 07 » 06 2016г.)
Заведующий кафедрой
Профессор И.Л. Давыдкин

« 07 » 06 2016г.

Программа разработана в соответствии с требованиями Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 августа 2015 г. №599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата» и Решением Ученого совета государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по вопросу: «Проблемы и перспективы дополнительного профессионального образования работников сферы здравоохранения» от 25.03.2016.

Составители программы:

1. Заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии, доктор медицинских наук, профессор **Давыдкин Игорь Леонидович**.
2. Доцент кафедры госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии СамГМУ, кандидат медицинских наук **Куртов Игорь Валентинович**.

Аннотация

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей непрерывного медицинского образования со сроком освоения 18 часов по модулю «Тромбофилии во врачебной практике» по специальности 31.08.29 – Гематология рассматривает вопросы функционирования системы гемостаза, классификации тромбофилий, клинико-лабораторных и генетических особенностей патологии, лечения, неотложной помощи, профилактических мер.

Стажировка рассчитана на 2 часа.

Цель – повышение профессионального уровня по вопросам диагностики и лечения тромбофилий.

Задачи:

Совершенствование:

- навыков диагностики и лечения больных тромбофилиями,
- навыков оказания неотложной помощи при тромбофилиях.

Стажировка включает клинические разборы больных тромбофилиями.

Место проведения – гематологические отделения № 1 и № 2 клиник СамГМУ

Кураторы стажировки – заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии, д.м.н., профессор И.Л.Давыдкин, к.м.н., доцент И.В.Куртов, к.м.н., доцент О.Е.Данилова.

Программа предназначена для врачей гематологов, терапевтов, кардиологов, акушер-гинекологов, хирургов, реаниматологов-анестезиологов.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В связи с ростом тромботических осложнений, улучшением диагностики нарушений системы гемостаза, внедрением генетических методов исследований актуально повышение знаний в этой области и для гематологов и для врачей других специальностей.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-гематологов заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей-гематологов меняющимся условиям профессиональной и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области диагностики и лечения заболеваний внутренних органов в рамках имеющейся квалификации по специальности 31.08.29 «Гематология» по модулю **«Тромбофилии во врачебной практике»**.

Трудоемкость освоения - 18 академических часов.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- требования к итоговой аттестации;
- рабочая программа учебного модуля «Тромбофилии во врачебной практике»;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы. Для удобства пользования программой каждая его структурная единица кодируется.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача по специальности 31.08.29 «Гематология» по модулю «Тромбофилии во врачебной практике», его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностных работников в сфере здравоохранения.

Итоговая аттестация обучающихся по программе повышения квалификации по модулю «Тромбофилии во врачебной практике» осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целью и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Условия реализации программы включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по модулю «Тромбофилии во врачебной практике» по специальности «гематология»;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии СамГМУ, реализующей дополнительные профессиональные программы;
- д) законодательство Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Гематология» по модулю «Тромбофилии во врачебной практике» может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 «Гематология», и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врача-терапевта, формирующихся в результате освоения Программы

У обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

новая компетенция: получение новых знаний о современных методах диагностики и лечения тромбофилий, генетических исследованиях системы гемостаза;

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-3);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании й терапевтической помощи (ПК-4);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-5);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6);

Перечень знаний, умений и навыков врачей-терапевтов, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании обучения врач-гематолог должен знать:

- клиническую симптоматику и патогенез различных вариантов тромбофилий у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;
- основы фармакотерапии различных вариантов тромбофилий, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции;
- организацию службы интенсивной терапии и реанимации в клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;
- МСЭ при различных вариантах тромбофилий;
- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики;
- формы и методы санитарно-просветительной работы;

По окончании обучения врач-терапевт должен уметь:

- получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из такого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь;
- определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.); уметь интерпретировать их результаты;
- определить показания для госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного;
- определить степень нарушения гемостаза и выполнить все мероприятия по его коррекции;

- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- определить вопросы трудоспособности больного – временной или стойкой нетрудоспособности, перевод на другую работу;
- провести диспансеризацию больных, уметь анализировать результаты;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

По окончании обучения врач-терапевт должен владеть:

- врачебными манипуляциями, необходимыми для оказания помощи больным с различными вариантами тромбофилий;
- приемами оказания неотложной помощи при urgentных состояниях с использованием наиболее эффективных и быстродействующих фармакологических препаратов;
- интерпретацией данных клинических и лабораторно-инструментальных исследований, использующихся в гематологической практике;
- оформлением медицинской документации гематологического отделения стационара, поликлиники, включая ее электронные варианты (электронная амбулаторная карта, история болезни).

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по Программе проводится в виде зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-гематолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом данной Программы.

Лица, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

«Тромбофилии во врачебной практике»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Компетенции
1.	Общее понятие о системе гемостаза	
1.1	Схема свертывания крови. Генетические исследования.	НК, ПК-1,ПК-2,ПК-3
1.2	Факторы свертывания крови. Физиологические антикоагулянты.	НК, ПК-1,ПК-2,ПК-3
1.2.1	Система фибринолиза.	НК, ПК-1,ПК-2,ПК-3
2	Тромбофилии	

2.1	Определение понятия. Классификация.	НК, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.1.1	Врожденные тромбофилии.	НК, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.1.2	Приобретенные тромбофилии.	НК, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.1.2.1	Первичный и вторичный антифосфолипидный синдром.	НК, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.1.2.2	ДВС-синдром.	НК, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.2	Редкие формы тромбофилий.	НК, ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	Лечение тромбофилий	
3.1	Принципы терапии. Первичная и вторичная профилактика.	НК, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.2	Основные классы антикоагулянтов.	НК, ПК-4
3.3	Препараты крови в лечении тромбофилий.	НК, ПК-4
3.4	Лечение основных видов тромбофилий. Алгоритмы неотложной помощи.	НК, ПК-4, ПК-5, ПК-6

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-терапевтов заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей-гематологов меняющимся условиям профессиональной и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области диагностики и лечения заболеваний внутренних органов в рамках имеющейся квалификации по специальности 31.08.29 «Гематология».

Категории обучающихся: врачи-гематологи, терапевты, врачи общей практики, гинекологи.

Трудоемкость обучения: 18 часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная.

Рабочая программа учебного модуля «Тромбофилии во врачебной практике»

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	

1.	Общее понятие о системе гемостаза. Генетические исследования	3,0	1,0		2,0	
1.1	Схема свертывания крови.	1,0	0,3		0,7	Текущий контроль
1.2	Факторы свертывания крови. Генетические исследования факторов. Физиологические антикоагулянты	1,5	0,5		1,0	Текущий контроль
1.2.1	Система фибринолиза	0,5	0,2		0,3	Текущий контроль
2.	Определение понятия тромбофилии	6,0	1,0		5,0	
2.1.1	Врожденные тромбофилии	1,0	0,2		0,8	Текущий контроль
2.1.2	Приобретенные тромбофилии	2,0	0,3		1,7	Текущий контроль
2.1.2.1	Первичный и вторичный антифосфолипидный синдром	1,0	0,2		0,8	Текущий контроль
2.1.2.2	ДВС-синдром	1,5	0,2		1,3	Текущий контроль
2.2	Редкие формы тромбофилий	0,5	0,1		0,4	Текущий контроль
3.	Лечение тромбофилий	6,0	2,0		4,0	
3.1	Принципы терапии. Первичная и вторичная профилактика	1,0	0,2		0,8	Текущий контроль
3.2	Основные классы антикоагулянтов	1,0	0,3		0,7	Текущий контроль
3.3	Препараты крови в лечении тромбофилий	1,0	0,5		0,5	Текущий контроль
3.4	Лечение основных видов тромбофилий. Алгоритмы неотложной помощи.	3,0	1,0		2,0	Текущий контроль
4.	Стажировка	2,0			2,0	Текущий контроль
	Итоговая аттестация	1,0			1,0	
	ИТОГО	18	4		14	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Основное внимание уделяется практическим занятиям. Приоритетными являются разбор/обсуждение выбранной тактики диагностики и лечения в конкретной ситуации. При этом используются активные способы обучения: разбор клинических случаев, обсуждение. Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений поощряется контекстное обучение. Акцент делается на освещение специфических для терапии диагностических и лечебных технологий. Во всех разделах Программы освещаются этические и психологические вопросы. Для оценки знаний используются тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и практических навыков.

VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Программа может реализовываться частично или полностью в форме стажировки. Она носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных навыков;
- самостоятельный прием и лечение больных;
- участие в научно-практических конференциях, клинических и клинико-анатомических конференциях.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания программы.

Освоение Программы в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется образовательной организацией, реализующей Программу дополнительного профессионального образования самостоятельно.

VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренной учебным планом.

Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Список рекомендуемой литературы

а) Основная литература

1. Гематология. Национальное руководство под ред. О. А. Рукавицына; ГЭОТАР-Медиа, 2015 г., 776 с.

2. Давыдкин И.Л., Куртов И.В., Хайретдинов Р.К., Степанова Т. Ю. и др. Болезни крови в амбулаторной практике: руководство – М: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 183 с.
3. Неотложная терапия в схемах, задачах и алгоритмах: Учебное пособие / [И.Л.Давыдкин, А.Н. Краснов, И.Г. Труханова и др.]. – 3-е изд., испр.и.доп. – Самара: ООО «Офорт», 2011. – 196 с.
4. Рагимов А.А. ДВС-синдром. Серия «Библиотека врача-специалиста». М.: Медиа.- 2010.- 128 с.
5. Редкие гематологические болезни и синдромы / под ред. М. А. Волковой. - М. : Практическая медицина, 2011. - 383 с.
6. Сисла Б. Руководство по лабораторной гематологии: пер. с англ. / Б. Сисла. - М.: Практическая медицина, 2011. - 351 с.
7. Заболотских И.Б., Синьков, С. А. Диагностика и коррекция расстройств системы гемостаза: Руководство для врачей - М.: Практическая медицина- 2008.- 333 с.
8. Мамаев А.Н. Коагулопатии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 264 с

б) Дополнительная литература

1. Афанасьев Б.В. [и др.] Под ред. Н.Н.Мамаева, С.И.Рябова. Гематология: Руководство для врачей - СПб: СпецЛит, 2008.- 615 с.
2. Богданов А.Н., Мазуров В.И. Клиническая гематология: Руководство для врачей: учеб. пособие для системы послевузов. проф. образования врачей - СПб : Фолиант.- 2008.- 488 с.
3. Давыдкин И.Л., Кондурцев В.А., Степанова Т.Ю., Бобылев С.А. Основы клинической гемостазиологии: Монография ГОУ ВПО "Самар. гос. мед. ун-т" ФАЗ и СР. - Самара : Офорт.- 2009.- 435 с.
4. Зайнулина М.С./ Под ред. Э.К. Айламазяна. Тромбофилии в акушерской практике: Метод. рекомендации - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб : Н-Л.- 2009.
5. Клиническая интерпретация лабораторных исследований. – Под ред. А.Б.Белевитина, С.Г.Щербака. СПб.: ЭЛБИ-СПб.- 2009. – 384 с.
6. Льюис С.М., Бэйн Б., Бэйтс И. Практическая и лабораторная гематология: Руководство :Пер.с англ - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 720 с.

в) Электронные библиотечные системы:

- elibrary.ru
- www.scopus.com
- www.pubmed.gov
- http://www.garant.ru
- http://www.consultant.ru
- http://www.studmedlib.ru
- medline.ru

Контрольные вопросы по модулю «Тромбофилии во врачебной практике»

1. Система гемостаза. Схема свертывания крови.
2. Факторы свертывания крови. Основные физиологические антикоагулянты.
3. Определение тромбофилии. Клинические признаки тромбофилий.
4. Маркеры активации гемостаза.
5. Роль советских и российских ученых в изучении тромбофилий.
6. Дефицит антитромбина III.

7. Дефицит протеина С. Дефицит протеина S.
8. Дефицит протеина Z и протеин Z-зависимого ингибитора протеазы.
9. Дефицит ингибитора внешнего пути свертывания крови (TFPI).
10. Мутация фактор V Лейден. Мутация протромбина.
11. Гиперфибриногенемия, увеличение содержания факторов II, VIII, IX или XI.
12. Дисфибриногенемия (тромбогенный вариант).
13. Депрессия фибринолиза в связи со снижением уровня плазминогена, дисплазминогенемии, дефицитом тканевого активатора плазминогена (ТРА), избыточным уровнем ингибитора активатора плазминогена I типа (РАI-I) или избытком активируемого тромбином ингибитора фибринолиза (ТАFI).
14. Гипергомоцистеинемия, гомоцистинурия, полиморфизм метилентетрагидрофолатредуктазы (МТНFR).
15. Серповидно-клеточная анемия.
16. Злокачественные новообразования, химиотерапия при их лечении (прием L-аспарагиназы, талидомида), медикаментозное ограничение ангиогенеза.
17. Миелопролиферативные заболевания.
18. Гепарин-индуцированная тромбоцитопения 2 типа (ГИТ-2).
19. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром).
20. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (ТТП) – болезнь Мошковиц.
21. Нефротический синдром.
22. Беременность. Послеродовое состояние. Прием оральных противозачаточных средств, заместительная гормональная терапия.
23. Антифосфолипидный синдром.
24. Пароксизмальная ночная гемоглобинурия (ПНГ).
25. Принципы лечения и профилактики при тромбофилиях.
26. Прямые антикоагулянты (гепарины, гепариноид).
27. Оральные (непрямые) антикоагулянты. Прямые ингибиторы фактора Ха.
28. Антиагреганты.
29. Тромболитики. Ингибиторы протеаз.
30. Препараты крови. Рекомбинантные факторы свертывания.
31. Прямые ингибиторы тромбина.

Примеры оценочных средств

Тестовый контроль:

Выберите один или несколько правильных ответов:

1. Назовите критерии антифосфолипидного синдрома:
 - А. Наличие антител к кардиолипину
 - Б. Наличие антител к бета-2 гликопротеину-I
 - В. Наличие волчаночного антикоагулянта
 - Г. Привычное невынашивание беременности
 - Д. Наличие гемолитической анемии

2. Какой препарат относится к прямым ингибиторам тромбина?
 - А. Ривароксабан
 - Б. Дабигатран
 - В. Сулодексид
 - Г. Тиклопидин
 - Д. Апиксабан

3. Какие клинические симптомы наиболее подозрительны на тромбофилию?
 - А. Тромбозы у пациентов моложе 40 лет
 - Б. Тромбозы у пациентов моложе 60 лет
 - В. Однократная потеря беременности на раннем сроке
 - Г. Гестоз второй половины беременности
 - Д. Тромбоз во время беременности

4. Как долго необходима профилактическая терапия после тромбоза у пациента с генетической тромбофилией?
 - А. На протяжении 1 года
 - Б. На протяжении 2-х лет
 - В. Неопределенно долго
 - Г. На протяжении 6 месяцев

Вопросы для итоговой аттестации в виде зачета

1. Факторы свертывания крови.
2. Функционирование плазменного звена системы гемостаза.
3. Основные физиологические антикоагулянты.
4. Фазы свертывания крови
5. Определение тромбофилии.
6. Клинические критерии тромбофилий. Роль советских и российских ученых в изучении тромбофилий.
7. Гипергомоцистеинемия, гомоцистинурия, полиморфизм метилентетрагидрофолатредуктазы (MTHFR).
8. Дефицит антитромбина III. Дефицит протеина C. Дефицит протеина S.
9. Дефицит протеина Z и протеин Z-зависимого ингибитора протеазы.
10. Дефицит ингибитора внешнего пути свертывания крови (TFPI).
11. Мутация фактор V Лейден. Мутация протромбина.
12. Гиперфибриногенемия, увеличение содержания факторов II, VIII, IX или XI. Дисфибриногенемия (тромбогенный вариант).
13. Депрессия фибринолиза в связи со снижением уровня плазминогена, дисплазминогенемии, дефицитом тканевого активатора плазминогена (TPA), избыточным уровнем ингибитора активатора плазминогена I типа (PAI-I) или избытком активируемого тромбином ингибитора фибринолиза (TAFI).
14. Злокачественные новообразования, химиотерапия при их лечении (прием L-аспарагиназы, талидомида), медикаментозное ограничение ангиогенеза.
15. Миелопролиферативные заболевания.
16. Нефротический синдром.

17. Гепарин-индуцированная тромбоцитопения 2 типа (ГИТ-2).
18. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром).
19. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (ТТП) – болезнь Мошковиц.
20. Беременность. Послеродовое состояние. Прием оральных противозачаточных средств, заместительная гормональная терапия. Антифосфолипидный синдром.
21. Пароксизмальная ночная гемоглобинурия (ПНГ).
22. Принципы лечения и профилактики при тромбофилиях.
23. Прямые антикоагулянты (гепарины, гепариноид).
24. Оральные (непрямые) антикоагулянты. Прямые ингибиторы фактора Ха.
25. Антиагреганты.
26. Тромболитики. Ингибиторы протеаз.
27. Препараты крови. Рекомбинантные факторы свертывания.
28. Прямые ингибиторы тромбина.