

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.2 Клиническая гемостазиология

**Специальность** 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология»

Курс 2

Лекции 14 (час)

Практические (лабораторные) занятия 90 (час)

Семинары 40 (час)

Всего часов аудиторной работы 144 (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) 72 (час)

Общая трудоемкость дисциплины 216/ 6 (час/зач. ед.)

### 1. Цели и задачи дисциплины:

#### Цель:

Систематизация, обновление, расширение знаний и практической подготовки по вопросам диагностики и интенсивной терапии врожденных и приобретенных коагулопатий, тромбозов, синдрома венозного тромбоза и тромбофилий.

#### Задачи:

Углубленное изучение современных представлений о свертывающей системе крови, методов лабораторного исследования системы гемостаза, патогенезе коагулопатических кровотечений, врожденных и приобретенных коагулопатий, тромбозов и тромбофилий.

Совершенствование и овладение современными методами диагностики нарушений системы гемостаза.

Освоение методик коррекции нарушений системы гемостаза, интенсивной терапии пациентов с коагулопатическими кровотечениями и тромбозами.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Клиническая гемостазиология» относится к разделу «Дисциплины по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология».

### 3. Формируемые компетенции:

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Клиническая гемостазиология» должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

✓ готовность к применению комплекса гемостазиологических и (или) реанимационных мероприятий (МКБ-10).

### Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Шифр компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		Знать	Уметь	Знать
МКБ-10	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Основные симптомы, синдромы, патологические состояния и нозологические формы; МКБ-10  Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и анамнеза заболевания у пациентов с врожденными и приобретенными коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями. Клинические признаки коагулопатий. Классификация	Использовать международный классификатор болезней (МКБ)  Выявлять клинические признаки, обследовать, назначать исследования, проводить дифференциальную диагностику нарушений системы гемостаза  Формулировать диагноз (в т.ч. с использованием МКБ-10)	Сбор жалоб, анамнеза жизни и анамнеза заболевания у пациентов с врожденными и приобретенными коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями. Оценка результатов лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями.

		<p>коагулопатий. Современные представления о функционировании системы гемокоагуляции. Лабораторная и инструментальная диагностика врожденных и приобретенных коагулопатий, тромбозов и тромбофилий. Дифференциальная диагностика внутренних кровотечений, врожденных и приобретенных коагулопатий, тромбозов и тромбофилий</p>		
ПК-6	<p>Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий</p>	<p>Принципы и методы лечения пациентов с врожденными и приобретенными коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями.</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с врожденными и приобретенными коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями. различной этиологии</p> <p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология»,</p>	<p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ее ведения.</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с врожденными и приобретенными коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями различной этиологии</p> <p>Разрабатывать план лечения пациентов с врожденными и приобретенными коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями различной этиологии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий.</p>	<p>Разработка плана лечения и периоперационного ведения пациентов с врожденными и приобретенными коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями различной этиологии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий.</p> <p>Методами временной и окончательной остановки наружных и внутренних кровотечений</p>



		<p>в том числе в форме электронного документа</p> <p>Гемостатические лекарственные средства местного действия</p> <p>Гемостатические лекарственные средства системного действия</p> <p>Компоненты и препараты донорской крови. используемые для коррекции коагулопатий различной этиологии</p> <p>Современные препараты из группы антикоагулянтов</p> <p>Современные препараты из группы антиагрегантов</p> <p>Инфузионные среды и их влияния на систему гемокоагуляции. принципы проведения инфузионной терапии у пациентов с коагулопатиями различной этиологии</p> <p>Периоперационное ведение пациентов с коагулопатиями различной этиологии</p>	<p>Разрабатывать план периоперационного ведения пациентов с врожденными и приобретенными коагулопатиями, тромбозами и тромбофилиями различной этиологии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий.</p>	
--	--	--	--	--

#### 4. Содержание тем, разделов:

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	Физиология системы гемостаза	История изучения системы гемостаза и открытия факторов свертывания крови. Эволюционные этапы формирования системы гемостаза у живых существ. Система гемостаза с точки зрения теории функциональных систем. Классическая схема гемостаза (R. MacFarlein, O. Ratnoff). Современные представления о функционировании системы гемостаза (M. Hoffman, D. Monroe). Сосудистое звено системы гемостаза. Плазменное (гуморальное) звено системы гемостаза. Клеточное звено системы гемостаза. Функциональные подсистемы гемостаза: система естественных антикоагулянтов, система естественных прокоагулянтов и факторов свертывания крови. Фибринолитическая система, антифибринолитическая система. Влияние физических и биохимических факторов на функционирование системы гемостаза. Этапы сосудистого и внесосудистого тромбообразования. Стадии формирования сгустка крови.
2.	Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза	Основные принципы лабораторных методов исследования системы гемостаза. Простые интегральные методы оценки свертывания крови. Клоттинговые пробы: тромбиновое время, протромбиновое время (МНО), активированное парциальное тромбопластиновое время, активированное время рекальцификации плазмы. Методы лабораторной оценки тромбоцитарного звена: количество тромбоцитов, адгезивная и агрегационная способность тромбоцитов. Агрегометрия. Методы лабораторной оценки активности фибринолиза. Тромбоэластография: принципы метода, трактовка полученных результатов. Ошибки при лабораторном исследовании системы гемостаза: ошибки преналитического этапа, ошибки аналитического этапа, ошибки постаналитического этапа.
3	Кровотечения. Кровопотеря и гемостаз. Врожденные и приобретенные коагулопатии.	Классификация кровотечений. Понятие «анатомического» и «коагулопатического» кровотечения. Основные источники внутренних кровотечений и особенности интенсивной терапии при их развитии. Острая массивная кровопотеря (определение, критерии диагностики и методы интенсивной терапии). Приобретенные коагулопатии. Классификация геморрагических синдромов (по З.С. Баркагану). Модели пациентов с приобретенными коагулопатиями. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови: критерии диагностики, патофизиологические механизмы развития, интенсивная терапия. Ранняя травматическая коагулопатия: критерии диагностики, патофизиологические механизмы развития, интенсивная терапия. Септическая коагулопатия: критерии диагностики, патофизиологические механизмы развития, интенсивная терапия. Коагулопатии при передозировке лекарственных средств: критерии диагностики, патофизиологические механизмы развития, интенсивная терапия. Тромбоцитопения у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии: дифференциальная диагностика и методы коррекции (лечения). Врожденные коагулопатии: гемофилия А, гемофилия В, болезнь фон Виллебранда: критерии диагностики и методы лечения. Заместительная терапия компонентами и препаратами донорской крови. Гемостатические средства местного действия. Гемостатические средства системного действия. Антифибринолитическая терапия: показания, противопоказания, основные препараты. Инфузионная терапия и состояние системы гемостаза.
4	Тромбозы и тромбофилии	Патофизиология венозного тромбоза. Понятие «типичной» и «атипичной» локализации венозных тромбозов. Врожденные и приобретенные тромбофилии: гипергомоцистеинемия, аномалия фактора V (Лейден), аномалия фактора II (протромбин G 20210A), антифосфолипидный синдром. Методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики венозных тромбозов и тромбофилий. Медикаментозная и немедикаментозная терапия и профилактика синдрома венозного тромбоза. Современные антикоагулянты и антиагреганты. Нефракционированный гепарин и низкомолекулярные фракционированные гепарины. Антагонисты витамина К. Антагонисты Ха фактора. Антагонисты IIa фактора. Механические средства профилактики синдрома венозного тромбоза.