

## Глава 1

### Основные принципы ультразвукового исследования венозной системы

#### 1.1. История вопроса

#### 1.2. Физические принципы использования ультразвука

#### 1.3. Безопасность диагностического ультразвука

#### 1.4. Основные показания к ультразвуковому исследованию вен нижних конечностей

#### 1.5. Выполнение ультразвукового исследования вен нижних конечностей

#### Подготовка к проведению исследования

#### Положение пациента

#### Виды исследования

#### Проведение исследования

#### 1.6. Характеристики состояния вены

##### Диаметр

##### Эхогенность стенок

##### Створки клапанов

##### Наличие включений в просвете

#### 1.7. Характеристики венозного кровотока

##### Спонтанный кровоток

##### Фазность кровотока

##### Ретроградный кровоток, рефлюкс

#### Применение функциональных проб

## Глава 2 Венозная система нижних конечностей

### 2.1. Система поверхностных вен

### 2.2. Система глубоких вен

### 2.3. Система перфорантных вен

## Глава 2

### Хронические заболевания вен

#### 3.1. Основные понятия

#### 3.2. Классификация

#### 3.3. Этиология и патогенез ХЗВ

#### 3.4. Диагностика ХЗВ

### Методы диагностики ХЗВ

Наиболее часто используемые инструментальные методы исследования венозной системы

Выбор метода исследования

Клинические симптомы ХЗВ

Диагностические возможности применения УЗИ на различных клинических стадиях изменений вен нижних конечностей

## Глава 3

### Варикозная болезнь нижних конечностей

#### 4.1. Общие вопросы

#### 4.2. Ультразвуковое исследование при варикозной болезни

нижних конечностей

Задачи, решаемые при ультразвуковом исследовании пациентов с ВБНК

Время

Положение пациента

Оценка состояния глубоких вен

Оценка состояния подкожных вен

Оценка состояния перфорантных вен

Результаты УЗ-исследования

Дифференциальный диагноз

4.3. Рецидивы варикозной болезни

Тактические ошибки

Диагностические, технические и организационные ошибки

Диагностика рецидива варикозной болезни

Ультразвуковые признаки рецидива варикозной болезни

4.4. Трофические венозные язвы

Глава 4

Венозные тромбозно-эмболические осложнения

5.1. Терминология

5.2. Патогенез

5.3. Тромбоз глубоких вен

5.3.1. Общие вопросы

Факторы риска

Клинические проявления тромбоза глубоких вен

### 5.3.2. Ультразвуковая диагностика тромбозов глубоких вен нижних конечностей

Задачи ультразвукового исследования

Основные изменения ультразвуковой картины в зоне тромбоза

Изменения ультразвуковой картины проксимальнее (выше) зоны тромбоза

Изменения ультразвуковой картины дистальнее (ниже) зоны тромбоза

### 5.3.3. Особенности ультразвукового исследования на различных уровнях нижней конечности при подозрении на наличие тромбоза

Тромбоз глубоких вен голени

Тромбоз перфорантных вен

Тромбоз бедренно-подколенного сегмента

Тромбоз подвздошных вен и нижней полой вены

Реканализация тромбоза глубоких вен

### 5.3.4. Посттромботическая болезнь (ПТБ)

Ультразвуковые признаки ПТБ

Изменения подкожных перфорантных вен

Дифференциальный диагноз

### 5.3.5. Тромбоз поверхностных вен (тромбофлебит)