

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для ординаторов**  
для практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №1-2**  
**ТЕМА: Эхокардиографические позиции**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Конкретные задачи:

### 1.1. Знать

1.1.1. основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

### 1.2. Уметь

1.2.1. анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах

### 1.3. Владеть

1.3.1. функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.

## 2. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	1. Понятие стандартной позиции в ЭхоКГ. 2. Классификация стандартных ЭхоКГ позиций. 3. Позиции парастерального доступа. 4. Парастеральный доступ длинной оси левого желудочка. 5. М-исследование аортального клапана и левого предсердия. 6. М-исследование правого желудочка, левого желудочка и митрального клапана. 7. М-исследование полости ЛЖ. 8. Парастеральная позиция длинной оси приносящего тракта правого желудочка. 9. Парастеральная позиция короткой оси аортального клапана. 10. Парастеральная позиция короткой оси левого желудочка. 11. Апикальный доступ. 12. Апикальная четырехкамерная позиция. 13. Апикальная пятикамерная позиция. 14. Апикальная двухкамерная позиция. 15. Апикальная позиция длинной оси ЛЖ. 16. Позиции субкостального доступа. 17. Позиции супрастерального доступа.	

- Повторить пройденные темы

## 3. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Задача для данного этапа
-------	---------------	--------------------------

1.	<b>Вводный этап</b>
2.	<b>Основной этап</b>
3.	<b>Экключительный этап</b>

#### 4. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

##### 4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	стр 23 -26
2.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	стр 45 - 47
3.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	стр 26-49
4.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	стр 50-87

##### 4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	стр 5 - 8
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	стр 3 - 9
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	стр 57 -90

##### 4.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

##### 4.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные

**системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания  
и информационные базы данных)**

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для ординаторов**  
для практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №3-4**

**ТЕМА: УЗ диагностика врожденных пороков сердца**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Конкретные задачи:

### 1.1. Знать

1.1.1. основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

### 1.2. Уметь

1.2.1. анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах

### 1.3. Владеть

1.3.1. функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.

## 2. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	1. Малые аномалии развития сердца. 2. Пропалсы клапанов сердца. 3. Пропалс митрального клапана. 4. Пропалс трикуспидального клапана. 5. Пропалс аортального клапана. 6. Пропалс клапана легочной артерии. 7. Врожденные пороки сердца. Дефект МЖП. Дефект МПП.	

- Повторить пройденные темы

## 3. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Задача для данного этапа
1.	Вводный этап	
2.	Основной этап	
3.	Экключительный этап	

## 4. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
-------	--------------	--------	--------------------	----------

1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	стр 45 - 65
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	стр 25 - 35
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	стр 67 - 75
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	стр 45 - 76
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	стр 56-78
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	стр 34 -46

## 4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	стр 4 -8
2.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	стр 24-67

## 4.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

## 4.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для ординаторов**  
для практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №5-6**

**ТЕМА: УЗ диагностика врожденных пороков сердца**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.



## 1. Конкретные задачи:

### 1.1. Знать

1.1.1. основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

### 1.2. Уметь

1.2.1. анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах

### 1.3. Владеть

1.3.1. функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.

## 2. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	Открытый атриовентрикулярный канал. 9. Открытый артериальный проток. 10. Патологические сосудистые соединения. 11. Тетрада Фалло. Транспозиция магистральных артерий. Атрезия ТК. Аномалия Эбштейна. Стеноз легочной артерии. ЭхоКГ плода. Приобретенные пороки сердца. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. Недостаточность митрального клапана. 12. Стеноз правого атриовентрикулярного отверстия. 13. Недостаточность трикуспидального клапана. 14. Стеноз устья аорты. Недостаточность аортального клапана. 15. Стеноз устья легочной артерии.	

- Повторить пройденные темы

## 3. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Задача для данного этапа
1.	Вводный этап	
2.	Основной этап	
3.	Экключительный этап	

## 4. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	стр.30-36
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	стр.70-79
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	стр. 5-18
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	стр.123-135
5.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	стр. 76-87

### 4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	стр. 5-26
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	стр. 7-67
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	стр. 5-9

### 4.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

### 4.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные

**системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания  
и информационные базы данных)**

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для ординаторов**  
для практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №7-8**

**ТЕМА: УЗ диагностика приобретенных пороков сердца у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Конкретные задачи:

### 1.1. Знать

1.1.1. основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

### 1.2. Уметь

1.2.1. анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах

### 1.3. Владеть

1.3.1. функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.

## 2. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	Недостаточность клапана легочной артерии. 17.ЭхоКГ при эндокардитах. Визуализация вегетаций. 18.Диагностика осложнений: абсцесс, надрыв створки. 19.Исследование протезированных клапанов. 20.Осложнения и дисфункция клапанных протезов.	

- Повторить пройденные темы

## 3. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Задача для данного этапа
1.	Вводный этап	
2.	Основной этап	
3.	Заключительный этап	

## 4. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и	Говорин	Чита: Экспресс-	стр. 30-36

	доп.	А.В., Филев А.П.	издательство, 2014 г.	
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	стр.70-79
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	стр. 5-18
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	стр. 112- 134
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	стр. 25-52
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	стр. 76-87

#### 4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно- сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	стр. 5-56
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	стр.7-67
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	стр. 5-9

#### 4.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
----------	--------------	----------

**4.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)**

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для ординаторов**  
для практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №9-10**

**ТЕМА: УЗ диагностика перикардитов и пролапсов клапанов у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.



## 1. Конкретные задачи:

1.1. Знать

1.2. Уметь

1.3. Владеть

## 2. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	.Малые аномалии развития сердца. 2.Пролапсы клапанов сердца. 3.Пролапс митрального клапана. 4.Пролапс трикуспидального клапана. 5.Пролапс аортального клапана. 6.Пролапс клапана легочной артерии. Перикард. Визуализация перикарда в норме. Визуализация перикарда при патологии. Определение объема жидкости в перикарде.	

- Повторить пройденные темы

## 3. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Задача для данного этапа
1.	Вводный этап	
2.	Основной этап	
3.	Экключительный этап	

## 4. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	70-92
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	103-126
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	6-20
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И.,	Москва: МедПрессИнформ,	5-18

		Новикова Т.Н.	2017 г.	
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	53-107
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	77-116

## 4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	26-31
2.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	7-67
3.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	5-9

## 4.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
----------	--------------	----------

## 4.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для ординаторов**  
для практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №11-12**

**ТЕМА: ЭхоКГ при кардиомиопатиях и заболеваниях дуги аорты у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Конкретные задачи:

### 1.1. Знать

1.1.1. основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

### 1.2. Уметь

1.2.1. анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах

### 1.3. Владеть

1.3.1. функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.

## 2. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	ЭхоКГ диагностика гипертрофической КМП, Дилатационной КМП, рестриктивной КМП, КМП при др. заболеваниях. Аортальный клапан. Анализ движения аортального клапана в норме. Анализ движения аортального клапана при патологии. Количественная оценка степени аортального стеноза. 25. Дегенеративные изменения аортального клапана. Аневризмы корня аорты. Коарктация аорты.	

- Повторить пройденные темы

## 3. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Задача для данного этапа
1.	Вводный этап	
2.	Основной этап	
3.	Заключительный этап	

## 4. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	70-92
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	661-673
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	6-20
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	5-18, 72-116
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	53-107
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	77-116

#### 4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	26-32
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., ЩербакOVA О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	5-9
3.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	26-32

#### 4.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы

#### 4.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные

**системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания  
и информационные базы данных)**

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для ординаторов**  
для практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №13-14**  
**ТЕМА: ЭхоКГ при миокардитах у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Конкретные задачи:

### 1.1. Знать

1.1.1. основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

### 1.2. Уметь

1.2.1. анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах

### 1.3. Владеть

1.3.1. функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.

## 2. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	ЭхоКГ при заболевании миокарда. ЭхоКГ признаки миокардита.	

- Повторить пройденные темы

## 3. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Задача для данного этапа
1.	Вводный этап	
2.	Основной этап	
3.	Экключительный этап	

## 4. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	303-340
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп.	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	91-93



	<a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>			
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	5-18
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	35-50
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	244-254
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	57-68

#### 4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	5-19
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	5-54
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	7-54

#### 4.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

#### 4.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для ординаторов**  
для практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №15-16**  
**ТЕМА: Чреспищеводная ЭхоКГ у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Конкретные задачи:

### 1.1. Знать

1.1.1. основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

### 1.2. Уметь

1.2.1. анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах

### 1.3. Владеть

1.3.1. функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.

## 2. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	1. Чреспищеводная эхокардиография. 2. Оборудование для чреспищеводной эхокардиографии. 3. Техника проведения исследования. 4. Подготовка к исследованию. 5. Профилактика бактериального эндокардита. 6. Премедикация. 7. Интубация пищевода. 8. Осложнения. 9. ЭхоКГ позиции. 10. Протезированные клапаны сердца. 11. Тромбоз предсердий. 12. Опухоли сердца. 13. Бактериальный эндокардит. 14. Митральная регургитация. 15. Расслаивающая аневризма аорты. 16. Врожденные пороки сердца. 17. Чреспищеводная эхокардиография в блоке интенсивной терапии. 18. Интраоперационная чреспищеводная эхокардиография.	

- Повторить пройденные темы

## 3. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Задача для данного этапа
1.	Вводный этап	
2.	Основной этап	

3.	Эксклюзивный этап
----	-------------------

## 4. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	104-105
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шлякто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	340-350
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	15-18
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	11-15
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	281-297
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	20-21

### 4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	5-19
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	30-37
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	7-64

### 4.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
----------	--------------	----------

**4.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)**

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для преподавателей**  
для проведения практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №1-2**  
**ТЕМА: Эхокардиографические позиции**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Место проведения занятия, оснащение:

№ п/п	Вид оснащения	Название		Количество
1	2	3	4	5
1.	База	Клиника ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", Диагностическая поликлиника		
2.	Вид учебной аудитории	Конференц.зал		
3.	Оборудование ( <i>вид</i> ) и реактивы ( <i>при использовании на кафедре</i> )	1.	Мультимедиапроектор	1
2.		ТВ-экран	1	
3.		Аппарат Logiq 5	1	
4.		виртуальный УЗИ-симулятор: «SonoVision» и УЗИ сканер «Samsung Medison SonoAce R3».		
4.	Препараты <i>систематизированные, проиндексированные в соответствии с классификатором, установленным на кафедре</i>			
5.	Другие наглядные пособия			

**2. Продолжительность изучения темы (в акад. часах): 6 часов**

**3. Продолжительность данного занятия (в акад. часах): 6**

**4. Актуальность темы: Данная тема вносит вклад в формирование следующих компетенций: ПК-5**

**5. Конкретные задачи:**

1.	Оценочные средства			
Ординатор должен:	Вид	Количество заданий	Количество вариантов	Индекс
<b>Знать:</b>				
основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	ТЗ	5	1	1
<b>Уметь:</b>				
анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах	ТЗ	5	1	1

<b>Владеть:</b>				
функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.	ТЗ	5	1	1

## 6. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	1. Понятие стандартной позиции в ЭхоКГ. 2. Классификация стандартных ЭхоКГ позиций. 3. Позиции парастернального доступа. 4. Парастернальный доступ длинной оси левого желудочка. 5. М-исследование аортального клапана и левого предсердия. 6. М-исследование правого желудочка, левого желудочка и митрального клапана. 7. М-исследование полости ЛЖ. 8. Парастернальная позиция длинной оси приносящего тракта правого желудочка. 9. Парастернальная позиция короткой оси аортального клапана. 10. Парастернальная позиция короткой оси левого желудочка. 11. Апикальный доступ. 12. Апикальная четырехкамерная позиция. 13. Апикальная пятикамерная позиция. 14. Апикальная двухкамерная позиция. 15. Апикальная позиция длинной оси ЛЖ. 16. Позиции субкостального доступа. 17. Позиции супрастернального доступа.	

## 7. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Формы и методы проведения каждого этапа	Учебные и наглядные пособия	Примерное время (мин.)
1.	<b>Вводный этап</b>			
2.	<b>Основной этап</b>			
3.	<b>Заключительный этап</b>			

## 8. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	стр 23 -26
2.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая	Никифоров	СПб.: СГЗМУ им. И. И.	стр 45 - 47



	оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	В.С. [и др. ]	Мечникова, 2015 г.	
3.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	стр 26-49
4.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	стр 50-87

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	стр 5 - 8
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	стр 3 - 9
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	стр 57 -90

## 8.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

## 8.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для преподавателей**  
для проведения практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №3-4**

**ТЕМА: УЗ диагностика врожденных пороков сердца**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Место проведения занятия, оснащение:

№ п/п	Вид оснащения	Название		Количество
1	2	3	4	5
1.	База	Клиника ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", Диагностическая поликлиника		
2.	Вид учебной аудитории	Конференц.зал		
3.	Оборудование ( <i>вид</i> ) и реактивы ( <i>при использовании на кафедре</i> )	1.	Мультимедиапроектор	1
2.		ТВ-экран	1	
3.		Аппарат Logiq 5	1	
4.		виртуальный УЗИ-симулятор: «SonoVision» и УЗИ сканер «Samsung Medison SonoAce R3».		
4.	Препараты <i>систематизированные, проиндексированные в соответствии с классификатором, установленным на кафедре</i>			
5.	Другие наглядные пособия			

**2. Продолжительность изучения темы (в акад. часах): 6 часов**

**3. Продолжительность данного занятия (в акад. часах): 6**

**4. Актуальность темы: Данная тема вносит вклад в формирование следующих компетенций: ПК-5**

**5. Конкретные задачи:**

1.	Оценочные средства			
Ординатор должен:	Вид	Количество заданий	Количество вариантов	Индекс
<b>Знать:</b>				
основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	ТЗ	5	1	1
<b>Уметь:</b>				
анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах	ТЗ	5	1	1

<b>Владеть:</b>				
функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.	ТЗ	5	1	1

## 6. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	1. Малые аномалии развития сердца. 2. Проплапсы клапанов сердца. 3. Проплапс митрального клапана. 4. Проплапс трикуспидального клапана. 5. Проплапс аортального клапана. 6. Проплапс клапана легочной артерии. 7. Врожденные пороки сердца. Дефект МЖП. Дефект МПП.	

## 7. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Формы и методы проведения каждого этапа	Учебные и наглядные пособия	Примерное время (мин.)
1.	Вводный этап			
2.	Основной этап			
3.	Экключительный этап			

## 8. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	стр 45 - 65
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	стр 25 - 35
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	стр 67 - 75
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	стр 45 - 76
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное	Флакскампф	Москва:	стр 56-78

	издание	Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	МедПрессИнформ, 2016 г.	
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	стр 34 -46

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	стр 4 -8
2.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	стр 24-67

## 8.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы

## 8.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для преподавателей**  
для проведения практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №5-6**

**ТЕМА: УЗ диагностика врожденных пороков сердца**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Место проведения занятия, оснащение:

№ п/п	Вид оснащения	Название		Количество
1	2	3	4	5
1.	База	Клиника ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", Диагностическая поликлиника		
2.	Вид учебной аудитории	Конференц.зал		
3.	Оборудование ( <i>вид</i> ) и реактивы ( <i>при использовании на кафедре</i> )	1.	Мультимедиапроектор	1
2.		ТВ-экран	1	
3.		Аппарат Logiq 5	1	
4.		виртуальный УЗИ-симулятор: «SonoVision» и УЗИ сканер «Samsung Medison SonoAce R3».		
4.	Препараты <i>систематизированные, проиндексированные в соответствии с классификатором, установленным на кафедре</i>			
5.	Другие наглядные пособия			

**2. Продолжительность изучения темы (в акад. часах): 6 часов**

**3. Продолжительность данного занятия (в акад. часах): 6**

**4. Актуальность темы: Данная тема вносит вклад в формирование следующих компетенций: ПК-5**

**5. Конкретные задачи:**

1.	Оценочные средства			
Ординатор должен:	Вид	Количество заданий	Количество вариантов	Индекс
<b>Знать:</b>				
основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	ТЗ	5	1	1
<b>Уметь:</b>				
анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах	ТЗ	5	1	1

<b>Владеть:</b>				
функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.	ТЗ	5	1	1

## 6. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	Открытый атриовентрикулярный канал. 9.Открытый артериальный проток. 10.Патологические сосудистые соединения. 11.Тетрада Фалло. Транспозиция магистральных артерий. Атрезия ТК. Аномалия Эбштейна. Стеноз легочной артерии. ЭхоКГ плода. Приобретенные пороки сердца. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. Недостаточность митрального клапана. 12.Стеноз правого атриовентрикулярного отверстия. 13.Недостаточность трикуспидального клапана. 14.Стеноз устья аорты. Недостаточность аортального клапана. 15.Стеноз устья легочной артерии.	

## 7. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Формы и методы проведения каждого этапа	Учебные и наглядные пособия	Примерное время (мин.)
1.	<b>Вводный этап</b>			
2.	<b>Основной этап</b>			
3.	<b>Экключительный этап</b>			

## 8. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	стр.30-36
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	стр.70-79
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка	Никифоров	СПб.: СГЗМУ им.	стр. 5-18



	деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	В.С. [и др.]	И. И. Мечникова, 2015 г.	
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	стр.123-135
5.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	стр. 76-87

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др.]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	стр. 5-26
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	стр. 7-67
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	стр. 5-9

## 8.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

## 8.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для преподавателей**  
для проведения практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №7-8**

**ТЕМА: УЗ диагностика приобретенных пороков сердца у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Место проведения занятия, оснащение:

№ п/п	Вид оснащения	Название		Количество
1	2	3	4	5
1.	База	Клиника ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", Диагностическая поликлиника		
2.	Вид учебной аудитории	Конференц.зал		
3.	Оборудование ( <i>вид</i> ) и реактивы ( <i>при использовании на кафедре</i> )	1.	Мультимедиапроектор	1
2.		ТВ-экран	1	
3.		Аппарат Logiq 5	1	
4.		виртуальный УЗИ-симулятор: «SonoVision» и УЗ сканер «Samsung Medison SonoAce R3».		
4.	Препараты <i>систематизированные, проиндексированные в соответствии с классификатором, установленным на кафедре</i>			
5.	Другие наглядные пособия			

**2. Продолжительность изучения темы (в акад. часах): 6 часов**

**3. Продолжительность данного занятия (в акад. часах): 2 занятия по 3 часа**

**4. Актуальность темы: Данная тема вносит вклад в формирование следующих компетенций: ПК-5**

**5. Конкретные задачи:**

1. Название компетенции или ее части: ПК-5				
Ординатор должен:	Оценочные средства			
	Вид	Количество заданий	Количество вариантов	Индекс
<b>Знать:</b>				
основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	ТЗ	5	1	1
<b>Уметь:</b>				
анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических	ТЗ	5	1	1

процессах				
<b>Владеть:</b>				
функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.	ТЗ	5	1	1

## 6. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	Недостаточность клапана легочной артерии. 17.ЭхоКГ при эндокардитах. Визуализация вегетаций. 18.Диагностика осложнений: абсцесс, надрыв створки. 19.Исследование протезированных клапанов. 20.Осложнения и дисфункция клапанных протезов.	

## 7. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Формы и методы проведения каждого этапа	Учебные и наглядные пособия	Примерное время (мин.)
1.	Вводный этап			
2.	Основной этап			
3.	Эаключительный этап			

## 8. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	стр. 30-36
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	стр.70-79
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	стр. 5-18
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	стр. 112-134
5.	Флаксампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное	Флаксампф	Москва:	стр. 25-52

	издание	Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	МедПрессИнформ, 2016 г.	
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	стр. 76-87

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	стр. 5-56
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	стр.7-67
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	стр. 5-9

## 8.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

## 8.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для преподавателей**  
для проведения практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №9-10**

**ТЕМА: УЗ диагностика перикардитов и пролапсов клапанов у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Место проведения занятия, оснащение:

№ п/п	Вид оснащения	Название		Количество
1	2	3	4	5
1.	База	Клиника ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", Диагностическая поликлиника		
2.	Вид учебной аудитории	Конференц.зал		
3.	Оборудование ( <i>вид</i> ) и реактивы ( <i>при использовании на кафедре</i> )	1.	Мультимедиапроектор	1
		2.	ТВ-экран	1
		3.	Аппарат Logiq 5	1
		4.	виртуальный узи-симулятор: «SonoVision» и УЗ сканер «Samsung Medison SonoAce R3».	
4.	Препараты <i>систематизированные, проиндексированные в соответствии с классификатором, установленным на кафедре</i>			
5.	Другие наглядные пособия			

**2. Продолжительность изучения темы (в акад. часах): 6 часов**

**3. Продолжительность данного занятия (в акад. часах): 6**

**4. Актуальность темы: Данная тема вносит вклад в формирование следующих компетенций:**

**5. Конкретные задачи:**

**6. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:**

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	.Малые аномалии развития сердца. 2.Пролапсы клапанов сердца. 3.Пролапс митрального клапана. 4.Пролапс трикуспидального клапана. 5.Пролапс аортального клапана. 6.Пролапс клапана легочной артерии. Перикард. Визуализация перикарда в норме. Визуализация перикарда при патологии. Определение объема жидкости в перикарде.	

**7. Этапы занятия и методы их проведения:**

№ п/п	Этапы занятия	Формы и методы проведения каждого этапа	Учебные и наглядные пособия	Примерное время (мин.)
1.	<b>Вводный этап</b>			
2.	<b>Основной этап</b>			
3.	<b>Заключительный этап</b>			

## 8. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	70-92
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	103-126
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	6-20
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	5-18
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	53-107
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	77-116

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	26-31
2.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	7-67
3.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое	Чистякова М.В.,	Чита: РИЦ ЧГМА,	5-9



	исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	2014 г.	
--	---	-----------------------------------	---------	--

### 8.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
----------	--------------	----------

### 8.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для преподавателей**  
для проведения практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №11-12**

**ТЕМА: ЭхоКГ при кардиомиопатиях и заболеваниях дуги аорты у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Место проведения занятия, оснащение:

№ п/п	Вид оснащения	Название		Количество
1	2	3	4	5
1.	База	Клиника ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", Диагностическая поликлиника		
2.	Вид учебной аудитории	Конференц.зал		
3.	Оборудование ( <i>вид</i> ) и реактивы ( <i>при использовании на кафедре</i> )	1.	Мультимедиапроектор	1
2.		ТВ-экран	1	
3.		Аппарат Logiq 5	1	
4.		виртуальный УЗИ-симулятор: «SonoVision» и УЗИ сканер «Samsung Medison SonoAce R3».		
4.	Препараты <i>систематизированные, проиндексированные в соответствии с классификатором, установленным на кафедре</i>			
5.	Другие наглядные пособия			

**2. Продолжительность изучения темы (в акад. часах): 6 часов**

**3. Продолжительность данного занятия (в акад. часах): 6**

**4. Актуальность темы: Данная тема вносит вклад в формирование следующих компетенций: ПК-5**

**5. Конкретные задачи:**

1.	Оценочные средства			
Ординатор должен:	Вид	Количество заданий	Количество вариантов	Индекс
<b>Знать:</b>				
основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	ТЗ	5	1	1
<b>Уметь:</b>				
анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах	ТЗ	5	1	1

<b>Владеть:</b>				
функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.	ТЗ	5	1	1

## 6. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	ЭхоКГ диагностика гипертрофической КМП, Дилатационной КМП, рестриктивной КМП, КМП при др. заболеваниях. Аортальный клапан. Анализ движения аортального клапана в норме. Анализ движения аортального клапана при патологии. Количественная оценка степени аортального стеноза. 25. Дегенеративные изменения аортального клапана. Аневризмы корня аорты. Коарктация аорты.	

## 7. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Формы и методы проведения каждого этапа	Учебные и наглядные пособия	Примерное время (мин.)
1.	<b>Вводный этап</b>			
2.	<b>Основной этап</b>			
3.	<b>Заключительный этап</b>			

## 8. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	70-92
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	661-673
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	6-20
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	5-18, 72-116

		Т.Н.		
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	53-107
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	77-116

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	26-32
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	5-9
3.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	26-32

## 8.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы

## 8.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для преподавателей**  
для проведения практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №13-14**  
**ТЕМА: ЭхоКГ при миокардитах у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Место проведения занятия, оснащение:

№ п/п	Вид оснащения	Название		Количество
1	2	3	4	5
1.	База	Клиника ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", Диагностическая поликлиника		
2.	Вид учебной аудитории	Конференц.зал		
3.	Оборудование ( <i>вид</i> ) и реактивы ( <i>при использовании на кафедре</i> )	1.	Мультимедиапроектор	1
2.		ТВ-экран	1	
3.		Аппарат Logiq 5	1	
4.		виртуальный УЗИ-симулятор: «SonoVision» и УЗИ сканер «Samsung Medison SonoAce R3».		
4.	Препараты <i>систематизированные, проиндексированные в соответствии с классификатором, установленным на кафедре</i>			
5.	Другие наглядные пособия			

**2. Продолжительность изучения темы (в акад. часах): 6 часов**

**3. Продолжительность данного занятия (в акад. часах): 6**

**4. Актуальность темы: Данная тема вносит вклад в формирование следующих компетенций: ПК-5**

**5. Конкретные задачи:**

1.	Оценочные средства			
Ординатор должен:	Вид	Количество заданий	Количество вариантов	Индекс
<b>Знать:</b>				
основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	ТЗ	5	1	1
<b>Уметь:</b>				
анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах	ТЗ	5	1	1

<b>Владеть:</b>				
функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.	ТЗ	5	1	1

## 6. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	ЭхоКГ при заболевании миокарда. ЭхоКГ признаки миокардита.	

## 7. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Формы и методы проведения каждого этапа	Учебные и наглядные пособия	Примерное время (мин.)
1.	<b>Вводный этап</b>			
2.	<b>Основной этап</b>			
3.	<b>Заключительный этап</b>			

## 8. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	303-340
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	91-93
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	5-18
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	35-50
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	244-254



6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	57-68
----	------------------------------------	----------	------------------------------------	-------

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	5-19
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	5-54
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	7-54

## 8.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

## 8.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики

**Методические рекомендации для преподавателей**  
для проведения практического занятия по дисциплине  
«Эхокардиография у детей»

**ЗАНЯТИЕ №15-16**  
**ТЕМА: Чреспищеводная ЭхоКГ у детей**

Контингент обучающихся: ординаторы 2 курса  
По клинической специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Разработчики:

д.м.н., доцент, профессор, М.В. Чистякова

Обсуждены и утверждены на учебно-методическом заседании кафедры,  
протокол №9 от «06» мая 2020 г.

## 1. Место проведения занятия, оснащение:

№ п/п	Вид оснащения	Название		Количество
1	2	3	4	5
1.	База	Клиника ФГБОУ ВО "Читинская государственная медицинская академия", Диагностическая поликлиника		
2.	Вид учебной аудитории	Конференц.зал		
3.	Оборудование ( <i>вид</i> ) и реактивы ( <i>при использовании на кафедре</i> )	1.	Мультимедиапроектор	1
2.		ТВ-экран	1	
3.		Аппарат Logiq 5	1	
4.		виртуальный УЗИ-симулятор: «SonoVision» и УЗИ сканер «Samsung Medison SonoAce R3».		
4.	Препараты <i>систематизированные, проиндексированные в соответствии с классификатором, установленным на кафедре</i>			
5.	Другие наглядные пособия			

**2. Продолжительность изучения темы (в акад. часах): 6 часов**

**3. Продолжительность данного занятия (в акад. часах): 6**

**4. Актуальность темы: Данная тема вносит вклад в формирование следующих компетенций: ПК-5**

**5. Конкретные задачи:**

1.	Оценочные средства			
Ординатор должен:	Вид	Количество заданий	Количество вариантов	Индекс
<b>Знать:</b>				
основные патологические симптомы и синдромы терапевтических, неврологических, хирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	ТЗ	5	1	1
<b>Уметь:</b>				
анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах	ТЗ	5	1	1

<b>Владеть:</b>				
функциональными методами исследования с целью диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов.	ТЗ	5	1	1

## 6. Перечень вопросов и задания для самоподготовки к данному занятию:

№ п/п	Перечень вопросов	Задания
1.	1. Чреспищеводная эхокардиография. 2. Оборудование для чреспищеводной эхокардиографии. 3. Техника проведения исследования. 4. Подготовка к исследованию. 5. Профилактика бактериального эндокардита. 6. Премедикация. 7. Интубация пищевода. 8. Осложнения. 9. ЭхоКГ позиции. 10. Протезированные клапаны сердца. 11. Тромбоз предсердий. 12. Опухоли сердца. 13. Бактериальный эндокардит. 14. Митральная регургитация. 15. Расслаивающая аневризма аорты. 16. Врожденные пороки сердца. 17. Чреспищеводная эхокардиография в блоке интенсивной терапии. 18. Интраоперационная чреспищеводная эхокардиография.	

## 7. Этапы занятия и методы их проведения:

№ п/п	Этапы занятия	Формы и методы проведения каждого этапа	Учебные и наглядные пособия	Примерное время (мин.)
1.	<b>Вводный этап</b>			
2.	<b>Основной этап</b>			
3.	<b>Заключительный этап</b>			

## 8. Литература, рекомендуемая для самоподготовки к данному занятию

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Кардиология: Учебное пособие. -4-е изд., перераб. и доп.	Говорин А.В., Филев А.П.	Чита: Экспресс-издательство, 2014 г.	104-105
2.	Кардиология. Национальное руководство - 2-е изд., перераб. и доп.	Под ред. Шляхто Е.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015 г.	340-350

	<a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html</a>			
3.	Никифоров, В. С. Эхокардиографическая оценка деформации миокарда в клинической практике: учебное пособие для врачей	Никифоров В.С. [и др. ]	СПб.: СГЗМУ им. И. И. Мечникова, 2015 г.	15-18
4.	Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка: учебное пособие	Новиков В.И., Новикова Т.Н.	Москва: МедПрессИнформ, 2017 г.	11-15
5.	Флакскампф, Ф. А. Курс эхокардиографии: научное издание	Флакскампф Ф.А.; пер. с нем. под общ. ред. Сандрикова В.А.	Москва: МедПрессИнформ, 2016 г.	281-297
6.	ЭхоКГ понятным языком: монография.	Лутра А.	М.: Практическая медицина, 2015 г.	20-21

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Страницы
1.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Гончарова Е.В. [и др. ]	Чита: РИЦ ЧГМА, 2013 г.	5-19
2.	Чистякова, М. В. Ультразвуковое исследование сосудистой системы: учебное пособие <a href="http://chitgma.ru/medlibrary/vebs">http://chitgma.ru/medlibrary/vebs</a>	Чистякова М.В., Гончарова Е.В., Щербакова О.А.	Чита: РИЦ ЧГМА, 2014 г.	30-37
3.	Холин, А. В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов: монография	Холин А.В., Бондарева Е.В.	Москва: МедПрессИнформ, 2015 г.	7-64

## 8.3. Иное

№ п/п	Наименование	Страницы
-------	--------------	----------

## 8.4. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

## Методические рекомендации для ординаторов для самостоятельной работы

**1. Цель самостоятельной работы** это систематизация и углубление знаний, полученных ординаторами в результате лекционных и практических занятий, а также самостоятельного изучения учебной и специальной литературы в соответствии с требованиями профессионального стандарта по ультразвуковой диагностике.

### 2. Содержание самостоятельной работы:

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1.	Написание реферата
2.	Решение тестов, задач
3.	Работа с учебными изданиями

### Перечень тем курсовых работ, рефератов (при наличии)

№ п/п	Темы курсовых работ, рефератов
1.	Организация службы ультразвуковой диагностики в Забайкальском крае.
2.	Дефекты перегородок.
3.	.Пороки развития аорты.
4.	Пороки развития легочной артерии.
5.	Открытый атриовентрикулярный канал.
6.	Тетрада Фалло.
7.	Полная транспозиция аорты, легочной артерии.
8.	Общий артериальный ствол. Аномалия Эбштейна
9.	Синдром гипоплазии желудочков сердца
10.	Аномальный дренаж легочных вен.
11.	Аномалии внутригрудного расположения сердца
12.	Атрезия трехстворчатого клапана.
13.	ЭхоКГ плода при заболеваниях сердца.
14.	Дефекты перегородок.
15.	.Пороки развития аорты.
16.	Пороки развития легочной артерии.
17.	Открытый атриовентрикулярный канал.
18.	Тетрада Фалло.

### Правила оформления реферата

1. Используйте шрифт Times New Roman, кегль 12-й.
3. Межстрочный интервал – полуторный.
4. Ориентация листа – книжная.
5. Поля: 1,5 см для верхнего, 3 см для нижнего, 1,5 см для правого и 2,5 см для левого

1

с

м

6. Листы форма А4, плотность – стандартная для распечатки принтером, цвет белый.
7. Текст печатается только на одной стороне листа. Обратная должна остаться чистой.
8. Нумерация (арабскими цифрами) проставляется со 2-го листа.
9. Титульный лист состоит из следующих частей:
  - Шапка с полным наименованием учебного заведения, названием кафедры.Форматирование – по центру.
  - Надпись «РЕФЕРАТ» с названием работы и указанием дисциплины. Форматирование по центру.
  - Данные об авторе (ФИО) и научном руководителе (ФИО, должность, научная степень). Этот блок располагается на 7 – 9 интервалов ниже предыдущего.
  - Заключительный блок с информацией: г. Чита, год написания работы. Располагается в самом низу листа, форматирование по центру.Основной кегль при оформлении титульного листа – 14.  
Образец оформления титульного листа для реферата:

10. Содержание располагается на 2-м листе и включает в себя наименования всех частей (введения, глав и параграфов основной части, заключения, списка литературы (иногда с выделением списка источников), приложений).

Для каждого из элементов указывается номер страницы.

### **3. Литература, рекомендуемая для подготовки к самостоятельной работе**

#### **3.1. Основная литература**

1. Н.А. Алтынник, М.В. Медведев. Скрининговое ультразвуковое исследование в 18-21 неделю беременности - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2018. - 248 с.
2. Н.А. Алтынник, М.В. Медведев. Скрининговое ультразвуковое исследование в 11-14 недель беременности - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2018. - 248 с.
3. Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей в 5 томах. Т. 2 : Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов / под ред. Г. Е. Труфанова ; В. В. Рязанова. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2016. - 224 с. : ил., цв. ил.
4. Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей в 5 томах. Т. 3 : Ультразвуковая диагностика заболеваний женских половых органов / под ред. Г. Е. Труфанов ; В. В. Рязанова. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2016. - 232 с. : ил., цв. ил.
5. Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов, врачей в 4 т. Т.4 : Гинекология / М. И. Пыков [и др.] ; под ред. М. И. Пыкова ; ГБОУ ДПО РМАПО МЗ России. - М. : Видар-М, 2016. - 472 с. : цв.ил.

6. Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов, врачей в 4 т. Т.2 : Уронефрология / М. И. Пыков [и др.] ; под ред. М. И. Пыкова ; ГБОУ ДПО РМАПО МЗ России. - М. : Видар-М, 2014. - 240 с. : цв.ил.
7. Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов, врачей в 4 т. Т.3 : Неврология. Сосуды головы и шеи / М. И. Пыков [и др.] ; под ред. М. И. Пыкова ; ГБОУ ДПО РМАПО МЗ России. - М. : Видар-М, 2015. - 368 с. : цв.ил.
8. Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов, врачей в 4 т. Т.1 : Гастроэнтерология / М. И. Пыков [и др.] ; под ред. М. И. Пыкова ; ГБОУ ДПО РМАПО МЗ России. - М. : Видар-М, 2014. - 256 с. : цв.ил.

### **3.2. Дополнительная литература**

1. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика : руководство / под ред. В. В. Митькова. - 2-е изд. - М. : Видар-М, 2011. - 712 с. : цв.ил., ил.
2. Делорм, С. Руководство по ультразвуковой диагностике : руководство / С. Делорм, Ю. Дебю, К. -В. Йендерка ; пер. с нем. В. Ю. Халатова. - М. : МЕДпресс-информ, 2016. - 408 с. : ил., табл.
3. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика : руководство / под ред. В. В. Митькова. - 2-е изд. - М. : Видар-М, 2011. - 712 с. : цв.ил., ил.
4. Путеводитель по лучевой диагностике органов брюшной полости : атлас рентгено-, УЗИ-, КТ- и МРТ - изображений / Военно-медицинская академия ; под ред. Г. Е. Труфанова ; В. В. Рязанова, А. С. Грищенко. - СПб. : Элби - СПб, 2014. - 432 с. : цв.ил.

### **3.3. Электронно - информационные ресурсы**

1. Маркина Н.Ю., Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3313-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html>