

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**«ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(Томский НИМЦ)



УТВЕРЖДАЮ
Директор Томского НИМЦ

В.А. Степанов

«17» _____ мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ НЕКОРОНАРОГЕННЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ МИОКАРДА**

Специальности

31.08.02 Анестезиология-реаниматология

31.08.08 Радиология

31.08.12 Функциональная диагностика

31.08.13 Детская кардиология

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Томск - 2022

Составитель(ли):

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Баталов Р.Е.	Д.м.н.	Ведущий научный сотрудник, доцент учебно-методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ
2.	Гракова Е.В.	Д.м.н.	Ведущий научный сотрудник отделения патологии миокарда, профессор учебно- методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ
3.	Марков В.А.	Д.м.н., профессор	Профессор учебно- методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании Учебно-методического совета.
Протокол № 2 от «12» мая 2022 года.

Секретарь Учебно-методического совета _____  А.Е. Тумашова

Основные профессиональные образовательные программы высшего образования –
программы ординатуры по специальностям обсуждены и одобрены на заседании Ученого
совета. Протокол № 5 от «17» мая 2022 года.

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных заболеваний миокарда» является освоение современной высокотехнологичной диагностики некоронарогенной патологии миокарда инвазивными методами, изучение роли и диагностических возможностей биопсии миокарда в установлении диагноза некоронарогенной патологии и лечении пациента.

Задачи:

1. Приобретение знаний о этиологии, патогенезе, морфологических изменениях миокарда и исходах миокардитов и кардиомиопатий.
2. Приобретение знаний о современной высокотехнологичной диагностике и дифференциальной диагностике миокардита.
3. Приобретение знаний о современной высокотехнологичной диагностике и дифференциальной диагностике кардиомиопатий.
4. Приобретение знаний о инвазивной диагностике трансплантированного сердца.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) ординатуры

Дисциплина «Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных заболеваний миокарда» является факультативной дисциплиной, может быть рекомендована для изучения ординаторам, обучающимся в Томском НИМЦ по всем специальностям. Дисциплина входит в раздел «Факультативы» учебных планов ОПОП ординатуры по специальностям:

- 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
- 31.08.08 Радиология
- 31.08.12 Функциональная диагностика
- 31.08.13 Детская кардиология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Компетенции ординатора, формируемые в результате освоения дисциплины

Дисциплина «Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных заболеваний миокарда» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ординатуры по специальностям

- 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
- 31.08.08 Радиология
- 31.08.12 Функциональная диагностика
- 31.08.13 Детская кардиология

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5).

3.2. Результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины ординатор должен:

Знать:

1. Виды инвазивных исследований сердца, их методику и диагностические возможности;

2. Показания к катетеризации полостей сердца, коронарной ангиографии, внутрисердечных электрофизиологических исследованиях и биопсии миокарда в диагностике миокардитов;

3. Показания к катетеризации полостей сердца, коронарной ангиографии, внутрисердечных электрофизиологических исследованиях и биопсии миокарда в диагностике кардиомиопатий;

4. Показания к катетеризации полостей сердца, и биопсии миокарда у пациентов с трансплантированным сердцем;

5. Методику биопсии миокарда;

6. Диагностические критерии некоронарогенных заболеваний, полученные в результате инвазивных вмешательств;

7. Методы выявления этиологического фактора вирусных миокардитов.

Уметь:

1. Определить объем инвазивных диагностических вмешательств у пациентов с подозрением на некоронарогенную патологию миокарда;

2. Определить показания и противопоказания к катетеризации полостей сердца;

3. Определить показания и противопоказания к коронарной ангиографии;

4. Определить показания и противопоказания к внутрисердечному электрофизиологическому обследованию;

5. Определить показания и противопоказания к биопсии миокарда;

6. Интерпретировать полученные результаты исследования;

7. Изменять стратегию лечения в зависимости от полученных результатов

Владеть:

1. Профилактикой осложнений инвазивных исследований;

2. Оценкой результатов инвазивного исследования.

4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

Трудоемкость		Количество часов
Общая		36
Обязательная аудиторная		26
в том числе:		
Лекции		
Практические занятия		26
Самостоятельная работа		10
Вид промежуточной аттестации		Зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Виды учебной работы

Разделы (темы) дисциплины	Количество часов по видам занятий		
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Инвазивные методы в диагностике и дифференциальной		14	5

диагностике миокардитов			
Тема 1 «Виды инвазивных диагностических вмешательств у пациентов с миокардитом и тактика их применения»		4	1
Тема 2 «Биопсия миокарда в диагностике миокардита»		10	2
Раздел 2 «Инвазивные методы в диагностике и дифференциальной диагностике кардиомиопатий»		10	5
Тема 1 «Виды инвазивных вмешательств у пациентов с кардиомиопатиями»		7	3
Тема 2 «Биопсия миокарда у пациентов с кардиомиопатиями и трансплантированным сердцем»		3	2
Зачет		2	
Всего		26	10

5.2 Содержание дисциплины

Раздел 1 Инвазивные методы в диагностике и дифференциальной диагностике миокардитов

Тема 1 «Виды инвазивных диагностических вмешательств у пациентов с миокардитом и тактика их применения» Обзор инвазивных диагностических вмешательств у пациентов с миокардитом. Показания, цели исследования, диагностическая ценность зондирования полостей сердца, коронарной ангиографии, внутрисердечного ЭФИ. Выбор диагностического метода в зависимости от особенностей клиники. Подготовка пациента к исследованию, противопоказания к вмешательствам, методика выполнения. Интерпретация полученных результатов.

Тема 2 «Биопсия миокарда в диагностике миокардита». Клинические показания к биопсии миокарда у пациентов с подозрениями на миокардит. Цель исследования, методика забора биоптатов. Морфологическая картина миокардитов. Методы верификации возбудителя. Лечебная тактика в зависимости от результатов биопсии.

Раздел 2 Инвазивные методы в диагностике и дифференциальной диагностике кардиомиопатий

Тема 1 «Виды инвазивных вмешательств у пациентов с кардиомиопатиями» Обзор инвазивных диагностических вмешательств у пациентов с кардиомиопатиями и болезнями накопления. Показания, цели исследования, диагностическая ценность зондирования полостей сердца, коронарной ангиографии, внутрисердечного ЭФИ. Подготовка пациента к исследованию, противопоказания к вмешательствам, методика выполнения. Интерпретация полученных результатов.

Тема 2 «Биопсия миокарда у пациентов с кардиомиопатиями и трансплантированным сердцем» Биопсия миокарда. Клинические показания к биопсии миокарда у пациентов с подозрениями на кардиомиопатии и болезни накопления. Цель исследования, методика забора биоптатов. Морфологическая картина кардиомиопатий. Лечебная тактика в зависимости от результатов биопсии. Показания к биопсии миокарда у пациентов с трансплантированным сердцем, интерпретация результатов.

6. Самостоятельная работа ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине «Инвазивные методы в

диагностике некоронарогенных заболеваний миокарда» включает в себя:

- работу с литературными источниками информации и с электронными образовательными ресурсами по изучаемому разделу
- работу с медицинской документацией
- подготовку к представлению истории болезни конкретного больного на семинарах

7. Образовательные технологии

Рекомендуемые образовательные технологии: практические занятия, самостоятельная работа ординаторов.

При проведении занятий используются активные и интерактивные формы занятий (разбор конкретных клинических ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов дисциплины не только на практических занятиях, проводимых профессорско-преподавательским составом в рамках, отведенных учебным планом и программой часов.

Практические занятия проводятся в интерактивной форме, ординаторы отвечают на вопросы, обмениваются мнением по проблематике семинара или практического занятия, проводят клинические разборы. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Для организации внеаудиторной самостоятельной работы ординаторов используется ЭИОС, в которой размещаются ссылки на литературу, вопросы для контроля, задачи по темам.

8. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, методические материалы и критерии оценки для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

После освоения каждого раздела дисциплины проводится текущий контроль, который включает в себя собеседование по контрольным вопросам. Ординатор в устной форме отвечает на 1 вопрос. Каждый ответ оценивается по системе зачтено-не зачтено, текущий контроль оценивается положительно, если вопрос отвечен на «Зачтено».

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой. К промежуточной аттестации допускаются ординаторы, посетившие все занятия и имеющие положительные оценки по всем разделам дисциплины. В случае пропуска занятия ординатор должен самостоятельно изучить материал по пропущенной теме и продемонстрировать его знание на собеседовании во время консультации или на последнем зачетном занятии. На последнем зачетном занятии ординаторы проходят собеседование по контрольным вопросам. Каждый ординатор получает по 2 вопроса, на подготовку дается 40 минут. Ответ оценивается по системе зачет-незачет

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» ставится в случае, если ординатор усвоил программный материал соответствующего раздела, включая основную информацию и существенные детали, правильно ответил на вопросы.
- оценка «не зачтено» ставится в случае, если ординатор не знает программный материал соответствующего раздела, допускает ошибки в ответе.

Оценка за промежуточную аттестацию выставляется по результатам ответа на промежуточной аттестации.

9. Примеры оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

Примеры оценочных средств:

- 1) Миокардиты: этиология. Классификация. Патогенез различных форма миокардитов. Клиническая картина. Методы диагностики миокардитов.

- 2) Показания к биопсии миокарда у больных миокардитом и методика ее выполнения.
- 3) Морфологическая диагностика миокардитов. Диагностические критерии миокардитов. Методы диагностики этиологического фактора.
- 4) Гипертрофическая кардиомиопатия. Этиология, патогенез, классификация. Типичные клинические синдромы.
- 5) Инвазивные методы диагностики гипертрофической кардиомиопатии. Показания к биопсии миокарда. Морфологические критерии заболевания.
- 6) Дилатационная кардиомиопатия. Этиология, патогенез, клиническая картина заболевания. Дифференциальная диагностика.
- 7) Инвазивные методы диагностики у больных дилатационной кардиомиопатией. Показания к биопсии миокарда. Морфологическая картина заболевания.
- 8) Рестриктивная кардиомиопатия. Этиология, патогенез, клиническая картина заболевания. Дифференциальная диагностика.
- 9) Инвазивные методы диагностики у больных рестриктивной кардиомиопатией. Показания к биопсии миокарда. Морфологическая картина заболевания.
- 10) Амилоидоз. Этиология, патогенез, клиническая картина заболевания. Дифференциальная диагностика.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1 Литература:

Основная литература:

1. Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-6092-4. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970460924.html> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Карпов Р. С. Сердце-легкие : Патогенез, клиника, функциональная диагностика и лечение сочетанных форм ишемической болезни сердца и хронических обструктивных болезней легких / Р. С. Карпов, В. А. Дудко, С. М. Кляшев. - Томск : STT, 2014. - 606 с. - ISBN 9785936291340. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/serdce-legkie-2098666/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т. 4 : руководство по сердечно-сосудистой медицине / П. Либби, Р. О. Боноу, Д. Л. Манн, Д. П. Зайпс. - М. : Логосфера, 2015. - 808 с. - ISBN 9785986570488. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/bolezni-serdca-po-braunvaldu-v-4-t-t-4-75223/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Сухарева Г. Э. Диагностика различных вариантов кардиомиопатий у детей. Новый взгляд на старую проблему : учебно-методическое пособие / Г. Э. Сухарева. - СПб. : СпецЛит, 2017. - 96 с. - ISBN 9785299008975. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/diagnostika-razlichnyh-variantov-kardiomiopatii-u-detej-novyy-vzglyad-na-staruyu-problemu-6556458/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Ардашев А. В. Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти / А. В. Ардашев. - М. : Медпрактика-М, 2013. - 152 с. - ISBN 9785988032953. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/nacionalnye-rekomendacii-po-opredeleniyu-riska-i-profilaktike-vnezapnoj-serdechnoj-smerti-2408554/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

5. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т. 2 : руководство по сердечно-сосудистой медицине : пер. с англ. / П. Либби, Р. О. Боноу, Д. Л. Манн, Д. П. Зайпс. - М. : Логосфера, 2012. - 596 с. - ISBN 9785986570297. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/bolezni-serdca-po-braunvaldu-v-4-t-t-2-2042999/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
6. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т. 3 : руководство по сердечно-сосудистой медицине : пер. с англ. / П. Либби, Р. О. Боноу, Д. Л. Манн и др. - М. : Логосфера, 2013. - 728 с. - ISBN 9785986570341. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/bolezni-serdca-po-braunvaldu-v-4-t-t-3-2043653/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
7. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т. 3 : руководство по сердечно-сосудистой медицине : пер. с англ. / П. Либби, Р. О. Боноу, Д. Л. Манн и др. - М. : Логосфера, 2013. - 728 с. - ISBN 9785986570341. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/bolezni-serdca-po-braunvaldu-v-4-t-t-3-2043653/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
8. Ройтберг Г. Е. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 8-е изд., Учебное пособие. - М. : МЕДпресс-информ, 2021. - 896 с. - ISBN 9785000309162. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/vnutrennie-bolezni-serdechno-sosudistaya-sistema-11957884/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
9. Диагностика пороков аортального клапана / Т. М. Рипп, Н. В. Реброва, И. В. Долгалёв, П. Е. Месько. - Томск : Издательство СибГМУ, 2020. - 70 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/diagnostika-porokov-aortalnogo-klapana-10236276/> (дата обращения: 15.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

10.2 Клинические рекомендации:

1. Миокардиты [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Национальное общества по изучению сердечной недостаточности и заболеваний миокарда» - М., 2020. – 75 с. – Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/153_1
2. Гипертрофическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Общество специалистов по сердечной недостаточности. Общество специалистов по неотложной кардиологии» - М., 2020 - 94 с. - Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/283_1
3. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и электростимуляции.» - М., 2020 - 108 с. - Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/569_1
4. Хроническая сердечная недостаточность [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество» - М., 2020 - 165 с. - Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/156_1
5. Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество» - М., 2020 – 104 с. - Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/382_1

10.3 Профессиональные базы данных, информационные справочные системы:

Доступ к электронным библиотекам и базам данных осуществляется через «Единое окно удаленного доступа к электронным ресурсам». Адрес для работы:

<http://ezproxy.ssmu.ru:2048/> для зарегистрированных пользователей

- EastView Information Services (ИБИС.Подписка на периодические издания)
- eLIBRARY.RU
- ЭБС "Консультант студента"
- Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
- Анонс научно-медицинских конференций ("Консультант врача")
- ЭБС "Book-Up"
- ЭБС "Лань"
- ЭБС "BOOK.ru"
- ЭБС "Юрайт"(старая платформа)
- ЭБС "Юрайт"(новая платформа)
- Медицинское информационное агентство (МИА)
- Национальная Электронная библиотека нэб.рф
- Polpred.com
- Зарубежные базы данных:
- American Heart Association Journals (access until 14.01.2020)
- ScieceDirect
- ClinicalKey
- MEDLINE Complete EBSCO Publishing
- Nature Publishing
- Science
- Scopus
- SpringerLink
- zbMATH (математика)
- Wiley Online Library
- Web of Science

Открытые базы данных:

- Российская Государственная Библиотека (РГБ) режим доступа: <https://www.rsl.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) режим доступа: <http://www.femb.ru/feml/>
- Библиотека НИИ травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена режим доступа: <http://library.rniito.org/autrights.html>
- PsyJournals.ru – российская база научных и научно-практических периодических изданий по широкому спектру актуальных проблем психологической науки, практики и образования. режим доступа: <https://psyjournals.ru/>
- Consilium-Medicum — журнальная коллекция издательского холдинга «Медиа Медика» режим доступа: <http://con-med.ru/>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) режим доступа: <http://нэб.рф>
- Интернет-версия СПС «Консультант Плюс» режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- ФИПС (Федеральный институт промышленной собственности) — база патентов РФ режим доступа: <https://www1.fips.ru/>
- PubMed — версия крупнейшей библиографической базы Medline <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- PubMed Central — открытая полнотекстовая база Национальной Американской Медицинской Библиотеки <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
- Directory of Open Access Journals (DOAJ) — открытая библиографическая база периодики по различным дисциплинам. <https://doaj.org/>
- Сайт Всемирной организации здравоохранения <http://www.who.int/ru>
- Кокрейновское (Кокрановское) сотрудничество <https://www.cochrane.org/>

- Академия Google (Google Scholar) — приложение от компании Google, осуществляющее поиск рецензированных научных статей, обзоров, монографий и учебников <https://scholar.google.ru/>
- Espacenet — сервер Евразийского патентного ведомства <https://ea.espacenet.com/>
- United States Patent and Trademark Office — база патентов США <http://patft.uspto.gov/>

11. Материально-техническое обеспечение

Преподавание дисциплины осуществляется в НИИ кардиологии Томского НИМЦ. Образовательный процесс обеспечен специально оборудованными помещениями для проведения учебных занятий, в том числе:

аудиториями, оборудованными мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, негатоскоп, электрокардиограф многоканальный, система мониторинговая для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программное обеспечение

Лицензии на программное обеспечение:

ABBY FineReader 11 : AF113U1V25102;

Statistica 10 : AXA201F221404FACN25-J (concurrent network version);

Microsoft Office 10: № 49471272 ;

Windows Pro 7 : № 49480282;

Dr.Web (корп. клиент-серверная) : №143565634 ;

Adobe Acrobat Reader :

(https://www.images2.adobe.com/www.adobe.com/content/dam/acom/ru/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357.pdf);

Moodle : GNU Public License (<https://docs.moodle.org/dev/License>);

7-zip: GNU LGPL (<https://www.7-zip.org/license.txt>);

BigBlueButton: GNU LGPL (<https://bigbluebutton.org/open-source-project/open-source-license/>) <https://directory.fsf.org/wiki/BigBlueButton#tab=Details>

12. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование разделов или тем дисциплины	Фамилия, имя, отчество преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству (при наличии)
1	Инвазивные методы в диагностике и дифференциальной диагностике	Баталов Р.Е.	Д.м.н.	НИИ кардиологии Томского НИМЦ,	НИИ кардиологии Томского НИМЦ, доцент УМО

	миокардитов			ведущий научный сотрудник,	
2	Инвазивные методы в диагностике и дифференциальной диагностике кардиомиопатий	Баталов Р.Е.	Д.м.н.	НИИ кардиологии Томского НИМЦ, ведущий научный сотрудник,	НИИ кардиологии Томского НИМЦ, доцент УМО