Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 30.01.2026 16:44:42
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e3de679484a4c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института
/Т.А. Шуматова/
«28» апреля 2025г

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.09.01 Функциональная диагностика

Специальность	31.08.18 Неонатология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 здравоохранение (в сфере неонатологии)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт	педиатрии

Владивосток, 2025

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.О.09.01 Функциональная диагностика** в основу положены:
1) ФГОС ВО по специальности 31.08.18 Неонатология утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации 30.06.2021г., №559;

2) Рабочий учебный план по специальности **31.08.18 Неонатология**, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31»_03_2025г., Протокол № 8/24-25.

3) Профессиональный стандарт "Врач-неонатолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 136н.

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине разработаны авторским коллективом института педиатрии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института профессора д-р. мед. наук Шуматовой Т.А.

Разработчики:

Директор института	Д.м.н., профессор	Шуматова Т.А.
Доцент института	К.м.н., доцент	Шегеда М.Г.
Доцент института	К.м.н., доцент	Столина М.Л.
Ассистент института		Фиголь С.Ю.
Доцент института	К.м.н.	Григорян Л.А.
Профессор института	Д.м.н., доцент	Ни А.Н.
Профессор института	Д.м.н., доцент	Приходченко Н.Г.
Доцент института	К.м.н.	Катенкова Э.Ю.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины Б1.О.09.01 Функциональная диагностика представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине Б1.О.09.01 Функциональная диагностика необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины (модуля) используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;

2. создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;

3. консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников, иллюстративных материалов. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.О.09.01 Функциональная диагностика. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.О.09.01 Функциональная диагностика.

Текущий контроль по дисциплине (модулю) Б1.О.09.01 Функциональная диагностика предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине (модулю) Б1.О.09.01 Функциональная диагностика проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины Б1.О.09.01 Функциональная диагностика и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.О.09.01 Функциональная диагностика.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине

Б1.О.09.01 Функциональная диагностика. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине Б1.О.09.01 Функциональная диагностика.

<table>
<tr><td colspan="2">Тема №1 Современные методы функциональной диагностики в неонатологии и педиатрии.</td></tr>
<tr><td>Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Цель лекционного занятия:
1. Рассмотреть современные методы функциональной диагностики в неонатологии и педиатрии.</td></tr>
<tr><td colspan="2">План лекции, последовательность ее изложения:
- Виды и клиническое значение методов функциональной диагностики в неонатологии и педиатрии.
- Оценка функционального состояния сердца и сосудов у детей различного возраста.
- Ультразвуковая диагностика в неонатологии и педиатрии.
- Оценка функционального состояния органов дыхания у детей различного возраста</td></tr>
<tr><td colspan="2">Рекомендованная литература:
1. Неонатология : учеб. пособие: в 2 т. /под ред. Н.П. Шабалова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020
2. Неонатология: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Н.Н. Володина, Д.Н.Дегтярёва. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023 – Т. 2 – 768с.
3. Ольхова Е.Б. Ультразвуковая диагностика в неотложной неонатологии: руководство для врачей: Т. 1. – М.: ООО «Фирма СТРОМ», 2016. – 360 с.
4. Ультразвуковая диагностика в неонатологии и педиатрии: дифференциально-диагностические критерии: практическое руководство / под ред. И.В. Дворяковского, Г.М. Дворяковской. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Атмосфера», 2014. – 192 с. + CD-ROM (170 ил.).
5. Кильдиярова Р.Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра [учебное пособие] / Р. Р. Кильдиярова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 192 с. – Текст: электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443859.html
6. Ольхова Е.Б. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование в педиатрии: методические рекомендации / Е.Б. Ольхова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 288 с. – Текст: электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459249.html
7. Практическая ультразвуковая диагностика в педиатрии / под ред. Г.Е. Труфанова [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 216 с. – Текст: электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442258.html
8. Функциональная диагностика: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 784 с. – Текст: электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442425.html
9. Сайт Российского общества неонатологов https://neonatology.pro/
10. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru/
Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/</td></tr>
</table>

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине Б1.О.09.01 Функциональная диагностика.

Тема №1 Функциональные методы исследования в детской/неонатальной кардиологии.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3
Цель практического занятия: формирование и развитие у выпускников ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология компетенций, направленных на улучшение качества диагностики заболеваний неонатального периода.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: Работа с учебной литературой. Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: тестирование (текущий контроль, промежуточная аттестация).	
Рекомендованная литература: 1. Неонатология : учеб. пособие: в 2 т. /под ред. Н.П. Шабалова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020 2. Неонатология: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Н.Н. Володина, Д.Н.Дегтярёва. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023 – Т. 2 – 768с. 3. Кильдиярова Р.Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра [учебное пособие] / Р. Р. Кильдиярова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 192 с. – Текст: электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443859.html 4. Функциональная диагностика: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 784 с. – Текст: электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442425.html 5. Сайт Российского общества неонатологов https://neonatology.pro/ 6. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru/ Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/	
Тема №2 Нейрофизиологические методы исследования в неонатологии.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	3
Цель практического занятия: формирование и развитие у выпускников ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология компетенций, направленных на улучшение качества диагностики заболеваний неонатального периода.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: Работа с учебной литературой. Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: тестирование (текущий контроль, промежуточная аттестация).	

Рекомендованная литература:

1. Неонатология : учеб. пособие: в 2 т. /под ред. Н.П. Шабалова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020
2. Неонатология: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Н.Н. Володина, Д.Н.Дегтярёва. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023 – Т. 2 – 768с.
3. Ольхова Е.Б. Ультразвуковая диагностика в неотложной неонатологии: руководство для врачей: Т. 1. – М.: ООО «Фирма СТРОМ», 2016. – 360 с.
4. Ультразвуковая диагностика в неонатологии и педиатрии: дифференциально-диагностические критерии: практическое руководство / под ред. И.В. Дворяковского, Г.М. Дворяковской. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Атмосфера», 2014. – 192 с. + CD-ROM (170 ил.).
5. Ольхова Е.Б. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование в педиатрии: методические рекомендации / Е.Б. Ольхова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 288 с. – Текст: электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459249.html
6. Практическая ультразвуковая диагностика в педиатрии / под ред. Г.Е. Труфанова [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 216 с. – Текст: электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442258.html
7. Сайт Российского общества неонатологов https://neonatology.pro/
8. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru/

Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.О.09.01 Функциональная диагностика.

Вид контроля	Форма контроля
Текущий контроль	- проведение и оценка устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях; - проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях; - проверка и оценка выполнения самостоятельных заданий на практических занятиях.
Промежуточный контроль	проводится в форме зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.18 Неонатология и размещен на сайте образовательной организации.