Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2023 09:44:00
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1e9f4ee387e2985d8457b784ee5019bf8a794eb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
_____ /Л.В. Транковская/
«19» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.ДВ.03.03 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки (специальность)	31.05.02 Педиатрия
Уровень подготовки	02 Здравоохранение
Направленность подготовки	_____
Сфера профессиональной деятельности	(в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающие мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению) _
Форма обучения	**очная** (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	**6 лет** (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	Институт симуляционных и аккредитационных технологий

Владивосток, 2023

При разработке рабочей программы дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации приказ №965 от 12.08.2020

2) Учебный план по специальности 31.05.02 Педиария, направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающие мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «02» мая 2023 г., Протокол № 9.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом института симуляционных и аккредитационных технологий ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института Гнездилова Валерия Викторовича

Разработчики:

Профессор ИСАТ	Д-р. мед. наук, доцент	Соляник Е. В.
(занимаемая должность)		*(Ф.И.О.)*
доцент ИСАТ	Канд. мед наук	Карпинская Ю.Ю.
(занимаемая должность)		*(Ф.И.О.)*

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика

Цель освоения дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** Приобретение знаний о значении дополнительных методов обследования, в частности, функциональной диагностики в обследовании пациента, изменении результатов при наиболее распространенных заболеваниях внутренних органов, их патогенезе и диагностическом значении и оценке полученных результатов для постановки диагноза.

При этом ***задачами*** дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика:**

1. Получение базовых знаний о диагностическом значении методов функциональной диагностики, спектре методов функциональной диагностики, необходимом для уточнения диагноза при наиболее распространенных заболеваниях внутренних органов;
2. Формирование умений и навыков определения необходимых методов дополнительных исследований, диагностической оценке их результатов с учетом особенностей их выявления при заболеваниях внутренних органов;

2.2. Место дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика основной образовательной программы высшего образования специальности 31.05.02 Педиатрия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающие мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению)

2.2.1. Дисциплина **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** относится к вариативной части учебного плана, дисциплина по выбору

2.2.2. Для изучения дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами*:*

Б1.О.05 Анатомия

Знания: анатомия органов и систем организма;

Умения: применять знания о строении и топографии органов и систем при обследовании;

Навыки: определения топографии органов и систем

Б1.О.13 Нормальная физиология

Знания: физиологические процессы у здорового человека;

Умения: использовать знания о физиологических процессах при определении функционального состояния пациентов;

Навыки: оценивать функциональное состояние органов и систем при обследовании пациента

Б1.О.22 Патологическая анатомия

Знания: патоморфологические изменения при поражении органов и систем организма;

Умения: сопоставлять клинические проявления заболеваний внутренних органов с возможными патоморфологическими изменениями;

Навыки: определения наиболее вероятных патоморфологических изменений

Б1.О.23 Патологическая физиология

Знания: о патологических процессах в организме человека;

Умения: определение наличия возможных патологических процессов и давать им диагностическую оценку;

Навыки: определения патологических состояний для решения профессиональных задач

Б1.О.19 Пропедевтика внутренних болезней

Знания: о диагностическом значении симптомов и синдромов, определяемых при физикальной диагностике;

Умения: устанавливать синдромный диагноз и определять необходимый объем функциональных методов исследования для уточнения диагноза;

Навыки: диагностической оценки результатов функциональных исследований

Б1.О.20 Пропедевтика детских болезней
Знания: о диагностическом значении симптомов и синдромов, определяемых при общеклиническом обследовании детей с целью установления диагноза;
Умения: устанавливать синдромный диагноз и определять необходимый объем функциональных методов исследования для уточнения диагноза;
Навыки: диагностической оценки результатов функциональных исследований

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

Индикаторы достижения установленных общепрофессиональных компетенций

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК.УК-1_1- осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации

Индикаторы достижения профессиональных компетенций

Профессиональный стандарт 02.008 «Врач-педиатр участковый» (Приказ Министерства труда и социальной защиты от 27.03.2017 №306н)		
А/7. Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника		
Тип задач медицинский		
Трудовая функция	**Код и наименование профессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения профессиональной компетенции**
А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза	ПК-1 Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий	ИДК.ПК-1_4- способен интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастно-половым группам

	ПК-2 Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, в том числе внедрения инновационных методов и методик диагностики, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития с использованием цифровых технологий	ИДК.ПК-2_1- способен составить план обследования детей с целью установления клинического диагноза с обоснованием ИДК.ПК-2_4- способен определять необходимость и целесообразность и применять инновационные методы и методики диагностики заболеваний у детей, в том числе цифровых помощников врача
А/03.7 Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей	ПК- 8 Способность и готовность к определению нарушений в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности; к направлению детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности в службу ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие	ИДК.ПК-8_2- определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

	паллиативную помощь, для прохождения медико-социальной экспертизы	

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** основной образовательной программы высшего образования специальности 31.05.02 Педиатрия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающие мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению) выпускники готовятся к профессиональной деятельности, направленной на

2.4.2 Типы профессиональной деятельности выпускников

Диагностическая деятельность

2.4.3. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. *Медицинский*

Виды задач профессиональной деятельности

1. *Обследование детей с целью установления диагноза*

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестры**	
			№ _6_	**№ __**
			часов	**часов**
1		2	3	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		46	46	
Лекции (Л)				
Практические занятия (ПЗ)		12	12	
Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)		34	34	
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:		26	26	
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)		14	14	
История болезни (ИБ)				
Курсовая работа (КР)				
Подготовка презентаций (ПП)				
Подготовка к занятиям (ПЗ)		6	6	
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		4	4	
Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)		2	2	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)			
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72	
	ЗЕТ			

3.2.1 Разделы дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** и компетенции, которые должны быть освоены при их освоении

№	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика	Темы разделов
1	2	3	4
	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-8	Функциональная диагностика заболеваний органов дыхания	Методы функциональной диагностики заболеваний органов дыхания, спирометрия, диагностическая оценка результатов, бодиплетизмография, диагностическое значение
	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-8	Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	Методы функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, диагностические значение ЭКГ, анализ результатов, диагностическое значение ЭхоКГ, СМАД и суточного мониторинга сердечного ритма
	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-8	Функциональная диагностика заболеваний крови	Методы функциональной диагностики при заболеваниях крови, диагностическое значение клинического анализа крови
	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-8	Функциональная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта	Методы функциональной диагностики при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, диагностическое значение исследования желудочного сока, значение эндоскопических и комбинированных методов визуализации заболеваний желудочно-кишечного тракта
	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-8	Функциональная диагностика заболеваний печени	Функциональные методы диагностики заболеваний печени, дуоденальное зондирование, значение биохимических показателей крови при синдромах нарушений функции печени

3.2.2. Разделы дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**, виды учебной деятельности и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4	Функциональная диагностика заболеваний органов дыхания	4		8	6	18	Тестирование Описательные задания
2	4	Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	4		8	6	18	Тестирование Описательные задания
3	4	Функциональная диагностика заболеваний крови	2		4	2	8	Тестирование Ситуационные задачи (миникейсы)
4	4	Функциональная диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного-тракта	2		8	6	16	Тестирование Ситуационные задачи (миникейсы)
		Функциональная диагностика заболеваний печени	2		4	6	12	Тестирование Ситуационные задачи (миникейсы)
		ИТОГО:	14		32	26	72	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

№	Название тем лекций дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика	Часы
1	2	3
	№ семестра __10__	
1.	Функциональная диагностика заболеваний органов дыхания. Синдром дыхательной недостаточности. Пульсоксиметрия, пикфлометрия, диагностическое значение. Дистанционно – видеолекция.	2
2.	Функциональная диагностика заболеваний органов дыхания. Спирометрия, диагностическое значение показателей. Понятие о бодиплетизмографии, диагностическое значение. Дистанционно – видеолекция.	2
3.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний. Диагностическое значение ЭКГ, ЭКГ-диагностика нарушений ритма сердца и проводимости. Дистанционно – видеолекция.	2
4.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний. Диагностическое значение ЭхоКГ, обоснование для назначения СМАД, суточного мониторинга сердечного ритма, диагностическое	2

	значение функциональных методов. Дистанционно - видеолекция	
5.	Функциональная диагностика заболеваний крови. Клинический анализ крови, показатели нормы, изменения клеточного состава крови при функциональных нарушениях системы крови. Дистанционно – видеолекция.	2
6.	Функциональная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. Исследование желудочного сока, диагностическое значение. Эндоскопические методы диагностики функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта. Методы лучевой визуализации и комбинированной визуализации при функциональных расстройствах желудочно-кишечного тракта. Дистанционно – видеолекция.	2
7.	Функциональная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей. Дуоденальное зондирование, этапы, диагностическое значение. Биохимические синдромы при расстройствах функции печени, оценка результатов, диагностическое значение. Дистанционно – видеолекция.	2
	Итого часов	**14, в том числе 14 дистанционно**

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

№	**Название тем практических занятий дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**	**Часы**
1	2	3
	№ семестра 10	
1.	Спирометрия как метод исследования. Показания к назначению функционального исследования. Диагностическое значение должных и фактических величин параметров спирометрии. Практическая подготовка - спирограмма. Оценка результатов.	4
2.	Спирометрия при заболеваниях органов дыхания. Анализ спирограмм при заболеваниях дыхательной системы. Дистанционно – практическая подготовка - описательные задания, ситуационные задачи (миникейсы)	4
3.	Значение ЭКГ в диагностике функциональных нарушений. Показания к назначению ЭхоКГ. СМАД и суточный мониторинг сердечного ритма, параметры, оценка результатов, диагностическое значение.	4
4.	Анализ ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости. Оценка результатов ЭКГ в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Дистанционно-практическая подготовка-описательные задания, ситуационные задачи (миникейсы).	4
5.	Методы диагностики функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта. Оценка результатов эндоскопических исследований и методов лучевой визуализации в диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта. Дистанционно – 4 часа, практическая подготовка - ситуационные задачи (миникейсы)	8
6.	Клинический анализ крови в диагностике заболеваний внутренних органов и заболеваний системы крови, оценка результатов, диагностическое значение. Дистанционно – 4 часа практическая подготовка - ситуационные задачи (миникейсы)	4

7.	Методы функциональной диагностики при заболеваниях печени и желчевыводящих путей. Оценка результатов дополнительных методов в диагностике заболеваний печени. Дистанционно – 4 часа практическая подготовка - ситуационные задачи (миникейсы)	4
	Итого часов	**32 в том числе 20 дистанционно**

3.2.5. Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОУЧАЮЩЕГОСЯ

3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
	№ семестра 6		
1.	Функциональная диагностика заболеваний органов дыхания	подготовка к текущему контролю выполнение описательных заданий, подготовка к промежуточной аттестации	5
2.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	подготовка к текущему контролю выполнение описательных заданий, подготовка к промежуточной аттестации	6
3.	Функциональная диагностика заболеваний крови	подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач (миникейсов), подготовка к промежуточной аттестации	5
4.	Функциональная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта	подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач (миникейсов), подготовка к промежуточной аттестации	5
5.	Функциональная диагностика заболеваний печени	подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач (миникейсов), подготовка к промежуточной аттестации	5
	Итого часов		**26 в том числе 14 ЭОР**

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ не предусмотрены учебным планом

3.3.3. Тестовые задания к промежуточной аттестации **Приложение 1**

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	**5**	**ТК** **ПА**	Функциональная диагностика заболеваний органов дыхания	**Тесты** **Спирограммы для описания** **Ситуационные задачи (миникейсы)**	**15** **1** **5**	**30** **5** **1**
2	**5**	**ТК** **ПА**	Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	**Тесты** **ЭКГ для анализа** **Ситуационные задачи (миникейсы)**	**15** **1** **5**	**30** **10** **2**
3	**5**	**ТК**	Функциональная диагностика заболеваний крови	**Тесты** **Ситуационные задачи (миникейсы)**	**15** **5**	**30** **3**
4	**5**	**ТК** **ПА**	Функциональная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта	**Тесты** **Ситуационные задачи (миникейсы)**	**15** **5**	**30** **2**
5	**5**	**ТК** **ПА**	Функциональная диагностика заболеваний печени	**Тесты** **Ситуационные задачи (миникейсы)**	**15** **5**	**30** **2**

3.4.2.Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Описательные задания (Приложение 2)
	Ситуационные задачи (миникейсы) (Приложение 3)
для промежуточной аттестации (ПА)	Тестовые задания (Приложение 1)

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика:

Используемые образовательные технологии при реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** до 30% электронных дистанционных занятий от объема контактной работы.

Примеры инновационных образовательных технологий:

ЭОР Функциональная диагностика

3.9. Разделы дисциплины Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5		
1	**Поликлиническая педиатрия**	+	+	+	+	+		
2	**Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии**	+	+	+	+	+		
3								

Реализация дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** осуществляется в соответствии с учебным планом в виде контактной работы (72час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (_26_час., в том числе текущий контроль и промежуточная аттестация). Основное учебное время выделяется на практическую работу, в том числе практическую подготовку при реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

При изучении дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** необходимо использовать электронные образовательные ресурсы, размещенные на портале дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России. Освоить практические умения, позволяющие оценивать результаты функциональных методов исследования, определять показания для назначения необходимого объема дополнительных методов с целью установления диагноза.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений, наглядных пособий в виде спирограмм и ЭКГ, проведения аналиа представленных результатов методов функциональной диагностики.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** используются активные и интерактивные формы проведения занятий, электронные образовательные ресурсы с синхронным и асинхронным взаимодействием. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от контактной работы.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к текущему контролю, промежуточной аттестации, выполнения практических навыков в оценке результатов дополнительных функциональных методов исследования.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом фондам БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

По дисциплине **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** разработано методическое сопровождение реализации дисциплины, собран фонд оценочных средств.

При освоении учебной дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** обучающиеся самостоятельно выполняют анализ результатов спирометрии и ЭКГ, решают ситуационные задачи, позволяющие определить место и значение функциональных методов в диагностике заболеваний внутренних органов, необходимых для выполнения диагностического вида деятельности, предусмотренного ФГОС ВО.

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение определенных

трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02.008.Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый)» приказ Минтруда №293н от 21 марта 2017 г.

Текущий контроль освоения дисциплины **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при анализе результатов функциональных методов диагностики, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины. **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля. Вопросы по учебной дисциплине **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика** включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

Основная литература

п/№	**Наименование, тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Пропедевтика внутренних болезней. (учебник + СД) Электронный ресурс.	Мухин Н.А. Моисеев В.С.	Режим доступа http://studmedlib.ru	Не ограничено
2.	Пропедевтика внутренних болезней. Общеклиническое исследование и семиотика: Лекции для студентов и начинающих врачей	Под ред Гельцера Б. И. Семисотовой Е. Ф.	Медицина ДВ, 2016	67
3.	Пропедевтика внутренних болезней (учебное пособие). Электронный ресурс. Режим доступа http://www.rucont.ru	Под ред Гельцера Б. И. Семисотовой Е. Ф.	Режим доступа http://www.rucont.ru	Не ограничено
4.	Пропедевтика внутренних болезней. Схема истории болезни. Учебное пособие	Соляник Е. В., Карпинская Ю.Ю.,Майстровская Ю.В., и др.	Режим доступа http://www.rucont.ru	Не ограничено

Дополнительная литература

п/№	Наименование, **тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Пропедевтика внутренних болезней. Схема истории болезни. Учебное пособие	Соляник Е. В., Карпинская Ю.Ю., Рубашек И. А. и др.	Медицина ДВ, 2020	68
2.	Основы семиотики заболеваний внутренних органов. Учебное пособие.	Струтынский А. В., Баранов А. П. Ройтберг Г.Е.	МЕДпресс-информ., 2015	2
3.	Атлас ЭКГ (учебное пособие)	Щукин Е.В.	Режим доступа	Не

	Электронный ресурс.	Суркова Е.А. Дьячков В.А.	http://studmedlib.ru	ограничено
	Функциональная диагностика Портал дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России		ID курса Нhttp://edu.tgmu.ru/user/index.php?id=14254	Не ограничено в период санкционированного доступа

Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru/
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/
4. ЭБС «BookUp» https://www.books-up.ru/
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра Библиотечно-информационный центр — ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России (tgmu.ru)

5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (tgmu.ru)

5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security

6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

6.1.1. 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.

6.1.2. 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.

6.1.3. 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.

6.1.4. 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.

7. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки

Помощь в развитии личности	Открытые – беседы и проблемные диспуты по вопросам этики и деонтологии при проведении исследований и осуществлении телемедицинских консультаций	Рейтинговая оценка при освоении дисциплины
	Скрытые – создание доброжелательной и уважительной атмосферы при реализации дисциплины	
Гражданские ценности	Открытые – актуальные диспуты при наличии особенных событий	Портфолио
	Скрытые – осознанная гражданская позиция при осуществлении профессиональной деятельности	
Социальные ценности	Открытые – диспуты по вопросам толерантности и ее границах в профессиональной врачебной деятельности	Портфолио
	Скрытые – место в социальной структуре при получении образования и осуществлении профессиональной деятельности	

Приложение 1

Тестовый контроль по дисциплине **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.05.02	Педиатрия
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ПК-1	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий
К	ПК-2	Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, в том числе внедрения инновационных методов и методик диагностики, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития с использованием цифровых технологий
Ф	А/01.7	Обследование детей с целью установления диагноза
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**
		ТЕСТЫ 1 И 2 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)
т		01.ПРИ СПЕИЦФИЧЕКИХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИЛИ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО В АНАЛИЗЕ КРОВИ РЕГИСТРИРУЕТСЯ А нейтропения Б моноцитоз В эозинофилия Г лимфоцитоз 02.ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ А при гиперкапнии на фоне гипоксии при измерении газового состава крови Б при сатурации крови кислородом менее 95%, измеренной методом пульоксиметрии В при снижении уровня кислорода во время определения газового состава крови Г при повышении уровня кислорода во время определения газового состава крови 03.САМОКОНТРОЛЬ АРТЕРИАЛНОГО ДАВЛЕНИЯ А ассоциируется с более точным прогнозом развития осложнений и сердечно-сосудистой смертности Б ассоциируется с более точным определением суточного

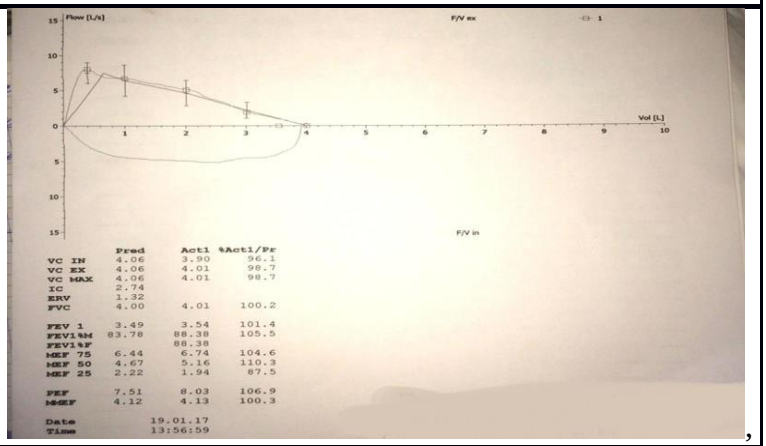
		ритма АД В ассоциируется с менее точным прогнозом развития осложнений и сердечно-сосудистой смертности Г не позволяет оценить риск поражения органов-мишеней 04.ПРИ ОБСТРУКТИВНЫХ НАРУШЕНИЯХ ЛЕГОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНОЙ ФОРМОЙ КРИВОЙ ПЕТЛИ «ПОТОК-ОБЪЕМ» ЯВЛЯЕТСЯ А выпуклая и продолжительная Б выгнутая и кратковременная В выгнутая и продолжительная Г выпуклая и кратковременная 05.ПРОБА С АЦЕТИЛХОЛИНОМ ПОЗВОЛЯЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ А бронхиальную гиперреактивность Б обратимость бронхиальной обструкции В степень выраженности бронхиального воспалительного отека Г преимущественную локализацию бронхиальной обструкции

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

Приложение 2

Описательное задание по дисциплине **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.05.02	Педиатрия
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ПК-1	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий
К	ПК-2	Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, в том числе внедрения инновационных методов и методик диагностики, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития с использованием

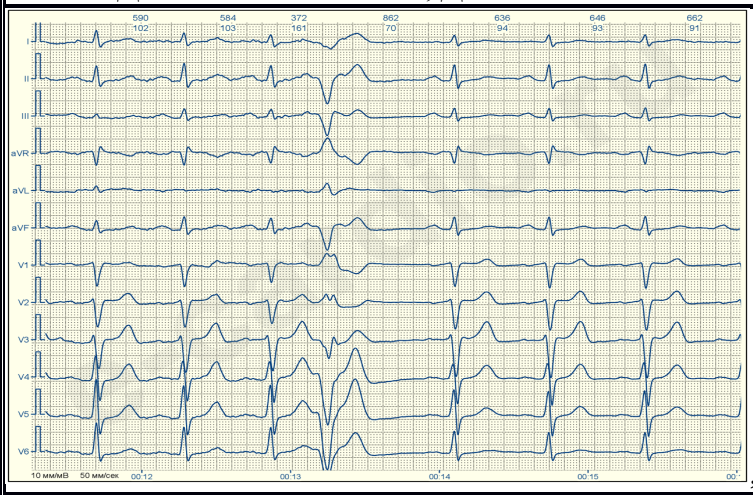
		цифровых технологий
Ф	А/01.7	Обследование детей с целью установления диагноза
И		**ПРОВЕДИТЕ АНАЛИЗ СПИРОГРАММЫ, ДАЙТЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**
Т		1.  ,

Шкала оценивания
«Отлично» - проведено в соответствии с методикой анализа, дано полное верное заключение
«Хорошо» - проведено в соответствии с методикой анализа, дано неполное верное заключение
«Удовлетворительно» - проведено в соответствии с методикой анализа, дано неполное неверное заключение
«Неудовлетворительно» - проведено не в соответствии с методикой анализа, дано неполное неверное заключение

Приложение 2

Описательное задание по дисциплине **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.05.02	Педиатрия
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ПК-1	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий
К	ПК-2	Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, в том числе внедрения инновационных методов и методик диагностики, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и

		условий их возникновения и развития с использованием цифровых технологий
Ф	А/01.7	Обследование детей с целью установления диагноза
И		**ПРОВЕДИТЕ АНАЛИЗ ЭКГ, ДАЙТЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**
т		

Шкала оценивания
«Отлично» - проведено в соответствии с методикой анализа, дано полное верное заключение
«Хорошо» - проведено в соответствии с методикой анализа, дано неполное верное заключение
«Удовлетворительно» - проведено в соответствии с методикой анализа, дано неполное неверное заключение
«Неудовлетворительно» - проведено не в соответствии с методикой анализа, дано неполное неверное заключение

Приложение 3

Ситуационная задача (миникейс)
по дисциплине **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.05.02	Педиатрия
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ПК-1	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий
К	ПК-2	Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, в том числе внедрения инновационных методов и методик диагностики, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин

		и условий их возникновения и развития с использованием цифровых технологий
К	ПК-8	Способность и готовность к определению нарушений в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности; к направлению детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности в службу ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие паллиативную помощь, для прохождения медико-социальной экспертизы
Ф	А/01.7	Обследование детей с целью установления диагноза
И		**ОЗНАКОМТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ООТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Пациент Ф., 64 года. **Жалобы:** Немотивированная слабость, выраженная ночная потливость. **Anamnesis morbi:** Считает себя больным в течение 1,5 лет, когда впервые стал отмечать периоды немотивированной слабости после эпизода длительной лихорадки – в течение 2 недель температура тела была 38^0С и выше без явных признаков воспалительного процесса, впоследствии температура тела нормализовалась. Около 6 мес назад периодически стал отмечать выраженную ночную потливость. Отмечает спонтанное снижение веса на 5 кг за 3 мес. Обратился в поликлинику. **Anamnesis vitae:** Родился в срок, в полной семье, первым ребенком. Рос и развивался в соответствии с возрастом. Служил в армии. Профессионально занимался баскетболом до 25 –летнего возраста. Образование высшее. Работает в инженерной компании, руководителем отдела. Отпуск использует регулярно. Операции отрицает, было несколько спортивных травм, связанных с опорно-двигательной системой. АГ, инфаркты и инсульты отрицает. Вирусный гепатит отрицает. Курит в течение 40 лет, до 10 сигарет в сутки. Наследственность не отягощена. Аллергологический анамнез не отягощен. **Status praesens:** Состояние удовлетворительное. Положение активное. Конституциональный тип – нормостеник. ИМТ: 28 кг/м^2 (рост 1,94 м, вес 109 кг). Кожные покровы умеренной бледности, умеренной влажности. Видимые слизистые, склеры умеренной бледности. Периферических отеков нет. Пальпируются группы околоушных и подчелюстных лимфоузлов справа и слева, от 14 до 32 мм в диаметре, незначительной плотности, безболезненные, не спаянные между собой. Другие группы лимфатических узлов не видны, не пальпируются. ЧД -19 в мин. В легких дыхание везикулярное, незначительно ослаблено над базальными сегментами с обеих сторон,

хрипов нет. Верхушечный толчок определяется в V межреберье на 1,5 см кнутри от левой срединно-ключичной линии, площадью около 2 $см^2$, умеренной высоты и силы, нерезистентный. Верхняя и правая границы относительной тупости сердца в пределах нормы. Левая граница относительной тупости сердца определяется в V межреберье на 1 см кнутри от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, чистые. I тон на верхушке незначительно усилен. ЧСС 78 уд/мин. Пульс одинаковый на обеих руках, ритмичный. АД 135/80 мм рт. ст. Живот мягкий, незначительно болезненный при пальпации в околопупочной области, в остальных областях безболезненный. Печень перкуторно 12х10х9 см по Курлову, пальпируется безболезненный ровный край, мягкой консистенции. Размеры селезенки по Курлову длинник - 10 см, поперечник - 8 см. Селезенка не пальпируется.

Дополнительные методы исследования:

1. Клинический анализ крови:

Показатель	Знач
Эритроциты	2,9 х
Цветовой показатель	1,05
Гемоглобин	102
Лейкоциты	24,6
Тромбоциты	170
П/я	0%
С/я	8%
Лимфоциты	62%
Моноциты	1%
Базофилы	0%
Эозинофилы	0%
Лимфобласты	6%
Пролимфоциты	22%
СОЭ	50 м
Тени Боткина-Гумпрехта	

2. Общий анализ мочи:

Количество	100 мл
Цвет	Соломенно-желтый
Прозрачность	Прозрачная
Удельный вес	1024
Реакция	Кислая (pH 5,3)
Белок	нет

3. Биохимический анализ крови

Общий белок	70 г/л
Глюкоза	5,8 ммоль/л
Общий билирубин	16,3 мкмоль/л
Общий холестерин	6,2 ммоль/л
Триглицериды	2,3 ммоль/л
Холестерин ЛПНП	3,9 ммоль/л
Холестерин ЛПВП	0,8 ммоль/л

		Индекс атерогенности	3,4	
		АЛТ	60Ед/л	
		АСТ	43 Ед/л	
		СРБ	26	
		Креатинин	89 мкмоль/л	
		СКФ	81 мл/мин/1,73 м^2	
		4. 6-минутная шаговая проба – 410 м		
В	1	Какая система органов поражена, какая функция нарушена		
В	2	К какой группе относится это заболевание, назовите другие виды подобных заболеваний		
В	3	Укажите симптомы заболевания, выявленные общеклиническими методами исследования		
В	4	Укажите симптомы заболевания, выявленные дополнительными методами исследования		
В	5	Наиболее вероятный предварительный диагноз. Перечислите необходимые для уточнения диагноза дополнительные методы исследования, какие результаты подтвердят это заболевание		

Оценочный лист
к ситуационной задаче (миникейсу) по дисциплине **Б1.В.ДВ.03.03 Функциональная диагностика**

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.05.02	Педиатрия
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ПК-1	Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-

		анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий
К	ПК-2	Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, в том числе внедрения инновационных методов и методик диагностики, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития с использованием цифровых технологий
К	ПК-8	Способность и готовность к определению нарушений в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности; к направлению детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности в службу ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие паллиативную помощь, для прохождения медико-социальной экспертизы
Ф	А/01.7	Обследование детей с целью установления диагноза
И		**ОЗНАКОМТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ООТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Пациент Ф., 64 года. **Жалобы:** Немотивированная слабость, выраженная ночная потливость. **Anamnesis morbi:** Считает себя больным в течение 1,5 лет, когда впервые стал отмечать периоды немотивированной слабости после эпизода длительной лихорадки – в течение 2 недель температура тела была 38^0С и выше без явных признаков воспалительного процесса, впоследствии температура тела нормализовалась. Около 6 мес назад периодически стал отмечать выраженную ночную потливость. Отмечает спонтанное снижение веса на 5 кг за 3 мес. Обратился в поликлинику. **Anamnesis vitae:** Родился в срок, в полной семье, первым ребенком. Рос и развивался в соответствии с возрастом. Служил в армии. Профессионально занимался баскетболом до 25 –летнего возраста. Образование высшее. Работает в инженерной компании, руководителем отдела. Отпуск использует регулярно. Операции отрицает, было несколько спортивных травм, связанных с опорно-двигательной системой. АГ, инфаркты и инсульты отрицает. Вирусный гепатит отрицает. Курит в течение 40 лет, до 10 сигарет в сутки. Наследственность не отягощена. Аллергологический анамнез не отягощен. **Status praesens:** Состояние удовлетворительное. Положение активное. Конституциональный тип – нормостеник. ИМТ: 28 кг/м^2 (рост 1,94 м, вес 109 кг). Кожные покровы умеренной бледности, умеренной влажности. Видимые слизистые, склеры умеренной

бледности. Периферических отеков нет. Пальпируются группы околоушных и подчелюстных лимфоузлов справа и слева, от 14 до 32 мм в диаметре, незначительной плотности, безболезненные, не спаянные между собой. Другие группы лимфатических узлов не видны, не пальпируются. ЧД -19 в мин. В легких дыхание везикулярное, незначительно ослаблено над базальными сегментами с обеих сторон, хрипов нет. Верхушечный толчок определяется в V межреберье на 1,5 см кнутри от левой срединно-ключичной линии, площадью около 2 $см^2$, умеренной высоты и силы, нерезистентный. Верхняя и правая границы относительной тупости сердца в пределах нормы. Левая граница относительной тупости сердца определяется в V межреберье на 1 см кнутри от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, чистые. I тон на верхушке незначительно усилен. ЧСС 78 уд/мин. Пульс одинаковый на обеих руках, ритмичный. АД 135/80 мм рт. ст. Живот мягкий, незначительно болезненный при пальпации в околопупочной области, в остальных областях безболезненный. Печень перкуторно 12х10х9 см по Курлову, пальпируется безболезненный ровный край, мягкой консистенции. Размеры селезенки по Курлову длинник - 10 см, поперечник - 8 см. Селезенка не пальпируется.

Дополнительные методы исследования:

5. Клинический анализ крови:

Показатель	Знач
Эритроциты	2,9 х
Цветовой показатель	1,05
Гемоглобин	102
Лейкоциты	24,6
Тромбоциты	170
П/я	0%
С/я	8%
Лимфоциты	62%
Моноциты	1%
Базофилы	0%
Эозинофилы	0%
Лимфобласты	6%
Пролимфоциты	22%
СОЭ	50 м
Тени Боткина-Гумпрехта	

6. Общий анализ мочи:

Количество	100 мл
Цвет	Соломенно-желтый
Прозрачность	Прозрачная
Удельный вес	1024
Реакция	Кислая (pH 5,3)
Белок	нет

<table>
<tr><td></td><td></td><td>7. Биохимический анализ крови<table>
<tr><td>Общий белок</td><td>70 г/л</td></tr>
<tr><td>Глюкоза</td><td>5,8 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>Общий билирубин</td><td>16,3 мкмоль/л</td></tr>
<tr><td>Общий холестерин</td><td>6,2 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>Триглицериды</td><td>2,3 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>Холестерин ЛПНП</td><td>3,9 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>Холестерин ЛПВП</td><td>0,8 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>Индекс атерогенности</td><td>3,4</td></tr>
<tr><td>АЛТ</td><td>60Ед/л</td></tr>
<tr><td>АСТ</td><td>43 Ед/л</td></tr>
<tr><td>СРБ</td><td>26</td></tr>
<tr><td>Креатинин</td><td>89 мкмоль/л</td></tr>
<tr><td>СКФ</td><td>81 мл/мин/1,73 м^2</td></tr>
</table>8. 6-минутная шаговая проба – 410 м</td></tr>
<tr><td>В</td><td>1</td><td>Какая система органов поражена, какая функция нарушена</td></tr>
<tr><td>В</td><td>1</td><td>Какая система органов поражена, какая функция нарушена</td></tr>
<tr><td>Э</td><td></td><td>1. Система крови
2. Кроветворная функция
3. Нарушение лимфоидного ростка</td></tr>
<tr><td>Р2</td><td>отлично</td><td>Дан верный ответ, все пункты указаны</td></tr>
<tr><td>Р1</td><td>Хорошо/удовлетворительно</td><td>Дан верный ответ, верно указаны не менее 2 из 3 пунктов - для оценки «хорошо»

Дан верный ответ, верно указаны не менее 1 из 3 пунктов – для оценки «удовлетворительно»</td></tr>
<tr><td>Р0</td><td>неудовлетворительно</td><td>Дан неверный ответ или нет ответа</td></tr>
<tr><td>В</td><td>2</td><td>К какой группе относится это заболевание, назовите другие виды подобных заболеваний</td></tr>
<tr><td>Э</td><td>-</td><td>1. Опухолевое заболевание системы крови
2. Гемобластозы
3. Острые лейкозы
4. Миелобластный
5. Лимфобластный
6. Хронический лимфолейкоз
7. Хронический миелолейкоз</td></tr>
<tr><td>Р2</td><td>отлично</td><td>Дан верный ответ, указаны верно не менее 6 пунктов из 7</td></tr>
<tr><td>Р1</td><td>хорошо/удовлетворительно</td><td>Не менее 5 пунктов указаны верно - для оценки «хорошо»;

Не менее 4 пунктов указано верно - для оценки «удовлетворительно»</td></tr>
<tr><td>Р0</td><td>неудовлетворительно</td><td>Указано менее 4 пунктов</td></tr>
<tr><td>В</td><td>3</td><td>Укажите симптомы заболевания, выявленные общеклиническими методами исследования</td></tr>
</table>

Э		1. Жалобы на немотивированную слабость 2. Ночная потливость 3. Анамнестическое указание на эпизод лихорадки без явных признаков воспалительного процесса 4. Потеря веса 5. При общем осмотре умеренная бледность кожных покровов 6. Генерализованная лимфоаденопатия 7. Увеличение групп околоушных лимфоузлов 8. Увеличение групп подчелюстных лимфоузлов 9. Увеличение печени 10. Увеличение размеров селезенки по Курлову
Р2	отлично	Не менее 9 критериев указаны верно
Р1	хорошо/удовлетворительно	Не менее 8 критериев названы верно - для оценки «хорошо»; Не менее 6 критериев названо верно - для оценки «удовлетворительно»
Р0	неудовлетворительно	Указано менее 6 пунктов
В	4	Укажите симптомы заболевания, выявленные дополнительными методами исследования
Э		1. Эритроциты 2,9 х 10^{12}/л 2. Гемоглобин 102 г/л 3. Лейкоциты 94,6 х 10^{9}/л 4. Тромбоциты 170 х 10^{9}/л 5. Лимфоциты 62% 6. Лимфобласты 6% 7. Пролимфоциты 22% 8. СОЭ 50 мм/час 9. Тени Боткина-Гумпрехта
Р2	отлично	Все критерии указаны верно
Р1	хорошо/удовлетворительно	Не менее 7 критериев названы верно - для оценки «хорошо»; Не менее 5 критериев названо верно - для оценки «удовлетворительно»
Р0	неудовлетворительно	Верно названо менее 5 критериев
В	5	Наиболее вероятный предварительный диагноз. Перечислите необходимые для уточнения диагноза дополнительные методы исследования, какие результаты подтвердят это заболевание
Э		1. Хронический лимфолейкоз 2. Биопсия лимфатического узла 3. Иммуногистохимический анализ 4. Характерный фенотип В-лимфоцитов 5. Стернальная пункция

		6. Количество лимфоцитов в стернальном пунктате более 40%
P2	отлично	Правильно указаны не менее 5 пунктов
P1	хорошо/удовлетворительно	Правильно указаны не менее 4 пунктов - для оценки «хорошо»; Правильно указаны не менее 3 пунктов - для оценки «удовлетворительно»
P0	неудовлетворительно	Правильно указаны менее 3 пунктов
O	Итоговая оценка	