

Технологическая карта электронного учебного курса «Современные методы диагностики вирусных инфекций TORCH комплекса» для организации самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины «Лабораторная диагностика вирусных инфекций TORCH комплекса» (11 семестр) по образовательной программе 30.05.01 «Медицинская биохимия», направленность (профиль) Медицинская биохимия (специалитет), форма обучения очная на 2025-2026 учебный год

№	Наименование раздела СРО	Части раздела	Структурные элементы частей раздела	Нормирование трудоемкости элементов	Кол-во акад. часов, выделяемых на освоение элемента	Итого кол-во акад. часов	Результаты обучения по дисциплине в части освоения ЭУК СРО
1.	Раздел 1. Современные лабораторные методы в диагностике TORCH-инфекций.	Теоретическая часть	Видеолекция «Современные лабораторные методы в диагностике TORCH-инфекций»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	4,1 ак. ч.	ПК-1.1.1. Знает принципы и лабораторные технологии современных клинических лабораторных исследований, применяемых в клинικο-диагностических и химико-токсикологических лабораториях ЛПУ /з-1. Знает организацию и принципы работы лабораторной службы, основы техники безопасности в клинικο-диагностических лабораториях при работе с биоматериалами инфицированными вирусами, лабораторную диагностику TORCH-инфекций, вызванные вирусами; ПК-1.2.1. Умеет реализовать знания современных лабораторных технологий для выполнения клинических лабораторных протоколов исследований /у-1. Умеет анализировать и интерпретировать результаты
			Теоретический материал к видеолекции (презентация) 2шт	1 ед. – 1 ак. ч.	2 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение учебников, руководств, монографий, атласов, практикумов, пособий) 11 стр	10 стр. текста – 1 ак. ч.	1,1 ак. ч.		
		Практическая часть	Просмотр, в т. ч. по гиперссылкам, стороннего или внутреннего контента, в котором демонстрируется/описывается практический навык (научная статья, описание методики исследования)	1 ед. – 1 ак. ч.	1,5 ак. ч.	3,9 ак. ч.	

			Выполнение заданий на отработку умений и (или) навыков без объективного контроля (выполнение элементов практической деятельности - решение ситуационных, в том числе клинических, задач, кейсов и т. д.) 3 сит. задачи	1 задание – до 1 ак ч	2,4 ак.ч.		различных лабораторных методов исследований для диагностики вирусных инфекций TORCH-комплекса; ПК-1.3.1. Владеет навыками выполнения современных клинических лабораторных исследований; интерпретацией результатов измерения путем их сравнения с результатами стандартных образцов /н-1. Владеет навыками оценки и интерпретации результатов исследований при вирусных инфекциях TORCH-комплекса; ПК-3.1.1. Знает основные принципы и методики, осваиваемых клинических лабораторных исследований; аналитические характеристики лабораторных методов и их определение; методы расчета референтных интервалов клинических лабораторных показателей /з-1. Знает правила проведения преаналитического этапа (сбора, хранения и транспортировки биоматериала), влияние фармакотерапии и организации доаналитического этапа на результаты лабораторных исследований (влияние возраста, беременности), современные методы диагностики вирусных инфекций;
			Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала практической части: тестовые задания с множественным выбором – 20 заданий.	20 заданий – 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	1 ак. ч.	
				Задания открытого типа (вопрос с открытым ответом) 15 заданий	15 заданий – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	
						2 ак. ч (90 мин.)	
2.	Раздел 2. Дополнительные инфекции TORCH-комплекса (ВПГ-6, парвовирус В19, сифилис, ВИЧ).	Теоретическая часть	Видеолекция «Дополнительные инфекции TORCH-комплекса (ВПГ-6, парвовирус В19, сифилис, ВИЧ)»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	4,4 ак. ч.	
			Теоретический материал к видеолекции (презентация) 1шт	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (просмотр стороннего видеоконтента, изучение учебников, руководств, монографий, атласов, практикумов, пособий) 24 стр	10 стр. текста – 1 ак. ч.	2,4 ак. ч.		

		Практическая часть	Просмотр, в т. ч. по гиперссылкам, стороннего или внутреннего контента, в котором демонстрируется/описывается практический навык (научная статья, стандартный протокол исследования, описание методики исследования 26 стр	1 ед. – 1 ак. ч.	2,6 ак. ч.	3,6 ак. ч.	ПК-3.2.1. Умеет проводить экспериментальную проверку и установление характеристик клинических лабораторных методов исследования; разрабатывать стандартные операционные процедуры по новым методам на всех этапах клинических лабораторных исследований /у-1. Умеет интерпретировать результаты исследований при вирусных инфекциях; ПК-4.2.1. Умеет оценивать степень отклонения результата клинического лабораторного исследования от референтного интервала; оценивать влияние непатологической и патологической вариации на результаты клинических лабораторных исследований /у-1. Умеет анализировать и интерпретировать результаты лабораторных исследований биологического материала в норме и при различных вирусных инфекциях TORCH-комплекса; ПК-4.3.1. Владеет навыками соотнесения результатов клинических лабораторных исследований с референтными интервалами; навыками оценки влияния непатологической и патологической вариации на результаты клинических лабораторных исследований
			Выполнение заданий на отработку умений и (или) навыков без объективного контроля (выполнение элементов практической деятельности - решение ситуационных, в том числе клинических, задач, кейсов и т. д.) 3 сит. задачи	1 задание – до 1 ак. ч	1 ак. ч.		
			Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала практической части: тестовые задания с множественным выбором - 20 шт.	20 заданий – 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	1 ак. ч.	
			Задания открытого типа (вопрос с открытым ответом) 15 заданий	15 заданий – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	2 ак. ч. (90 мин.)	
			Теоретическая часть	Видеолекция «Диагностика врожденных TORCH-инфекций»	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	
3.	Раздел 3. Диагностика врожденных TORCH-инфекций.		Теоретический материал к видеолекции (презентация) 1шт	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	5 ак. ч.	

			Теоретический материал к разделу (просмотр стороннего видеоконтента, изучение учебников, руководств, монографий, атласов, практикумов, пособий)	10 стр. текста – 1 ак. ч.	3 ак. ч.		/н-1. Владеет навыками оценки и интерпретации результатов лабораторных исследований в норме и при различных вирусных инфекциях TORCH-комплекса; ПК-7.1.1. Знает основы биохимии и молекулярной биологии здорового человека; патогенез и молекулярные особенности основных нозологий; клинические рекомендации /з-1. Знает этиопатогенез, нозологию вирусных инфекций TORCH-комплекса, их лабораторную диагностику; ПК-7.2.1. Умеет интерпретировать результаты лабораторных исследований; разрабатывать диагностические алгоритмы с учетом персонификации пациента и аналитических технологий получения результата /у-1. Умеет анализировать и интерпретировать результаты исследований биологического материала при вирусных инфекциях; ПК-7.3.2. Владеет навыками построения диагностических алгоритмов; навыком постановки лабораторного диагноза /н-1. Владеет навыками составления алгоритмов лабораторной диагностики вирусных инфекций TORCH-комплекса.
	Практическая часть		Просмотр, в т. ч. по гиперссылкам, стороннего или внутреннего контента, в котором демонстрируется/ описывается практический навык (видео, аудио, научная статья, стандартный протокол исследования, описание методики исследования, решение типовой ситуационной задачи 19 стр+видео Биопсия хориона, плацентоцентез, амниоцентез	1 ед. – 1 ак. ч.	2 ак. ч.	3 ак. ч.	
			Выполнение заданий на отработку умений и (или) навыков без объективного контроля (выполнение элементов практической деятельности - решение ситуационных, в том числе клинических, задач, кейсов и т. д.) 3 сит. задачи	1 задание – до 1 ак ч	1 ак. ч.		
	Оценочная часть		Задания для оценивания освоения материала практической части: тестовые задания с множественным выбором - 20 шт.	20 заданий – 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	1 ак. ч.	2 ак. ч. (90 мин.)	

			Задания открытого типа (вопрос с открытым ответом) 15 заданий	15 заданий – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
4.	Контрольный раздел		Сводные тестовые задания: с множественным выбором - 20 шт.	20 заданий -1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	1 ак. ч.	ПК-1.1.1./з-1; ПК-1.2.1./у-1; ПК-1.3.1./н-1; ПК-3.1.1./з-1; ПК-3.2.1./у-1; ПК-4.2.1./у-1; ПК-4.3.1./н-1; ПК-7.1.1./з-1; ПК-7.2.1./у-1; ПК-7.3.2./н-1	
Итого:						31 ак. ч.	

Рассмотрено на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики, протокол от «30» мая 2025 г. № 14.

Заведующий кафедрой



Б.В. Заводовский