

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.09.2023 10:18:59


Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb9444e11a1287887c2e43e1e7442a1e

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

  
/Гранковская Л.В./  
«16» *июня* 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.01 МЕДИЦИНСКАЯ ЦИТОЛОГИЯ

(наименование дисциплины (модуля))

#### Направление подготовки

(специальность)

30.05.01 Медицинская биохимия

#### Уровень подготовки

(код, наименование)

специалитет

#### Направленность подготовки

(специалитет/магистратура)

#### Форма обучения

02 Здравоохранение (в сфере  
клинической лабораторной  
диагностики направленной на  
создание условий для сохранения  
здоровья, обеспечения профилактики,  
диагностики и лечения заболеваний)

#### Срок освоения ООП

**очная**

(очная, очно-заочная)

#### Институт/кафедра

**6 лет**

(нормативный срок обучения)

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) **Б1.В.01 Медицинская цитология** в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации «13» августа 2020г.

2) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия; высшее специальное образование, направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности клинической лабораторной диагностики направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 02.05.2023г., Протокол № 9.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры Клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой профессора д-р. мед. наук, профессор Просековой Е.В.

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой  
(занимаемая должность)

д-р. мед. наук, профессор  
(ученая степень, ученое звание)

Просекова Е.В.  
(Ф.И.О.)

Профессор кафедры  
(занимаемая должность)

д-р. биол. наук, доцент  
(ученая степень, ученое звание)

Н.Г. Плехова  
(Ф.И.О.)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.В.01 Медицинская цитология

**Целью** освоения дисциплины (модуля) **Б1.В.01 Медицинская цитология** является студентами состоит в овладении знаниями в соответствии с современными представлениями о строении, размножении и функционировании клеток, о принципах организации и работы цитологической лаборатории в практическом здравоохранении, а так же ознакомлении с основными цитологическими методами исследования.

### Задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.В.01 Медицинская цитология

1. Формирование базовых знаний в области современных методов цитологической лабораторной диагностики
2. Освоение основных методов цитологической диагностики состояния здоровья населения при различных формах патологии с учетом чувствительности и специфичности, допустимой вариации цитологических методов;
3. формирование навыков работы с нормативно-технической документацией, анализа литературы по проблемам цитологической лабораторной диагностики;
4. освоение методов организации цитологической диагностики и проведении контроля качества проводимых цитологических лабораторных исследований.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина (модуль) **Б1.В.01 Медицинская цитология** относится к части формируемые участниками образовательных отношений основной образовательной программы по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) и изучается в семестре 10.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины (модуля) **Б1.В.01 Медицинская цитология** направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина (модуль) обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>		
Системное и критическое мышление	УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений в области медицинской цитологии, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	ИКД УК-1 <sub>1</sub> способность анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИКД УК-1 <sub>2</sub> способность определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению. ИКД УК-1 <sub>3</sub> способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. ИКД УК-1 <sub>4</sub> способность разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. ИКД УК-1 <sub>5</sub> Способность использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в области медицинских цитологии
<b>Профессиональные компетенции</b>		

Разработка основных и дополнительных технологий научного исследования	ПК-4 применение методов медицинских технологий для научных исследований	ИКД ПК-4 <sub>1</sub> готовность к применению диагностических цитологических методов исследований и интерпретации их результатов ИКД ПК-4 <sub>2</sub> формулировать и планировать задачи цитологических исследований
	ПК-5 способность к применению системного анализа в изучении медико-биологических систем	ИКД ПК-5 <sub>1</sub> знать структуру и функции белков и нуклеиновых кислот, обмен витаминов и коферментов, углеводов, липидов ИКД ПК-5 <sub>2</sub> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей ИКД ПК-5 <sub>3</sub> определять адекватные возможности математического и статистического аппарата для анализа полученных данных в разделе медицинской цитологии

### 3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации **Б1.В.01 Медицинская цитология** компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

#### 1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности

1. *Диагностическая деятельность*
2. *научно-производственная и проектная деятельность;*
3. *научно-исследовательская деятельность*

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

## 4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		10 часов
1	2	3
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	92	92
Лекции (Л)	28	28
Практические занятия (ПЗ)	64	64
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:</b>	52	52
<i>Электронный образовательный ресурс (ЭОР): в т.ч. лекции</i>	12	12
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	10	10
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	10	10
<i>Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)</i>	12	12
Промежуточная аттестация	8	8

<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	144	
	ЗЕТ	4	

#### 4.2. Содержание дисциплины

##### 4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы лекций	Часы
1	2	3
Семестр 10		
1.	Основные теоретические положения цитологии	1
2.	Обеспечение и контроль качества в цитологической диагностике. Компьютерные программы в цитологической диагностике	1
3.	Общие данные о воспалении. Морфологическая характеристика клеточных элементов воспаления и их значение. Формы воспаления	2
4.	Современные представления о компенсаторно-приспособительных процессах и регенерации	2
5.	Учение об опухолях	1
6.	Международные классификации новообразований	1
7.	Основные методы диагностики и лечения новообразований. Скрининг онкологических заболеваний (принципы, методы)	2
8.	Иммуногистохимические и иммуноцитохимические исследования. Проточная цитометрия в диагностике онкологических заболеваний	2
9.	Новообразования органов дыхания	2
10.	Новообразования органов пищеварительной системы	2
11.	Новообразования органов мочевыделительной системы	2
12.	Новообразования молочной железы и женских половых органов	2
13.	Новообразования серозных оболочек. Новообразования мужских половых органов	2
14.	Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи. Новообразования скелета	2
15.	Новообразования кожи. Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей.	2
16.	Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах. Метастазы опухолей в костный мозг	2
	Итого часов в семестре	28

##### 4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
Семестр 10		
1	Основные теоретические положения цитологии. Дистанционные занятия 2 часа.	4
2	Обеспечение и контроль качества в цитологической диагностике. Компьютерные программы в цитологической диагностике. Дистанционные занятия 2 часа.	4
3	Общие данные о воспалении. Морфологическая характеристика клеточных элементов воспаления и их значение. Формы воспаления. Дистанционные	4

	занятия 2 часа.	
4	Современные представления о компенсаторно-приспособительных процессах и регенерации	4
5	Основные методы диагностики и лечения новообразований. Скрининг онкологических заболеваний (принципы, методы). Дистанционные занятия 2 часа.	4
6	Иммуногистохимические и иммуноцитохимические исследования. Проточная цитометрия в диагностике онкологических заболеваний. Дистанционные занятия 2 часа.	4
7	Новообразования органов дыхания	4
8	Новообразования органов пищеварительной системы	4
9	Новообразования органов мочевыделительной системы	4
10	Новообразования молочной железы и женских половых органов	4
11	Новообразования мужских половых органов	4
12	Новообразования серозных оболочек	4
13	Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи. Новообразования скелета	4
14	Новообразования кожи. Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей.	4
15	Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах	4
16	Метастазы опухолей в костный мозг	4
	Итого часов в семестре	64

#### 4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
Семестр 10			
1	Основные теоретические положения цитологии	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
2	Обеспечение и контроль качества в цитологической диагностике. Компьютерные программы в цитологической диагностике	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
3	Общие данные о воспалении. Морфологическая характеристика клеточных элементов воспаления и их значение. Формы воспаления	Подготовка к тестам, презентации, докладу Изучение цитологических препаратов	3
4	Современные представления о компенсаторно-приспособительных процессах и регенерации	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
5	Учение об опухолях	Подготовка к тестам, презентации, докладу	2
6	Международные классификации новообразований	Подготовка к тестам, презентации, докладу	2
7	Основные методы диагностики и лечения новообразований. Скрининг онкологических	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3

	заболеваний (принципы, методы)		
8	Иммуногистохимические и иммуноцитохимические исследования. Проточная цитометрия в диагностике онкологических заболеваний	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
9	Новообразования органов дыхания	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
10	Новообразования органов пищеварительной системы	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
11	Новообразования органов мочевыделительной системы	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
12	Новообразования молочной железы и женских половых органов	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
13	Новообразования мужских половых органов	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
14	Новообразования серозных оболочек	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
15	Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи. Новообразования скелета	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
16	Новообразования кожи. Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей.	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
17	Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
18	Метастазы опухолей в костный мозг	Подготовка к тестам, презентации, докладу	3
	Итого часов в семестре		52

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

#### 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	Гистология, эмбриология, цитология: учебник для вузов	Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Б.В. Алешин и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	390
2	Цитология: учеб. Пособие	В.С. Каредина, В.Г. Зенкина, О.А. Каредина и др.	ВГМУ.- Владивосток: Медицина ДВ, 2012	80
3	Основы клинической цитологической диагностики	Шабалова И.П., Полонская Н.Ю.	Москва, 2010. - 144 с.	

### 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	Обеспечение качества лабораторных исследований. Преаналитический этап. Справочное пособие.	под редакцией В.В. Меньшикова.	Москва: Медицина 2009	1
2	Цито- и гистопатология в ассоциативных и эпонимических терминах (дефиниция и этимология).	Брохман С.Е., Коваленко В.Л., Самохин П.А.	Челябинская Госмедакадемия: Снежинск. 2010.	1
3	Основы клинической цитологической диагностики: учебное пособие / И.П. Шабалова, Н.Ю. Полонская. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>		М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 [Электронный ресурс]	неограниченно
4	Цитологическая диагностика заболеваний щитовидной железы (цветной атлас).	Шапиро Н.А., Камнева Т.Н.	М.: Репроцентр, 2003	1
5	Цитологическая диагностика заболеваний легких (цветной атлас)	Шапиро Н.А.	М.: Репроцентр, 2005.	1

#### 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 \(tgmu.ru\)](http://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. 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.

### **6.2. 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.

6.3. 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.

6.4. 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. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности Б1.В.01 Медицинская цитология и размещен на сайте образовательной организации.



## 8. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
Помощь в развитии личности	Открытые Дисциплина Б1.В.01 Медицинская цитология Беседы и проблемные диспуты по пропаганде здорового образа жизни Участие в межкафедральных конференциях по формированию культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья	Портфолио
	Скрытые – создание атмосферы, инфраструктуры Дисциплина Б1.В.01 Медицинская цитология Формирование культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья Создание доброжелательной и уважительной атмосферы с высоким уровнем коммуникабельности при реализации дисциплины	
Гражданские ценности	Открытые Дисциплина Б1.В.01 Медицинская цитология Проведение мероприятий, способствующих воспитанию гражданско-правовой культуры (круглые столы, диспуты, беседы Актуальные короткие диспуты при наличии особых событий	Портфолио
	Скрытые Дисциплина Б1.В.01 Медицинская цитология Акцентирование внимания на общегражданских ценностных ориентациях и правовой культуре Осознанная гражданская позиция при осуществлении	

	профессиональной деятельности	
Социальные ценности	Открытые Дисциплина Б1.В.01 Медицинская цитология Освещение вопросов, посвященных организации здорового образа жизни на основе здоровьесберегающих технологий Освещение вопросов экологической направленности, экологические проблемы как фактор, влияющий на здоровье населения и отдельные популяционные риски	Портфолио
	Скрытые Дисциплина Б1.В.01 Медицинская цитология Идентификация в социальной структуре при получении образования и осуществлении профессиональной деятельности	