

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УВР

Пятигорского

медико-

фармацевтического института – филиала

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава

России

\_\_\_\_\_ М.В. Черников

«31» августа 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И**  
**ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В КЛИНИЧЕСКУЮ ЦИТОЛОГИЮ»**

Образовательная программа по специальности: *30.05.01 Медицинская биохимия*  
(уровень специалитета)

Кафедра: *морфологии*

Курс: 6


Семестр: 11 (В)

Форма обучения: *очная*

Промежуточная аттестация: *зачет – 11 (В) семестр*

Трудоемкость дисциплины: *3 ЗЕ (108 часа), из них 77,2 часа контактной работы обучающегося с преподавателем*

Пятигорск, 2022

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 2 -</p>
---	---	--	--------------

### РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент кафедры морфологии, к.б.н. А.В. Фогель

Доцент кафедры морфологии, к.б.н., С.Н. Лега

### РЕЦЕНЗЕНТ:

Зав. кафедрой биологии и физиологии \_\_\_\_\_ М.В.Черников

### В рамках дисциплины формируются следующие компетенции, подлежащие оценке настоящим ФОС

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований;

ПК-1. Способен выполнять общеклинические, биохимические, иммунологические, молекулярно-биологические и гематологические лабораторные исследования

ПК-2. Способен разработать, участвовать и управлять системой менеджмента качества и безопасности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах лабораторных исследований

ПК-3. Способен освоить и внедрить в практику новые методы клинических лабораторных исследований


ПК-4. Способен оценить соответствие новых лабораторных технологий требованиям клинической лабораторной диагностики, разработанным на основе современных государственных и отраслевых стандартов и знаний основ метрологии.

ПК-5. Способен организовывать и управлять деятельностью подчиненного медицинского персонала лаборатории


ПК-7. Способен интерпретировать результаты лабораторных исследований и консультировать врачей клиницистов по особенностям интерпретации лабораторных данных и рекомендовать им оптимальные алгоритмы лабораторной диагностики

### 1. ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Вопросы для текущего контроля успеваемости студента	Проверяемые компетенции
---	---	-------------------------

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 3 -</p>
---	---	--	--------------

<p>1.</p>	<p><b>Раздел 1. Введение в цитологию. Цитологическая характеристика тканей и типовых патологических процессов.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль цитологических исследований в профилактической и диагностической медицине. Правила работы в цитологической лаборатории.</li> <li>2. Структурные компоненты клетки и их цитологическая характеристика при некоторых типовых патологических процессах: апоптоз, некроз, острое и хроническое воспаление.</li> <li>3. Морфология и патология эпителиальной ткани.</li> <li>4. Цитологическая характеристика предопухолевых заболеваний и опухолей.</li> </ol>	<p>ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.</p>
<p>2.</p>	<p><b>Раздел 2. Методы исследования биопсийного материала с основами частной цитологии.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные способы получения клеточного материала для цитологического исследования.</li> <li>2. Методы цитологического исследования биопсийного материала (эндоскопический, мазки-отпечатки).</li> <li>3. Красители. Классификация. Приготовление красителей. Артефакты. Тинкториальные свойства клеточных структур.</li> <li>4. Техника окраски цитологических препаратов.</li> <li>5. Цитологическое исследование органов женской половой системы.</li> <li>6. Цитологическое исследование органов дыхательной системы.</li> <li>7. Цитологические особенности основных клеточных элементов различных отделов пищеварительной системы.</li> <li>8. Роль цитологических исследований в гематологии.</li> <li>9. Роль цитологических исследований при патологии кроветворных органов. Эритремии. Анемии. Причины.</li> <li>10. Аномалии тромбоцитов.</li> <li>11. Цитологические исследования при патологии клеток</li> </ol>	<p>ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.</p>

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 4 -</p>
---	---	--	--------------

	<p>белого ряда.</p>	
--	---------------------	--

**Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в ходе текущего контроля успеваемости студентов.**


**Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 1  
Текущий контроль успеваемости по теме «Роль цитологических исследований в профилактической и диагностической медицине»**

**1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВНУТРИЛАБОРАТОРНЫЕ ПОГРЕШНОСТИ СВЯЗАНЫ:**

- 1) С низкой квалификацией персонала
- 2) С недобросовестным отношением к работе
- 3) С неправильными расчетами, ошибками при приготовлении реактивов
- 4) С использованием устаревшего оборудования, малочувствительных, неспецифических методов
- 5) Все перечисленное верно

**2. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА РАБОТЫ КДЛ:**

- 1) Использовать при работе защитную одежду;
- 2) Проводить исследования биоматериала в резиновых перчатках
- 3) Мыть лабораторную посуду и инструментарий после предварительной дезинфекции


	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 5 -</p>
---	---	--	--------------

- 4) При загрязнении кожи или слизистых кровью или другими биожидкостями немедленно обработать их
- 5) Все перечисленное
3. ПРИ РАБОТЕ В КДЛ НЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
  - 1) Пипетирование ртом
  - 2) Прием пищи на рабочем месте
  - 3) Курение
  - 4) Разговоры на рабочем месте
  - 5) Пользоваться косметикой на рабочем месте

**Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 1  
Текущий контроль успеваемости по теме «Структурные компоненты клетки и их цитологическая характеристика при некоторых типовых патологических процессах: апоптоз, некроз, острое и хроническое воспаление»**

1. АПОПТОЗ ПРОЧВЛЯЕТСЯ:
  - 1) Уменьшением объема клетки
  - 2) Увеличением объема клетки
  - 3) Конденсацией и фрагментацией хроматина
  - 4) Увеличением трансмембранного потенциала
  - 5) Уплотнением цитоплазматических мембран без выхода содержимого.
2. ПОВРЕЖДЕНИЕ МЕМБРАН МИТОХОНДРИЙ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПРИВОДИТ К:
  - 1) Кариорексису
  - 2) Автолизу клетки
  - 3) Нарушению регуляции клеточного деления
  - 4) Нарушению окислительного фосфорилирования
  - 5) Понижению мембранного потенциала клетки
3. ПРИЧИНОЙ ВНУТРИКЛЕТОЧНОГО ОТЕКА ЯВЛЯЕТСЯ:
  - 1) Активация апоптоза
  - 2) Нарушение механизмов реализации генетической программы клетки
  - 3) Нарушение репликации
  - 4) Повреждение функции ионных каналов

**Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 1  
Текущий контроль успеваемости по теме «Морфология и патология эпителиальной ткани».**

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 6 -</p>
---	---	--	--------------

**1. ДЛЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ:**

- 1) Пограничное положение
- 2) Пласт клеток
- 3) Полярная дифференцировка
- 4) 4 Наличие сократительных структур
- 5) Отсутствие гемо-капилляров

**2. К ГРУППЕ ОДНОСЛОЙНЫХ ЭПИТЕЛИЕВ, СОГЛАСНО МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ, ОТНОСЯТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ЭПИТЕЛИИ:**

- 1) Однорядный
- 2) Ороговевающий
- 3) Многорядный
- 4) Переходный
- 5) Неороговевающий

**3. В ПЕРЕХОДНОМ ЭПИТЕЛИИ РАЗЛИЧАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ СЛОИ КЛЕТОК:**

- 1) Базальный
- 2) Шиповатый
- 3) Зернистый
- 4) Промежуточный
- 5) Покровный (поверхностный)


**Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 1  
Текущий контроль успеваемости по теме «Цитологическая характеристика  
предопухолевых заболеваний и опухолей»**

**1. БИОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ОПУХОЛЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ:**

- 1) Медленным темпом роста
- 2) Отсутствие метастазирования в близлежащие ткани
- 3) Клеточный атипизм и полиморфизм
- 4) Автономность роста
- 5) Способность давать рецидивы и метастазы

**2. НАЗОВИТЕ ВИДЫ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ:**

- 1) Экспансивный
- 2) Лимфогенное

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 7 -</p>
---	---	--	--------------

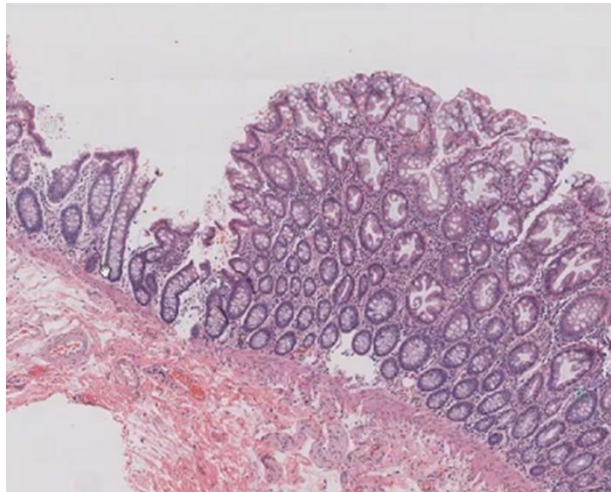
- 3) Имплантационное
  - 4) Аппозиционный
  - 5) Гематогенное
3. АНАПЛАЗИЯ – ЭТО:
- 1) Малигнизирование клеток
  - 2) Утрата дифференцировки клеток
  - 3) Автономность роста клеток
  - 4) Скорость пролиферации клеток
  - 5) Величина потери клеток

**Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 1  
Текущий контроль успеваемости по теме Итоговое занятие.**

**КАРТОЧКА 0**

**ВОПРОС 1.** Типовой патологический процесс, его характеристика.


**ВОПРОС 2.** Какая патология и какой ткани изображена на рисунке?



**Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2  
Текущий контроль успеваемости по теме «Основные способы получения  
клеточного материала для цитологического исследования».**

**1. МЕТОДАМИ ЗАБОРА МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:**

- 1) Пункционный
- 2) Аспирационный

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 8 -</p>
---	---	--	--------------

3) Соскоб

4) Мазок, отпечаток

5) Все вышеперечисленные

2.ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ МОНОСЛОЙНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ:

1) Молекулярно-генетического исследования

2) Иммуно-цитохимического

3) Морфометрии

4) Для ДНК чип теста

5) Все перечисленное верно

3. МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА, ПОЛУЧЕННОГО С ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА ИЛИ ОТДЕЛЯЕМОГО, НАЗЫВАЕТСЯ:

1) Пункционная цитология

2) Эксфолиативная цитология

3) Эндоскопическая цитология

4) Биопсийная цитология

### **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2**

#### **Текущий контроль успеваемости по теме «Методы цитологического исследования биопсийного материала (эндоскопический, мазки-отпечатки)»**

1. К ПРИЕМУЩЕСТВУ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ МОЖНО ОТНЕСТИ:

1) Отражение количественного параметра процесса

2) Безвредность для пациента

3) Возможность определения гистологического варианта опухоли

4) Определение распространенности процесса

2. К ПРЕИМУЩЕСТВУ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ МОЖНО ОТНЕСТИ:

1) Возможность выявления глубины инвазии опухоли

2) Возможность определения распространенности процесса

3) Возможность получения количественных показателей процесса

4) Возможность проведения многократных исследований

3. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ БИОПСИЙНОГО МАТЕРИАЛА МОЖНО ОТНЕСТИ:


1) Возможность определения распространенности процесса

2) Возможность определения количественных параметров процесса

3) Стойкость нефиксированных мазков к температурному фактору

4) Стносительная простота процесса забора материала



	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>– 9 –</p>
---	---	--	--------------

## **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2**

### **Текущий контроль успеваемости по теме «Красители.**

#### **Классификация. Приготовление красителей. Тинкториальные свойства клеточных структур. Артефакты»**

1. В КАЧЕСТВЕ ФИКСАТОРА В ЦИТОЛОГИИ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ:

- 1) Формалин
- 2) Ланолин
- 3) Ксилол
- 4) Метанол

2. В КАЧЕСТВЕ ФИКСАТОРА В ЦИТОЛОГИИ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ:

- 1) Соляная кислота
- 2) Серная кислота
- 3) Этиловый спирт
- 4) Пропиловый спирт

3. В КАЧЕСТВЕ ФИКСАТОРА В ЦИТОЛОГИИ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТАКОЙ КРАСИТЕЛЬ КАК:

- 1) Вирхова
- 2) Лейшмана
- 3) Клод-Бернара
- 4) Ашофф-Талалаева

## **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2**


### **Текущий контроль успеваемости по теме «Техника окраски цитологических препаратов»**

1. КОЛЛАГЕНОВЫЕ ВОЛОКНА В СРЕЗАХ ОКРАШИВАЮТ:

- 1) Орсеином
- 2) Метиленовым синим
- 3) Альциановым синим
- 4) Фуксином
- 5) Серебром

2. МЕТИЛВИОЛЕТ И КРАСНЫЙ КОНГО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ:

- 1) Гликогена
- 2) 2.РНК
- 3) Амилоида
- 4) Жира
- 5) Меланина

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 10 -</p>
---	---	--	---------------

### 3. ОКРАСКА ПО ПАПАНИКОЛАУ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРАСИТЕЛЕЙ:

- 1) Гематоксилин, оранжевый Ж, бисмарк коричневый Ж, эозин Ж, светло-зеленый SF
- 2) Метиленовый синий, азур, эозин;
- 3) Метиленовый синий, азур, эозин, ксилол, спирт
- 4) Бисмарк коричневый Ж, эозин Ж, светло-зеленый SF, метиленовый синий

#### **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2 Текущий контроль успеваемости по теме «Цитологическое исследование органов женской половой системы»**

##### 1. ТРОФИКУ ОВОЦИДОВ В ПЕРИОД ИХ РОСТА ОСУЩЕСТВЛЯЮТ:

- 1) Децидуальные клетки
- 2) Интерстициальные клетки
- 3) Ретикулярные клетки
- 4) Фолликулярные клетки

##### 2. СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ ВЛАГАЛИЩА ВЫСТИЛАЕТ:

- 1) Однослойный плоский эпителий
- 2) Однослойный кубический эпителий
- 3) Многослойный плоский ороговевающий эпителий
- 4) Многослойный плоский неороговевающий эпителий

##### 3. ПОД ДЕЙСТВИЕМ КАКИХ ГОРМОНОВ ГИПОФИЗА ПРОИСХОДИТ ОВУЛЯЦИЯ?


- 1) Фолликулостимулирующего
- 2) Лютеинизирующего
- 3) Лактотропного

#### **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2 Текущий контроль успеваемости по теме «Цитологическое исследование органов дыхательной системы»**

##### 1. ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ В МОКРОТЕ ПРИСУТСТВУЮТ:

- 1) Пробки Дитриха
- 2) Кристаллы Шарко-Лейдена
- 3) Коралловидные волокна
- 4) Кристаллы гематоидина
- 5) Фибрин

##### 2. ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ В МАТЕРИАЛЕ ИЗ ЛЕГКИХ ОБНАРУЖИВАЮТ

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 11 -</p>
---	---	--	---------------


### СЛЕДУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ, КРОМЕ:

- 1) Казеозного некроза (детрита)
  - 2) Клеток Березовского-Штернберга
  - 3) Эластических волокон
  - 4) Эпителиоидных клеток
  - 5) гигантских многоядерных клеток Пирогова-Лангханса
3. В МОКРОТЕ ПРИ ОСТРОМ БРОНХИТЕ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ:
- 1) Обызвествленные эластические волокна
  - 2) Группы цилиндрического мерцательного
  - 3) Пробки Дитриха эпителия
  - 4) Казеозный некроз
  - 5) Микобактерии туберкулеза

### **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2 Текущий контроль успеваемости по теме «Цитологические особенности основных клеточных элементов различных отделов пищеварительной системы»**

1. В СТЕНКЕ ПИЩЕВОДА ВЕГЕТАТИВНЫЕ НЕРВНЫЕ СПЛЕТЕНИЯ РАСПОЛАГАЮТСЯ:
  - 1) Субадвентициально
  - 2) В подслизистой основе
  - 3) В мышечной оболочке
  - 4) В адвентициальной оболочке
2. ПОДЪЯЗЫЧНАЯ ЖЕЛЕЗА СОДЕРЖИТ:
  - 1) Альвеолярные концевые отделы
  - 2) Белковые glandулоциты
  - 3) Слизистые glandулоциты
  - 4) Внутридольковые исчерченные протоки
  - 5) Миоэпителиальные клетки
3. ОКОЛОУШНАЯ ЖЕЛЕЗА ВЫДЕЛЯЕТ СЕКРЕТ:
  - 1) Слизисто-белковый
  - 2) Селковый
  - 3) Белково-слизистый
  - 4) Слизистый
  - 5) Сальный

### **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2**

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 12 -</p>
---	---	--	---------------

### **Текущий контроль успеваемости по теме «Роль цитологических исследований в гематологии»**

#### **1. К НЕДОСТАТКУ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ МОЖНО ОТНЕСТИ:**

- 1) Потребность больших материальных затрат, дорогие реактивы и оборудование
- 2) Длительность определения цитологической формы опухоли
- 3) Доступность метода только для специализированных учреждений
- 4) Длительные сроки получения результатов

#### **2. К ПРЕИМУЩЕСТВУ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА МОЖНО ОТНЕСТИ:**

- 1) Отражение количественного параметра процесса
- 2) Возможность определить цитологическую форму опухоли
- 3) Отсутствие больших материальных затрат
- 4) Отражение распространенности процесса

#### **3. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ЭРИТРОЦИТА СОСТАВЛЯЕТ:**

- 1) 60-80 дней
- 2) 100-150 дней
- 3) 90-120 дней

### **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2**

#### **Текущий контроль успеваемости по теме «Роль цитологических исследований при патологии кроветворных органов. Эритремии. Анемии. Причины»**

##### **1. СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ АПЛАСТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:**

- 1) Содержанием гранулоцитов и тромбоцитов
- 2) Содержанием гемоглобина и эритроцитов
- 3) Содержанием лейкоцитов и тромбоцитов


##### **2. ДЛЯ ВИТАМИНА В12 ДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ХАРАКТЕРНО:**

- 1) Гиперхромная анемия, лейкопения, тромбоцитопения
- 2) Нормохромная анемия, лейкопения, тромбоцитопения
- 3) Гиперхромная анемия, лейкоцитоз, тромбоцитопения

##### **3. ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА НЕОБХОДИМО:**

- 1) Выявить лейкоцитоз в периферической крови
- 2) Выявить анемию, тромбоцитопению
- 3) Обнаружить в миелограмме 20% и более бластов

### **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2** **Текущий контроль успеваемости по теме «Аномалии тромбоцитов»**

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 13 -</p>
---	---	--	---------------

### 1. УВЕЛИЧЕНИЕ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ЮНЫХ ТРОМБОЦИТОВ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О:

- 1) Повышенной работе костного мозга, связанной чаще всего с кровопотерями
- 2) Воспалительном процессе, возникающим при острых воспалениях ККМ
- 3) Недостаточности выработки фибриногена

### 2. УВЕЛИЧЕНИЕ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ СТАРЫХ ТРОМБОЦИТОВ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О:

- 1) Недостаточной работе ККМ
- 2) Наличии злокачественной опухоли
- 3) Воспалении протекающем в тимусе

### 3. ТРОМБОЦИТЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ:

- 1) Обломки мегакариоцита
- 2) Обломки лейкоцитов
- 3) Недоразвитые промегакариоциты

### **Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2**

#### **Текущий контроль успеваемости по теме «Цитологические исследования при патологии клеток белого ряда»**

#### 1. ДЛЯ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА В РАЗВЕРНУТУЮ СТАДИЮ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ХАРАКТЕРНЫ:


- 1) Сдвиг лейкоцитарной формулы влево
- 2) Резкий сдвиг формулы влево и лейкомоидный провал
- 3) Резкий сдвиг формулы вправо и резкий лейкомоидный провал
- 4) Выраженный лейкомоидный провал
- 5) Резкий сдвиг формулы вправо

#### 2. ДЛЯ КАРТИНЫ КОСТНОГО МОЗГА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ МИЕЛОИДНОМ ЛЕЙКОЗЕ ХАРАКТЕРНО:

- 1) Тотальная бластная трансформация
- 2) Гиперплазия клеток гранулоцитарного ростка
- 3) Панмиелоз
- 4) Раздражение красного ростка кроветворения

#### 3. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) Зрелые лимфоциты
- 2) Зрелые и созревающие клетки миелоидного ряда
- 3) Бластные клетки
- 4) Клетки с морфологическими признаками дисплазии

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 14 -</p>
---	---	--	---------------

## Примеры заданий текущего контроля успеваемости по разделу 2 Текущий контроль успеваемости по теме «Итоговый контроль»

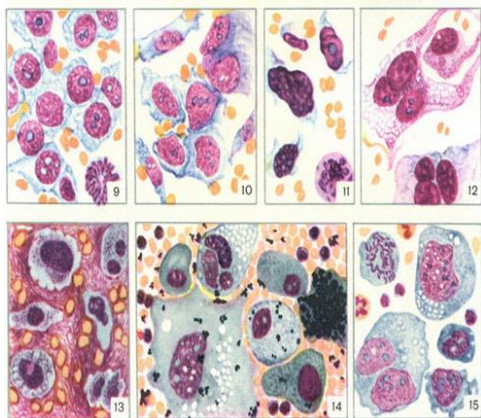
Карточка 0


1. Назовите виды пухалей молочной железы.

2. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ: АБСОЛЮТНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА БОЗОФИЛОВ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ:

1. Остром лейкозе
2. Аллергических состояниях
3. Хронических миелопролиферативных заболеваниях
4. Лечении глюкокортикоидами


3. Какой вид патологии представлен на рисунке. Ответ обоснуйте.



	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 15 -</p>
---	---	--	---------------


## 2. ОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Вопросы для промежуточной аттестации студента	Проверяемые компетенции
1	Основные этапы цитологического исследования	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
2	Способы получения материала для цитологического исследования	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
3	Дооперационные и интраоперационные способы получения материала, характеристика	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
4	Получение эксфолиативного материала, характеристика.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
5	Жидкостная цитология	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
6	Получение пункционного материала	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.


	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 16 -</p>
---	---	--	---------------

7	Методика проведения пункции тонкой иглой	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
8	Получение биопсийного и операционного материала	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
9	Правила приготовления стекол для цитологических исследований	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
10	Биопсия, понятие и виды биопсии	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
11	Порядок поступления биопсийного материала в патогистологическую лабораторию	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.




	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 17 -</p>
---	---	--	---------------


12	Обработка материала биопсий разных органов.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
13	Эндоскопические исследования, понятие.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
14	Виды эндоскопических исследований.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
15	Эндоскопическое оборудование, классификация	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
16	Красители. Классификация красителей	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
17	Тинкториальные свойства клеточных структур. Метахромазия	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 18 -</p>
---	---	--	---------------


18	Группа основных или ядерных красителей, понятие «базофилии».	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
19	Кислые красители – цитоплазматические, понятие «ацидофилии	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
20	Нейтральные красители. Индифферентные красители.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
21	Приготовление красителей.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
22	Оценка качества цитологического препарата. Артефакты	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 19 -</p>
---	---	--	---------------


23	Стандартная световая микроскопия фиксированных, окрашенных мазков. Разрешающая способность светового микроскопа	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
24	Распространенные методы окраски цитологических препаратов	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
25	Окраска гематоксилин-эозиновыми красителями. Виды гематоксилиновых красителей	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
26	Окраска азур-эозиновыми красителями.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
27	Техника окраски по Романовскому-Гимзе.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
28	Метод Паппенгейма.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 20 -</p>
---	---	--	---------------


39	Окраска по Лейшману.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
30	Экспресс – методы окраски цитологических препаратов: окраски по Алексееву	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
31	Полихромная окраска по Папаниколау.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
32	Полихромный метод окраски по Шорру.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
33	Цитохимические методы исследования, цель, назначение, материалы	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
34	ШИК-реакция.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 21 -</p>
---	---	--	---------------


35	Методы выявления ферментов, оценки их активности	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
36	Методы выявления ДНК по Фельгену.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
37	Метод выявления РНК по Браше.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
38	Обнаружение гликогена по методу Мак Мануса.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
39	Метод обнаружения липидов.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 22 -</p>
---	---	--	---------------

40	Фоновые процессы шейки матки	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
41	Принципы диагностики фоновых заболеваний шейки матки	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
42	Понятие о дисплазии шейки матки, диагностика.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
43	Микроинвазивный рак шейки матки	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
44	Классификация рака шейки матки	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.


	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 23 -</p>
---	---	--	---------------

45	Ранняя диагностика рака шейки матки	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
46	Группы риска по развитию рака шейки матки	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
47	Профилактика рака шейки матки	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
48	Предраковые заболевания эндометрия	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
49	Проявления фоновых и предраковых заболеваний эндометрия на гистологическом и цитологическом уровнях.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.


	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 24 -</p>
---	---	--	---------------

50	Методы диагностики предраковых заболеваний эндометрия	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
51	Классификация рака эндометрия	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
52	Гистологические варианты рака эндометрия	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
53	Основные пути метастазирования рака эндометрия	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
54	Методы диагностики рака эндометрия	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.




	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 25 -</p>
---	---	--	---------------


55	Гистологические и цитологические изменения тканей и клеток органов женской половой системы при злокачественных и доброкачественных поражениях	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
56	Способы окраски биологического материала женских половых органов.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
57	Общая морфофункциональная характеристика органов дыхания	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
58	Клеточный состав эпителия слизистой оболочки воздухоносных путей	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
59	Носоглотка. Особенности строения преддверия и собственно носовой полости.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 26 -</p>
---	---	--	---------------


60	Гортань. Строение и тканевый состав оболочек гортани	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
61	Трахея. Строение и тканевый состав оболочек трахеи	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
62	Методы забора материала для цитологического исследования органов дыхания	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
63	Эпителиальные клетки слизистой оболочки воздухоносных путей, их ультраструктура и функции, регенерация.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
64	Трахея, строение стенки, оболочки, их тканевой состав, строение эпителия: ультраструктура и функция клеток.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 27 -</p>
---	---	--	---------------


65	Бронхи: классификация, функция, строение оболочек, сравнительная характеристика бронхов крупного, среднего и мелкого калибров, особенности строения мелких бронхов, терминальные бронхиолы.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
66	Респираторный отдел, его компоненты: бронхиолы и альвеолы, характеристика альвеолярного эпителия, аэро-гематический барьер, понятие сурфактанта, межальвеолярные перегородки.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
67	Пищеварительный канал. Общий план строения стенки. Иннервация и васкуляризация. Морфофункциональная характеристика лимфоидного аппарата.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
68	Ротовая полость. Особенности строения слизистой оболочки разных органов ротовой полости.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
69	Ротовая полость. Общая характеристика слизистой оболочки. Губа и щека. Развитие, строение, функции.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 28 -</p>
---	---	--	---------------


70	Твердое и мягкое нёбо. Развитие. Общее строение. Морфологические особенности слизистой оболочки на разных поверхностях.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
71	Язык. Развитие. Общий план строения. Особенности строения слизистой оболочки на разных поверхностях	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
72	Большие слюнные железы, их классификация, развитие. Околоушная слюнная железа, строение, функции	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
73	Большие слюнные железы. Общая характеристика. Подчелюстная и подъязычная слюнные железы.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
77	Пищеварительный канал. Общий план строения стенки. Глотка и пищевод. Их строение и функции.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 29 -</p>
---	---	--	---------------


75	Желудок. Общая морфофункциональная характеристика. Источники развития. Особенности строения разных отделов. Иннервация и васкуляризация. Регенерация. Возрастные изменения.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
76	Железы желудка, их морфофункциональные особенности в разных частях органа.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
77	Тонкая кишка. Развитие. Общая морфофункциональная характеристика. Гистофизиология системы крипта-ворсинка.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
78	Толстая кишка. Общая морфофункциональная характеристика. Источники развития. Строение, регенерация, возрастные изменения.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
79	Пищеварительный канал. Общий план строения стенки. Морфофункциональная характеристика эндокринного аппарата.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
80	Червеобразный отросток. Общая морфофункциональная характеристика	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 30 -</p>
---	---	--	---------------

81	Печень. Общая морфофункциональная характеристика. Строение гепатоцита, перисинусоидных липоцитов и стенки синусоидов	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
82	Печень. Общая морфофункциональная характеристика. Источники развития. Строение классической печеночной доли. Представление о портальной дольке и ацинусе. Регенерация. Возрастные изменения.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
83	Поджелудочная железа. Развитие. Общий план строения. Гистофизиология, регенерация, возрастные изменения.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
84	Поджелудочная железа. Развитие, общий план строения. Экзокринная часть, ее структура и функции.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
85	Слюнные железы: понятие, разновидности, общий план строения, значение.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.


	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 31 -</p>
---	---	--	---------------

86	Раскрыть понятие «Гемопозз».	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
87	Где идет созревание и развитие клеток крови?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
88	Дать характеристику схемы кроветворения по Черткову и Воробьеву.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
89	Как можно выявить особенности строения клеток? На какие признаки обращают внимание при описании клеток?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
90	Дать морфологическую характеристику недифференцированным бластам.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
91	Дать характеристику клеток лимфоцитарного ряда (развитие лимфоцитов).	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.


	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 32 -</p>
---	---	--	---------------

92	Развитиеплазматическихклеток.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
93	Морфологическая характеристика клеток моноцитарного ряда.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
94	Морфологическаяхарактеристикагранулоцитарногоряда.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
95	Морфологияклетокэритроцитарногоряда.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
96	Морфологическая характеристика мегакариоцитарного ростка	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.




	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 33 -</p>
---	---	--	---------------


97	«Морфологические изменения эритроцитов при анемиях».	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
98	Что такое Кольца Кебота (Кабо)?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
99	Что такое тельца Жолли?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
100	Что такое тельца Гейнца?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
101	Дайте характеристику нормобластам. При каких патологиях их можно обнаружить в периферической крови?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
102	Опишите морфологию мегалобластов.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 34 -</p>
---	---	--	---------------


<p>10 3</p>	<p>Опишите морфологию ретикулоцитов. При каких патологиях они обнаруживаются в периферической крови.</p>	<p>ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.</p>
<p>10 4</p>	<p>Каковы особенности Кроветворная ткань подвижна, ее клетки 90 опухолевых клеток кроветворной ткани?</p>	<p>ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.</p>
<p>10 5</p>	<p>Раскрыть понятие «Гемопозэ».</p>	<p>ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.</p>
<p>10 6</p>	<p>Где идет созревание и развитие клеток крови?</p>	<p>ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.</p>
<p>10 7</p>	<p>Дать характеристику схемы кроветворения по Черткову и Воробьеву</p>	<p>ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.</p>

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 35 -</p>
---	---	--	---------------

108	Как можно выявить особенности строения клеток? На какие признаки обращают внимание при описании клеток?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
109	Дать морфологическую характеристику недифференцированным бластам.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
110	Дать характеристику клеток лимфоцитарного ряда (развитие лимфоцитов).	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
111	Дать характеристику клеток лимфоцитарного ряда (развитие лимфоцитов).	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
112	Развитие плазматических клеток.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
113	Морфологическая характеристика клеток моноцитарного ряда.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 36 -</p>
---	---	--	---------------


11 4	Морфологическая характеристика гранулоцитарного ряда	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
11 5	Морфология клеток эритроцитарного ряда.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
11 6	Морфологическая характеристика мегакариоцитарного ростка.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
11 7	«Морфологические изменения эритроцитов при анемиях».	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
11 8	Что такое Кольца Кебота (Кабо)? Что такое тельца Жолли? Что такое тельца Гейнца?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
11 9	Дайте характеристику нормобластам. При каких патологиях их можно обнаружить в периферической крови?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 37 -</p>
---	---	--	---------------

120	Опишите морфологию мегалобластов	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
121	Опишите морфологию ретикулоцитов. При каких патологиях они обнаруживаются в периферической крови.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
122	Каковы особенности Кроветворная ткань подвижна, ее клетки 90 опухолевых клеток кроветворной ткани?	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
123	Какая картина характерна для костного мозга при остром лейкозе	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
124	Что такое тромбоциты? Размер тромбоцитов. Функция тромбоцитов. Место образования тромбоцитов	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

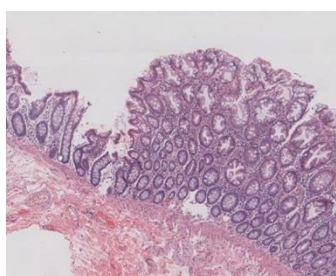
Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в ходе промежуточной аттестации студентов.

**Зачет по дисциплине «Введение в клиническую цитологию»  
Специальность «30.05.01 «Медицинская биохимия»»**

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 38 -</p>
---	---	--	---------------

### Билет № 0

1. Назовите признаки патологии цитоплазмы при различных заболеваниях
2. Цитологическая картина крови при анемиях.
3. Какая патология и какой ткани изображена на рисунке?



Зачет проводится в форме компьютерного тестирования в количестве 50 тестовых заданий. Продолжительность тестирования составляет 60 мин.

### Примерные тестовые задания

**1. Для какой из перечисленных анемий характерно наличие в эритроцитах колец Жолли?**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:


- а) В12-дефицитной анемии;
- б) железодефицитной анемии;
- в) серповидноклеточной анемии.

**2. Для определения количества ретикулоцитов рекомендуется методика окраски:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) на окрашенном стекле во влажной камере;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>– 39 –</p>
---	---	--	---------------

- б) в пробирке;
- в) после фиксации метиловым спиртом;
- г) в пробирке и на окрашенном стекле во влажной камере.

**3. Для острого лимфобластного лейкоза наиболее характерно цитохимическое определение:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) миелопероксидазы;
- б) неспецифической эстеразы;
- в) липидов;
- г) гликогена.

**4. Для выявления зернисто-сетчатой субстанции ретикулоцитов применяется:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:


- а) азур 1;
- б) бриллиант-крезиловый синий;
- в) азур 2;
- г) метиленовый синий.

**5. Подсчет мегакариоцитов костного мозга следует проводить:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) в камере Фукс-Розенталя;
- б) в камере Горяева;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 40 -</p>
---	---	--	---------------

- в) в мазке периферической крови;
- г) в счетчиках клеток крови.

**6. Количество сидероцитов в периферической крови и сидеробластов в костном мозге не повышается:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) при отравлении свинцом;
- б) при приеме противотуберкулезных препаратов;
- в) при миеломной болезни;
- г) при талассемии;

**7. Эритробласты в костно-мозговом пунктате составляют в среднем:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) 5– 10%;
- б) 10– 20%;
- в) 25– 30%;
- г) 30– 40%.


**8. При микросфероцитозе кривая Прайс-Джонса:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) сдвигается вправо;
- б) сдвигается влево;
- в) появляется несколько пиков;
- г) не меняется.



	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 41 -</p>
---	---	--	---------------

**22. Основную массу ретикулоцитов в периферической крови здорового человека составляют:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) венчиковидные;
- б) клубковидные;
- в) полносетчатые;
- г) пылевидные.

**9. Тромбоцитопения с геморрагическим синдромом часто сопровождается:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) хронический миелолейкоз;
- б) острый лейкоз;
- в) лимфогранулематоз;
- г) хронический моноцитарный лейкоз.


**10. Для фиксации мазков крови не используют:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) метиловый спирт;
- б) этиловый спирт 70%;
- в) этиловый спирт 96%;
- г) фиксатор-краситель Май-Грюнвальда.

**11. Наиболее точным методом определения содержания гемоглобина**

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 42 -</p>
---	---	--	---------------

**в крови является:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) метод Сали;
- б) гемиглобинцианидный метод;
- в) метод с 0,5% раствором аммиака по оксигемоглобину;
- г) газометрический метод (по насыщению крови газом).

**12. При хроническом моноцитарном лейкозе в картине крови не характерно:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) лейкопения;
- б) лейкоцитарный сдвиг до миелобластов;
- в) абсолютный моноцитоз;
- г) базофильно-эозинофильный комплекс.


**13. Под «относительным нейтрофилезом» понимают:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) увеличение процентного содержания нейтрофилов при нормальном абсолютном их количестве;
- б) увеличение процентного и абсолютного содержания нейтрофилов;
- в) уменьшение процентного содержания нейтрофилов;
- г) увеличение их абсолютного числа.

**14. Показатель гематологического анализатора RDW отражает**

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 43 -</p>
---	---	--	---------------

**изменение:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) эритроцитов по объему (анизоцитоз);
- б) радиуса эритроцитов;
- в) насыщение эритроцитов гемоглобином;
- г) количества лейкоцитов в крови.

**15. Высокий процент плазматических клеток в костном мозге наблюдается:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) при миеломной болезни;
- б) при болезни Вальденстрема;
- в) при коллагенозах;
- г) при инфекционном мононуклеозе.

**16. В норме лейко-эритробластический индекс составляет:**


*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) 1:1;
- б) 1:2;
- в) 3:1;
- г) 10:1.

**17. Тромбоциты образуются:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 44 -</p>
---	---	--	---------------

Варианты ответов:

- а) в селезенке;
- б) в костном мозге;
- в) в печени;
- г) в лимфатических узлах.

**18. Абсолютное увеличение количества базофилов в периферической крови наблюдается:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) при остром лейкозе;
- б) при аллергических состояниях;
- в) при хронических миелопролиферативных заболеваниях;
- г) при лечении глюкокортикоидами.

**19. Абсолютный нейтрофилез характерен:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:


- а) для лечения цитостатиками;
- б) для апластической анемии;
- в) для сепсиса;
- г) для вторичных иммунодефицитов.

**20. Относительный лимфоцитоз наблюдается:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) при приеме кортикостероидов;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 45 -</p>
---	---	--	---------------

- б) при токсоплазмозе;
- в) при коллагенозах;
- г) при вторичных иммунодефицитах.

## 21. Абсолютный моноцитоз характерен:

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) для бактериальных инфекций;
- б) для токсоплазмоза;
- в) для коллагенозов;
- г) для моноцитарного лейкоза.

## 22. Увеличение гемоглобина в крови наблюдается:

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:


- а) при мегалобластной анемии;
- б) при гемоглинопатии;
- в) при первичных и вторичных эритроцитозах;
- г) при гипергидратации.

## 23. Для варианта рефрактерной анемии при миелодиспластическом синдроме не характерны:

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) анизохромия;
- б) нормо- или гиперхромия;
- в) пойкилоцитоз;
- г) гиперклеточный костный мозг.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 46 -</p>
---	---	--	---------------

**24. Определение алейкемической фазы острого лейкоза проводится:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) по пунктату лимфатического узла;
- б) по мазку периферической крови;
- в) по трепанобиопсии подвздошной кости;
- г) по цитохимическому исследованию.

**25. Для острого миелобластного лейкоза наиболее характерной цитохимической реакцией является:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:


- а) на гликоген;
- б) на щелочную фосфатазу;
- в) на миелопероксидазу;
- г) на неспецифическую эстеразу.

**26. Для острого монобластного лейкоза наиболее характерно цитохимическое определение:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) гликогена;
- б) щелочной фосфатазы;
- в) миелопероксидазы;
- г) неспецифической эстеразы.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 47 -</p>
---	---	--	---------------

**27. При хроническом миелолейкозе наблюдается все, кроме:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) увеличения числа лимфоцитов и плазмобластов;
- б) сдвига лейкоцитов влево до миелоцитов;
- в) увеличения миелобластов;
- г) базофильно-эозинофильного комплекса.

**28. Для лейкограммы обострения хронического миелолейкоза не характерно:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) уменьшение количества бластных элементов;
- б) увеличение количества бластных элементов;
- в) уменьшение зрелых гранулоцитов;
- г) уменьшение числа тромбоцитов.


**29. Для острого эритромиелоза характерны:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) нормо- или гиперхромная анемия, тромбоцитопения, лейкопения и эритробластоз;
- б) нормальное количество эритроцитов, тромбоцитов и нейтрофилов;
- в) анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз;
- г) умеренная анемия, ретикулоцитоз, лейкопения с лимфоцитозом.

**30. Причиной гиперсигментации нейтрофилов может быть все, кроме:**

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 48 -</p>
---	---	--	---------------

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) дефицита витамина В12;
- б) дефицита фолиевой кислоты;
- в) дефицита железа;
- г) наследственного дефицита транскобаламина II.

### **31. Филадельфийская хромосома характерна:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) для хронического лимфолейкоза;
- б) для хронического миелолейкоза;
- в) для эритремии;
- г) для инфекционного мононуклеоза.

### **32. В период полной ремиссии острого лейкоза в миелограммпроцент бластных клеток не более:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*


Варианты ответов:

- а) 1%;
- б) 5%;
- в) 10%;
- г) 20%.

### **33. При остром промиелоцитарном лейкозе наиболее характерно цитохимическое определение:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*



	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 49 -</p>
---	---	--	---------------

Варианты ответов:

- а) миелопероксидазы;
- б) кислых сульфатированных мукополисахаридов;
- в) неспецифической эстеразы;
- г) липидов.

**34. При какой форме миеломной болезни стерильная пункция может быть неинформативной:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) солитарной;
- б) диффузной;
- в) диффузно-очаговой;
- г) всегда является достоверным анализом.

**35. Для лейкограммы обострения хронического миелолейкоза не характерно:**


*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

Варианты ответов:

- а) уменьшение количества бластных элементов;
- б) увеличение количества бластных элементов;
- в) уменьшение зрелых гранулоцитов;
- г) уменьшение числа тромбоцитов.

**36. Разделение гемоглобина на фракции можно произвести с помощью:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов*

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 50 -</p>
---	---	--	---------------

Варианты ответов:

- а) электрофореза;
- б) гидролиза;
- в) протеолиза;
- г) высаливани.я

**37. При остром лейкозе не наблюдается:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) тромбоцитоза;
- б) нейтропении;
- в) лейкоцитоза;
- г) тромбоцитопении.

**38. Подсчет клеток в гематологических анализаторах основан на принципе:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:


- а) цитохимическом;
- б) светорассеивания лазерного луча;
- в) кондуктометрического счетчика;
- г) действий клеточных лизатов.

**39. Проявление неэффективногэритропоза является все, кроме:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) ретикулоцитоза;
- б) рецикулоцитопении;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 51 -</p>
---	---	--	---------------

- в) разрушение предшественников эритроцитов в костном мозге;
- г) костномозгового гемолиза.

**40. Гиперплазия мегакариоцитарного ростка кроветворения наблюдается:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) при эритремии;
- б) при хроническом лимфолейкозе;
- в) при инфекционном мононуклеозе;
- г) при болезни Вальденстрема.

**41. При синдроме Сезари хроматин ядер лимфоцитов имеет структуру:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:


- а) колесовидную;
- б) глыбчатую;
- в) мозговидную;
- г) не имеет характерных изменений ядра.

**42. Бластные клетки характеризуются ядерно-цитоплазматическим соотношением:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) в пользу цитоплазмы;
- б) в пользу ядра;
- в) не имеет значения;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 52 -</p>
---	---	--	---------------

г) соотношение может быть любым.

#### 43. Средний объем эритроцита увеличен:

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) при железодефицитной анемии;
- б) при талассемии;
- в) при миелодиспластическом синдроме;
- г) при В12-дефицитной анемии.

#### 44. Белковая часть гемоглобина представлена:

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) альбумином;
- б) церулоплазмином;
- в) глобином;
- г) гаптоглобином.


#### 45. Увеличение количества ретикулоцитов наблюдается:

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) при гемолитической анемии;
- б) при гипопластической анемии;
- в) при апластической анемии;
- г) при метастазах рака в костную ткань.

#### 46. Для клеток острого лейкоза не характерно:

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>– 53 –</p>
---	---	--	---------------

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) повышенная пролиферация;
- б) метаплазия;
- в) нарушение способности к дифференцировке;
- г) нарушение апоптоза.

**47. Морфологическим субстратом острого лейкоза являются:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) зрелые лимфоциты;
- б) зрелые и созревающие клетки миелоидного ряда;
- в) бластные клетки;
- г) клетки с морфологическими признаками дисплазии.

**48. «Лейкемический провал» при остром лейкозе – это:**


*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

Варианты ответов:

- а) относительный лимфоцитоз за счет нейтропении в периферической крови;
- б) отсутствие в периферической крови бластных клеток или их 1-2%;
- в) наличие в периферической крови десятков бластных клеток;
- г) наличие бластных и зрелых клеток и отсутствие переходных или единичные переходные клетки.

**49. Для картины костного мозга при хроническом миелоидном лейкозе характерно:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 54 -</p>
---	---	--	---------------

Варианты ответов:


- а) тотальная бластная трансформация;
- б) гиперплазия клеток гранулоцитарного ростка;
- в) панмиелоз;
- г) раздражение красного ростка кроветворения.

**50. Для хронического миелоидного лейкоза характерно:**

*Выберите один верный ответ из предложенных вариантов.*


Варианты ответов:

- а) увеличение уровня фактора некроза опухоли TNF-L;
- б) обнаружение Ph – хромосомы и онкогена – ABL/BCR;
- в) наличие точечной мутации специфической тирозинкиназы JAK2;
- г) наличие клеток Березовского-Штернберга.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 55 -</p>
---	---	--	---------------


### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	А	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные доказательства, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	С	90-86	СРЕДНИЙ	4(хорошо)


	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 56 -</p>
---	---	--	---------------

<p>В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4(хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	E	80-76	СРЕДНИЙ	4(хорошо)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</p> <p>Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3(удовлетворительно)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3(удовлетворительно)



	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 57 -</p>
---	---	--	---------------

<p>следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>				
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	Н	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3(удовлетворительно)
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАН	2

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 58 -</p>
---	---	--	---------------

<p>только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы</p>				
--	--	--	--	--

**В полном объеме материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих основные этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.**