

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 9

«27» 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«04» 09 2020г.
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ со средним медицинским
(фармацевтическим) образованием**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

«Лабораторная диагностика»

на тему

**«Гематологические исследования в лабораторной
диагностике»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

**Ростов-на-Дону
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) образованием по специальности «*Лабораторная диагностика*» на тему «Гематологические исследования в лабораторной диагностике» являются цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) образованием по специальности «*Лабораторная диагностика*» на тему «Гематологические исследования в лабораторной диагностике» одобрена на заседании кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики).

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Ю.В. Шатохин

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) образованием по специальности «Лабораторная диагностика» на тему «Гематологические исследования в лабораторной диагностике» (далее – Программа) составлена с учетом требований, изложенных в:

- Федеральном законе от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Федеральном законе от 06.03.2019 № 18-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи»;
- Приказе Минздрава России от 5.06.1998 г. № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказе Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих»;
- Приказе Минздрава России от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказе Минздрава России от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».
- Приказе Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»;
- Приказе Минздрава России от 22.12.2017 № 1043н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов».

При освоении Программы, совершенствование компетенций предполагается в процессе овладения знаниями, практическими умениями и навыками, которые необходимы медицинскому лабораторному технику подразделения медицинской организации, оказывающего медицинскую помощь, в соответствии с квалификационными требованиями.

Освоение Программы предполагает теоретическую подготовку, изучение современных медицинских технологий, совершенствование профессиональных умений для выполнения профессиональных обязанностей по занимаемой должности.

Общая характеристика Программы содержит цель реализации Программы, планируемые результаты обучения, требования к уровню образования слушателя, нормативный срок освоения Программы, форму обучения, характеристику квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей.

Требования к содержанию Программы предполагают наличие учебного плана, календарного учебного графика, учебно-тематического плана, программ учебных модулей.

Формы аттестации качества освоения Программы включают требования к промежуточной и итоговой аттестации, процедуру оценивания результатов освоения Программы, перечни теоретических вопросов, практических работ и манипуляций для подготовки к экзамену, форму документа, выдаваемого по результатам освоения Программы.

В перечень требований к организационно-педагогическим условиям реализации Программы входят требования к кадровому обеспечению Программы, требования к минимальному материально-техническому обеспечению Программы, требования к информационному обеспечению Программы.

4. Общие положения

4.1.

Трудоемкость освоения - 36 академических часов (1 неделя)

Целью Программы повышения квалификации по специальности «Лабораторная диагностика» на тему «Гематологические исследования в лабораторной диагностике» является совершенствование профессиональных компетенций в области совершенствования профессиональных знаний и компетенций специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) по специальности «Клиническая лабораторная диагностика», необходимых при осуществлении профессиональной деятельности подразделения медицинской организации, оказывающего медицинскую помощь.

4.2. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

4.3. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций.

4.4. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

4.5. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.6. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

Квалификационная характеристика по должности «Медицинский лабораторный техник»

(Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541 и «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»)

Должностные обязанности:

1. Выполнение лабораторных исследований в соответствии с установленными нормами нагрузки и квалификационными требованиями.
2. Подготовка для работы реактивов, химической посуды, аппаратуры, дезинфицирующих растворов.
3. Регистрация поступающего в лабораторию биологического материала для исследования, в том числе с использованием персонального компьютера, проведение обработки материала и подготовка к исследованию.
4. Проведение взятие крови из пальца.
5. Проведение стерилизации лабораторного инструментария в соответствии с действующими инструкциями.
6. Ведение необходимой документации (регистрация, записи в журналах, бланках результатов анализа и т.д.).
7. Выполнение поручений заведующего КДЛ по материально-техническому обеспечению лаборатории.
8. Соблюдение правил техники безопасности и производственной санитарии, согласно требованиям санэпидрежима при работе с кровью
9. Повышение профессиональной квалификации в установленном порядке

Должен знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории клинических исследований;
- нормальные и патологические показатели системы крови: количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов в различные возрастные периоды
- методы, лежащие в основе работы современных гематологических анализаторов
- апертуро-импедансный метод работы гематологических анализаторов
- определение гемоглобина цианидными и безцианидными методами
- суправитальная методика подсчета ретикулоцитов

Должен уметь:

- организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований;
- приготовить реактивы
- подготовить гематологические анализаторы к работе
- выполнить калибровку гематологического анализатора
- провести определение референсных интервалов основных гематологических показателей в контрольных материалах
- подобрать соответствующие методы исследования и соответствующие реактивы для проведения лабораторных исследований; адаптировать реактивы для используемой аппаратуры;
- производить необходимые расчеты;
- определить последовательность лабораторных исследований;
- оценить результаты лабораторных исследований;
- соблюдать технику безопасности при работе с биоматериалом;
- проводить экспертную оценку (экспертизу) правильности выполнения лабораторных анализов (контроль качества лабораторных исследований);
- работать с ЭВМ на уровне пользователя.

4.8. Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** медицинские лабораторные техники

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

5.1. Характеристика компетенций среднего медицинского лабораторного техника, подлежащих совершенствованию

В результате освоения Программы у слушателя должны быть усовершенствованы компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности:

Профессиональные компетенции (далее – ПК):

Общие компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Профессиональные компетенции:

Проведение лабораторных клинических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные клинические исследования крови; участвовать в контроле качества.

Осуществление высокотехнологичных клинических лабораторных исследований.

ПК 7.1. Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения клинических лабораторных исследований системы крови

ПК 7.2. Осуществлять высокотехнологичные лабораторные исследования системы крови.

ПК 7.3. Проводить контроль качества высокотехнологичных лабораторных исследований системы крови.

ПК 7.4. Дифференцировать результаты проведенных исследований с позиции "норма - патология".

Организация работы и

управление лабораторией

Анализ и оценка показателей деятельности

лаборатории

С/01.8 8

Управление материально-техническими,

информационными и кадровыми ресурсами

лаборатории

С/02.8 8

Взаимодействие с руководством медицинской

организации и структурными подразделениями

медицинской организации

С/03.8 8

Управление системой качества организации и

выполнения клинических лабораторных исследований

в лаборатории

C/04.8 8

Планирование, организация и контроль деятельности
лаборатории и ведение медицинской документации

C/05.8 8

Оказание медицинской помощи в экстренной форме

C/06.8

- использования информационных материалов и нормативно-правовых документов, необходимых для исполнения своих должностных обязанностей;
- оформления служебной документации;
- оформления статистической и иной информации по своей деятельности;
- исполнительской дисциплины;
- обращения с медицинскими отходами;
- внутрилабораторного и внешнего контроля качества лабораторных исследований;
- работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет;
- общения по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

5.2. Объем программы: 36 академических часов.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения Очно-заочная (с использованием ДОТ)	6	6	1 неделя, 6 дней

Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-

измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке do.rostgmu.ru (доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

распределения учебных модулей

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
по специальности «Лабораторная диагностика»
на тему «Гематологические исследования в лабораторной диагностике»
(срок освоения 36 академических часов)

Код	Наименование разделов, модулей	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ		Д О	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины».								
Гематологические исследования в лабораторной диагностике»								
1.	Общие вопросы гематологии. Заболевания системы кроветворения (анемии, гемобластозы, лейкозы, миелодиспластические синдромы). Классификация.	20	12	4	4		2	ТК
2.	Методы исследования в гематологии	8	2	4	2		2	ТК
3.	КЛД при некоторых гематологических заболеваниях	6	2	2	2		2	ТК
Итоговая аттестация		2			2			Экзамен
Всего		36	16	10	10		6	

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

7. Календарный учебный график

	1 неделя (часы)
Специальные дисциплины	34
Итоговая аттестация	2

8. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

Раздел 1

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Общие вопросы гематологии. Заболевания системы кроветворения (анемии, гемобластозы, лейкозы, миелодиспластические синдромы). Классификация.

Раздел 2

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Методы исследования в гематологии

Раздел 3

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Клинико-лабораторная диагностика при некоторых гематологических заболеваниях

Организационно-педагогические условия

Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции и	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Структурная организация костного мозга	2
1	2	Эритропоэз	2
1	3	Гранулоцитопоэз	2
1	4	Мегакариоцитопоэз	2
1	5	Лимфо и моноцитопоэз	2
1	6	Острые лейкозы. Анемии. МДС.	2
Итого			12
2	7	Методы исследования в гематологии. Современные технологии гематологического анализа.	2
2	8	Основные принципы подсчета клеток крови гематологическими анализаторами. Определение гемоглобина.	2
ИТОГО			4
3	9	Клинико-лабораторная диагностика при некоторых гематологических заболеваниях. Диагностика анемий.	2
3	10	Лабораторная диагностика лейкозов.	2
ИТОГО			4
ВСЕГО			20

Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ семин	Темы семинаров	Кол-во часов
------------------	----------------	-----------------------	---------------------

1	1-2	Общие вопросы гематологии. Заболевания системы кроветворения (анемии, гемобластозы, лейкозы, миелодиспластические синдромы). Классификация.	4
2	3	Методы исследования в гематологии. Современные технологии гематологического анализа. Основные принципы подсчета клеток крови гематологическими анализаторами. Определение гемоглобина.	2
3	4	Клинико-лабораторная диагностика при некоторых гематологических заболеваниях. Диагностика анемий. Лабораторная диагностика лейкозов.	2
		Итоговая аттестация	2
Итого			10

Тематика практических занятий

№ раздела	№ практич	Темы практических занятий	Кол-во часов
1	1-2	Общие вопросы гематологии. Заболевания системы кроветворения (анемии, гемобластозы, лейкозы, миелодиспластические синдромы). Классификация	4
2	3-4	Методы исследования в гематологии. Современные технологии гематологического анализа. Основные принципы подсчета клеток крови гематологическими анализаторами. Определение гемоглобина.	4
3	5	Клинико-лабораторная диагностика при некоторых гематологических заболеваниях. Диагностика анемий. Лабораторная диагностика лейкозов.	2
Итого			10

10. Формы аттестации

9.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку медицинского лабораторного техника в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

9.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

9.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

11. Оценочные материалы

11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Требования к организации (аккредитации, лицензированию) клинико-диагностических лабораторий, разрешительные документы для открытия и функционирования КЛД;
2. Принципы планирования, формы и методы работы диагностических лабораторий;
3. Организационно-распорядительная документация, правила делопроизводства, правила внутреннего трудового распорядка лабораторных структур;
4. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной защиты;
5. Методология клинической лабораторной диагностики как самостоятельной научно-практической дисциплины;
6. КАК правильно оформить лабораторную документацию по регистрации, обработке образцов и результатам выполнения аналитических исследований;
7. Какие этапы проведения внутреннего контроля качества лабораторных исследований Вам известны
8. Предупредительные признаки критерия контроля качества
9. Контрольные признаки критерия контроля качества
10. Внешняя оценка качества лабораторных исследований
11. Назовите методики приготовления мазков крови, требования к мазкам крови
12. Нормальные и патологические показатели системы крови: количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов в различные возрастные периоды
13. Методы, лежащие в основе работы современных гематологических анализаторов
14. Апертуро-импедансный метод работы гематологических анализаторов
15. Определение гемоглобина цианидными и безцианидными методами
16. Суправитальная методика подсчета ретикулоцитов
17. Ошибки, которых необходимо избегать при стандартизации преаналитического этапа в гематологии
18. Методика подсчета тромбоцитов по Фонио
19. Показатели нормальной лейкоцитарной формулы
20. Назовите известные Вам фиксаторы и красители, используемые в гематологической практике

11.2.Задания, выявляющие практическую подготовку медицинского лабораторного техника :

-организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований системы крови;

-приготовить реактивы

-подготовить гематологические анализаторы к работе

-выполнить калибровку гематологического анализатора

-провести определение референсных интервалов основных гематологических показателей в контрольных материалах

-подобрать соответствующие методы исследования и соответствующие реактивы для проведения лабораторных исследований; адаптировать реактивы для используемой аппаратуры;

-производить необходимые расчеты;

-определить последовательность лабораторных исследований;

-оценить результаты лабораторных исследований;

-соблюдать технику безопасности при работе с биоматериалом;

-проводить экспертную оценку (экспертизу) правильности выполнения лабораторных анализов ОАК (контроль качества лабораторных исследований);

-работать с ЭВМ на уровне пользователя.

11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

Тестовый контроль

Эритроциты определяют:

@1. в камере Горяева;

@2. в мазке крови;

@3. и в автоматическом счетчике и в камере Горяева;

@4. нет правильного ответа;

+++0010*4*1***

Рекомендуемая международными организациями проба крови при определении СОЭ:

@1. капиллярная кровь;

@2. 2-3 мл венозной крови;

@3. артериальная кровь;

@4. Плазма;

+++0100*4*1***

К ускорению СОЭ не приводят:

@1. повышение содержания фибриногена;

@2. повышение содержания глобулиновых фракций;

@3. нарастание в крови концентрации патологических иммуноглобулинов;

@4. увеличение концентрации желчных кислот;

+++0001*4*1***

Для определения ретикулоцитов рекомендуется методика окраски:

@1. на стекле;

@2. в пробирке;

@3. после фиксации формалином;

@4. на стекле и в пробирке;

+++0001*4*1***

Для выявления зернисто-сетчатой субстанции ретикулоцитов рекомендуется краситель:

@1. бриллиант-крезиловый синий;

@2. азур 1;

@3. азур 2;

@4. метиленовый синий;

+++1000*4*1***

Для фиксации мазков крови не используются:

@1. метиловый спирт;

@2. краситель-фиксатор Май-Грюнвальда;

@3. этиловый спирт 96%;

@4. этиловый спирт 70%;

+++0001*4*1***

Для окраски мазков крови применяются методы:

- @1. по Нохту;
- @2. биуретовая реакция;
- @3. ксантопротеиновая проба;
- @4. все перечисленные методы ;

+++1000*4*1***

Гемоглобин выполняет функцию:

- @1. транспорта метаболитов;
- @2. Пластическую;
- @3. транспорта кислорода и углекислоты;
- @4. Энергетическую;

+++0010*4*1***

Гемоглобин является:

- @1. Белком;
- @2. Углеводом;
- @3. Хромопротеидом;
- @4. Липидом;

+++0010*4*1***

Повышение гематокритной величины наблюдается при:

- @1. Эритроцитозах;
- @2. анемиях ;
- @3. Гипергидратации;
- @4. все перечисленное верно;

+++1000*4*1***

Гемоглобин определяют методом:

- @1. Цианометгемоглобиновым;
- @2. проба Розина;
- @3. Иендрашика;
- @4. всеми перечисленными методами;

Острый лейкоз диагностируется по данным миелограммы на основании:

увеличения количества бластных клеток;

уменьшения эритроидного ростка;
увеличения клеточности костного мозга;
отсутствие бластных клеток;

Сдвиг вправо кривой Прайс-Джонса характерен для:

мегалобластной анемии;

острых лейкозов;

хронических лейкозов;

острых инфекционных заболеваний;

12. Литература

12.1 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
2. Приказ МЗ России № 380 от 25.12.1997 г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».
3. Приказ МЗ России № 45 от 07.02.2000 г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях Российской Федерации».
4. Приказ МЗ России № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».
5. Кишкун А.А. -Современная клиническая лабораторная диагностика-. / - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 744 с. : ил.
6. В.М. Погорелов, Г.И. Козинец: Лабораторно –клиническая диагностика анемий. МИА, Москва, 170с.,2004г.
7. С.А. Луговская,М.Е. Почтарь-Гематологический атлас, Москва, 2016 год,426с.

12.2 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Кишкун, А. А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А.А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 760 с. : ил.

2. Медведев, Василий Васильевич. Клиническая лабораторная диагностика: Толкование результатов исследований: Справочник для врачей / В.В. Медведев, Ю.З. Волчек ; Под ред. В.А. Яковлева. - Изд. 3-е, доп. - СПб : Изд-во "Гиппократ", 2006. -360с. - ISBN 5-8232-0028-5.

3. ГОСТ Р 55991.7-2014 Часть 7. Автоматические анализаторы для общеклинических исследований.

Технические требования для государственных закупок N5-98322-255-4.

4. Камышников, Владимир Семенович. Карманный справочник врача по лабораторной диагностике / В.С. Камышников. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М : МЕДпресс-информ, 2007. - 400с. - ISBN ГОСТ Р 55991.7-2014. Медицинские изделия для диагностики in vitro.

5. Алгоритм лабораторной диагностики острого лейкоза. Руководство для врачей. Матвеева И.И., Блиндарь В.И., 2013, 56 с. Морфологические, цитохимические, иммунологические и цитогенетические особенности бластных клеток при различных вариантах острого лейкоза. Иллюстрации с фотографиями бластных клеток.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ:

Клиническая лабораторная диагностика

5.4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

ЭЛЕКТОРОННЫЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4.	UpToDate : БД / Wolters Kluwer Health. – URL: www.uptodate.com	Доступ неограничен
5.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров университета
6.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
7.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
8.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: http://apps.webofknowledge.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: http://search.ebscohost.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
12.	БД издательства Springer Nature. - URL: http://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
13.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеров университета
14.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
15.	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
16.	ENVOС.RU English vocabulary]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: http://envoc.ru	Открытый доступ
17.	Словари онлайн. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
18.	WordReference.com : онлайн-словари языков. - URL: http://www.wordreference.com/enru/	Открытый доступ
19.	История.РФ. - URL: https://histrf.ru/	Открытый доступ
20.	Юридическая Россия : федеральный правовой портал. - URL: http://www.law.edu.ru/	Открытый доступ
21.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
22.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsm1.rssi.ru	Открытый доступ

23.	Medline (PubMed, USA). – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	Открытый доступ
24.	Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
25.	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com/	Открытый доступ
26.	International Scientific Publications. – URL: https://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
27.	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка. - URL: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ
28.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
29.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. – URL: https://elpub.ru/	Открытый доступ
30.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
31.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
32.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: https://www.evrika.ru/	Открытый доступ
33.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
34.	Univadis.ru: международ. мед. портал. - URL: http://www.univadis.ru/	Открытый доступ
35.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
36.	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ
37.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	Открытый доступ
38.	Образование на русском : портал / Гос. ин-т русс. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: https://pushkininstitute.ru/	
	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ