

24-6962

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



Федеральная служба по ветеринарному
и фитосанитарному надзору
(Россельхознадзор)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный центр охраны здоровья животных»
(ФГБУ «ВНИИЗЖ»)



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИССЛЕДОВАНИЯМ КРОВИ ЖИВОТНЫХ НА АВТОМАТИЧЕСКИХ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ АНАЛИЗАТОРАХ

24-06962

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ
И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖИВОТНЫХ»
(ФГБУ «ВНИИЗЖ»)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИССЛЕДОВАНИЯМ КРОВИ ЖИВОТНЫХ
НА АВТОМАТИЧЕСКИХ
ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ АНАЛИЗАТОРАХ

ТУЛА 2024

УДК 619.616.98:616.036.221:598.2
ББК 48.731.218

Методические рекомендации по исследованиям крови животных на автоматических гематологических анализаторах. — М.: ФГБУ «ВНИИЗЖ», 2024. — 164 с.

ISBN 978-5-6051631-3-8

DOI 10.18720/SPB PU /2/z24-10

Настоящие методические рекомендации разработаны с целью стандартизации требований и повышения качества результатов измерений при проведении исследований клеточного состава крови животных на автоматических гематологических анализаторах. В документе описаны процедуры преаналитического, аналитического и постаналитического этапов гематологических исследований.

В методике не рассматриваются вопросы по ручным методам анализа и оценке морфологии клеток крови, но приведены ссылки на информационные источники, в которых, по мнению авторов, материалы по данному вопросу представлены наиболее полно и качественно.

Методические рекомендации предназначены для применения в организациях и учреждениях любого уровня и форм собственности, осуществляющих данный вид исследований.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	9
3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	10
4. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	14
5. ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА	15
6. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ	17
7. ТРЕБОВАНИЯ К ОТБОРУ И ПОДГОТОВКЕ ПРОБ	18
7.1. Подготовка специалиста к отбору проб	18
7.2. Подготовка животного к отбору проб	19
7.3. Время отбора проб	21
7.4. Материал для исследований	22
7.5. Объём образца	22
7.6. Контейнеры для образцов	26
7.7. Антикоагулянты	27
7.8. Иглы для отбора проб	30
7.9. Место для отбора проб	32
7.10. Перечень инструментов и материалов	36
7.11. Порядок заполнения пробирок	37
7.12. Порядок проведения отбора	38
8. ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ ОТБОРЕ ПРОБ	41
9. ТРЕБОВАНИЯ К СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И МАРКИРОВКЕ ОБРАЗЦОВ	42
10. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОБ	43
11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ОБРАЗЦА	44
12. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ	45
13. ТРЕБОВАНИЯ К ОСНАЩЕННОСТИ	46
14. ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ	48
14.1. Подсчет форменных элементов крови методом электрического импеданса	50

14.2. Подсчет форменных элементов крови методом лазерной проточной цитометрии	52
14.3. Подсчет ретикулоцитов методом цитометрии с применением красителей	55
14.4. Определение концентрации гемоглобина спектрофотометрическим методом	57
14.5. Расчетные методы определения гематологических показателей	59
14.6. Порядок работы на гематологических анализаторах	60
15. ЭРИТРОЦИТЫ И ЭРИТРОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ	64
16. ТРОМБОЦИТЫ И ТРОМБОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ	80
17. ЛЕЙКОЦИТЫ И ЛЕЙКОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ	84
18. ПРОВЕДЕНИЕ КАЛИБРОВКИ	89
19. ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	92
20. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ	93
20.1. Термины и определения	95
20.2. Нормы допустимых погрешностей	98
20.3. Контрольные материалы	99
20.4. Порядок проведения контроля качества	101
21. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗАТОРА	120
22. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ПОЛУЧЕНИЯ НЕДОСТОВЕРНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	124
23. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ	141
24. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ	142
25. РАЗРАБОТЧИКИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ	143
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	144
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	149
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	155
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	158