

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Е.В. Здороьева

ФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ

Учебное пособие

Пенза, 2018

УДК 591.11 (075)
ББК28.903 (Я7)
З-46

Рецензенты – Р.Г. Каримова, доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой «Физиология и патологическая физиология» ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»;

Л.Л. Ошкина, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры «Ветеринария» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет».

Печатается по решению методической комиссии технологического факультета от 02 июля 2018г., протокол № 18

Здоровьева, Елена Валерьевна

Физиология крови: учебное пособие / Е.В. Здоровьева. – Пенза: РИО ПГАУ, 2018. – 80с.

Настоящее учебное пособие представляет собой учебный материал по физиологии крови. Пособие составлено в соответствии с требованиями учебных программ и предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Зоотехния».

© ФГБОУ ВО
Пензенский ГАУ, 2018
© Е.В. Здоровьева, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. СИСТЕМА КРОВИ.....	8
Гемопоз. Органы гемопоза.....	10
Функции крови.....	15
Физико-химические свойства крови	19
ГЛАВА 2. ПЛАЗМА КРОВИ	26
ГЛАВА 3. ФОРМЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРОВИ	30
Эритроциты. Основные функции эритроцитов.....	30
Эритропоэз	31
Гемоглобин.....	34
Гемолиз	37
Группы крови. Эритроцитарная антигенная система АВ0	39
Группы крови системы резус	41
Лейкоциты	42
Характеристика отдельных видов лейкоцитов	42
Неспецифическая резистентность и иммунитет	46
Понятие об иммунитете	49
Гемостаз (остановка кровотечения).....	61
Свертывание крови.....	62
ГЛАВА 4. ПАТОЛОГИЯ КРОВИ.....	72
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	77
ПРИЛОЖЕНИЯ	78