

Заключение. Метабиотик «Биотерм» дает хороший результат в применении как с профилактической, так и с лечебной целью, тем самым предоставляя возможность использовать его, создавая наиболее благоприятные условия для формирования колонизационной резистентности кишечника и, соответственно, благоприятного роста и развития животного.

Литература.

1. Копанев, Ю. А. Применение Хилак форте для коррекции микроэкологических нарушений и функциональных расстройств у детей и взрослых / Ю. А. Капанев // Трудный пациент. - 2007. - Т. 10. - С. 46-50.
2. Метабиотики как естественное развитие пробиотической концепции / М. Д. Ардатская, Л. Г. Столярова, Е. В. Архипова, О. Ю. Филимонова // Трудный пациент. - 2017. - Т. 15. - № 6-7. - С. 35.
3. Маннова, М. С. Морфофункциональная характеристика желудочного комплекса пищеварительной системы у новорожденных телят / М. С. Маннова, Л. В. Клетикова, Н. Н. Якименко // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2021. - № 6 (200). - С. 56-63.
4. Вербицкий, А. А. Особенности формирования нормобиоценоза кишечника у телят в первые недели жизни / А. А. Вербицкий, Е. Р. Велева // Ученые записки УО ВГАВМ. – 2020. – Т. 56. – С. 4-8.

УДК 591.111:599.721

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА КРОВИ РАВНИННОГО ТАПИРА

Куркова Е.А., Коноплёв В.А., Туварджиев А.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ветеринарной медицины»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

*В статье рассматриваются особенности интерпретации результатов анализа крови равнинного тапира (*Tapirus terrestris*) на примере 18-летней самки из коллекции Калининградского зоопарка. Отсутствие стандартизированных норм усложняет диагностику, поэтому важна сравнительная оценка показателей в разные периоды жизни животного и данные из международных баз. Работа подчёркивает значимость гематологического и биохимического мониторинга для оценки общего состояния и диагностики заболеваний. Рассмотрены отклонения ключевых показателей крови и сложности лабораторной диагностики экзотических видов животных. **Ключевые слова:** анализ крови, *Tapirus terrestris*, лабораторная диагностика, гематология.*

INTERPRETATION OF BLOOD TEST RESULTS IN THE LOWLAND TAPIR

Kurkova E.A., Konoplev V.A., Tuvardzhiev A.V.

St. Petersburg University of Veterinary Medicine, St. Petersburg,
Russian Federation

*This article examines the interpretation of blood test results in the lowland tapir (Tapirus terrestris), using an 18-year-old female from the Kaliningrad Zoo collection as a case study. The lack of standardized norms complicates diagnosis, so comparative assessment of parameters at different stages of the animal's life and data from international databases are essential. The study emphasizes the importance of hematological and biochemical monitoring for assessing overall health and diagnosing diseases. Deviations in key blood parameters and the complexities of laboratory diagnostics in exotic animal species are discussed. **Keywords:** blood analysis, Tapirus terrestris, laboratory diagnostics, hematology.*

Введение. В ветеринарии зоопарковых животных важной частью постановки диагноза является лабораторная диагностика, но получение необходимых образцов от экзотических животных может быть сложной задачей из-за широкого спектра различий в физиологии и анатомии. Интерпретация результатов лабораторных исследований тоже сложна, потому что нормы показателей фактически нигде не прописаны. О них специалисты могут судить только на основе данных, собранных у особей вида в других зоопарках мира, либо же сравнивая показатели в периоды благополучия и болезни определённой особи [1-5].

Цель работы. Проанализировать лабораторные показатели крови равнинного тапира на примере 18-летней самки тапира.

Материалы и методы исследований. В данной работе рассмотрен лабораторный анализ крови равнинного тапира на примере самки в возрасте 18 лет по кличке Капля, которая находилась в коллекции Калининградского зоопарка до февраля 2025 г. Анализы крови на базе Калининградского зоопарка проводился с использованием экспресс-анализатора VETLIGA B-01, для более достоверных результатов пробы отправляли в лаборатории города.

Результаты исследований. Гематологические и биохимические показатели сыворотки крови равнинного тапира доступны в международной информационной системе видов (ISIS), в зоологической информационной системе менеджмента (ZIMS), но существует множество факторов, влияющих на стандартные значения, это генетика, географическое положение, климат, особенности кормления и содержания и др. [2;7].

Подробнее рассмотрим отклонения показателей от нормы:

1. Уровень глобулина повышен (58,8 г/л при норме 23-52 г/л). Повышение глобулинов может указывать на воспалительные или хронические процессы, инфекции, иммунные реакции, аутоиммунные заболевания; свидетельствовать о реакции организма на стресс или патологию печени.

2. Уровень глюкозы понижен (2,47 ммоль/л при норме 2,86-9,21 ммоль/л). Низкий уровень глюкозы может говорить о гипогликемии, связанной с нарушением питания, эндокринными проблемами или печёночной дисфункцией. Возможна слабая регуляция углеводного обмена в связи с возрастом животного (в среднем равнинные тапиры живут 25-30 лет).

3. Уровень мочевой кислоты значительно повышен ($<10,0 \text{ } \mu\text{mol/L}$ при норме $0,0-0,024 \text{ } \mu\text{mol/L}$). Сильное превышение нормы мочевой кислоты указывает на возможное нарушение обмена пуринов, повреждение почек или проблемы с выведением продуктов обмена.

4. Креатинин в пределах нормы ($54,8 \text{ } \mu\text{mol/L}$ при норме 53-172 $\mu\text{mol/L}$) несмотря на критически повышенное содержание мочевой кислоты, что предположительно исключает нарушение функции почек.

5. Уровень общего билирубина повышен ($41,7 \text{ } \mu\text{mol/L}$ при норме 1,7-25,4 $\mu\text{mol/L}$). Повышение билирубина свидетельствует о нарушении функции печени, желчных путей, гемолизе.

6. Триглицериды повышены (1,32 ммоль/л при норме 0,15-1,17 ммоль/л), что может быть обусловлено нарушением липидного обмена, стрессом, неправильным питанием или метаболическими нарушениями [6, 7].

Заключение. Ветеринарная диагностика равнинного тапира сопряжена с рядом сложностей, связанных с особенностями физиологии и анатомии данного вида, а также отсутствием чётко установленных референтных значений лабораторных показателей. Полученные данные подчёркивают важность регулярного мониторинга состояния здоровья экзотических животных с использованием как экспресс-анализаторов, так и лабораторных методов. Для достоверной интерпретации результатов необходимы более обширные базы данных и референтные интервалы, основанные на большом количестве образцов особей данного вида. Важен комплексный подход к интерпретации клинических и биохимических параметров крови, что способствует своевременному выявлению патологий и повышению эффективности ветеринарного обслуживания в зоопарковых условиях.

Литература.

1. Клиническая оценка гематологических исследований у сельскохозяйственных животных : методические указания для использования в образовательных организациях, реализующих программы высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария (специалитет) и 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (бакалавриат) / С. П. Ковалев, Р. М. Васильев, А. В. Туварджиев, В. А.

Коноплев. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2024. – 139 с.

2. Clinical examination of animals : Manual / S. P. Kovalev, V. A. Trushkin, A. A. Nikitina [et al.]. – St. Petersburg : St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, 2024. – 110 p.

3. Eisenberg, J. Mammals of The Neotropics: The Central Neotropics / J. Eisenberg, K. Redford. – Chicago : University of Chicago Press, 1999.

4. Grubb P. Order perissodactyla // Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference (DE Wilson and DM Reeder, eds.). 3rd ed. Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland. – 2005. – С. 629-636.

5. Exotic animal laboratory diagnosis / J. J. Heatley, K. E. Russell [ed.] // John Wiley & Sons, 2020.

6. Kerr M. G. Veterinary laboratory medicine: Clinical biochemistry and haematology / M. G. Kerr // John Wiley & Sons, 2008.

7. Haematological, cytochemical and ultrastructural characteristics of blood cells and serum chemistry in captive Malayan tapir (*Tapirus indicus*) in Thailand / Y. Muangkram [et al.] // Comparative Clinical Pathology. – 2013. – Т. 22. – № 5. – С. 1015-1024.

УДК 636.2.082.4

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНЫХ СХЕМ СИНХРОНИЗАЦИИ ЭСТРУСА У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Ларина А.С., Разяпов М.М., Шаймухаметов М.А.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,
г. Уфа, Российская Федерация

*В статье представлены результаты сравнительного анализа двух протоколов синхронизации половой охоты у коров голиштинской породы. Установлено, что применение схемы с препаратами «Лютеосил» и «Лецирелин» обеспечивает более высокий процент стельности (86,6%) по сравнению с протоколом на основе «Ферголина» и «Регостенола» (66,6%). Показана экономическая целесообразность использования импортных гормональных средств. **Ключевые слова:** синхронизация эструса, крупный рогатый скот, ДАБЛОВСИНХ, оплодотворяемость, гормональные препараты.*

COMPARATIVE EVALUATION OF HORMONAL ESTRUS SYNCHRONIZATION PROTOCOLS IN CATTLE

Larina A.S., Razyapov M.M., Shaimukhametov M.A.

Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russian Federation