

M. IRAKI (1991): Untersuchungen über den Einfluss des Hämatokrits auf den Ausfall der Ergebnisse einer Modifikation des koagulometrischen Tests zur semiquantitativen Kalziumbestimmung im Blut nach SANDHOLM und Mitarbeitern (1979)

6. ZUSAMMENFASSUNG

Anhand von Untersuchungen an Blutproben von 50 gesunden Kühen wurde der Einfluß des Hämatokrits auf den Ausfall der Ergebnisse eines modifizierten koagulometrischen Tests zur semiquantitativen Kalzium-Bestimmung nach SANDHOLM et al. (1979) überprüft.

Aus 50 durchgeführten Versuchen stimmten 40 mit dem theoretisch zu erwartenden Ausfall überein. Unter Berücksichtigung eines methodisch bedingten Fehlers von +/- 5 % steigerte sich die Übereinstimmung dagegen auf 92 % (46 der 50 Proben). Die 10 diskrepanten Ergebnisse entstanden stets durch fehlende bei zu erwartender Gerinnung. Die Ergebnisse sprechen dafür, daß der Hämatokrit den erwarteten Einfluß auf die Ergebnisse des koagulometrischen Tests zur semiquantitativen Kalziumbestimmung im Blut nach SANDHOLM et al. (1979) hat.

Außerdem werden in dieser Arbeit die möglichen Testfehlerquellen ausführlich diskutiert und Vorschläge zur Modifizierung des Schnelltests gemacht.

M. IRAKI (1991): Investigation on the influence of packed cell volume on the results of a modification of SANDHOLM's method for determination of blood calcium in cows.

7. SUMMARY

The influence of packed cell volume on the results of a modification of SANDHOLM's method for determination of blood calcium in cows was examined on the blood of 50 healthy cows.

In 40 of the 50 tests (80 %) the test results agreed with expected outcomes. In the 10 cases in which there was no agreement the deviation was between - 5 and -15 %. The blood of these samples did not coagulate.

An agreement was accepted if there was a complete agreement between the laboratory and the field test results. In case of acceptance of a deviation of +/- 5 % as the error of the method, the agreement between the two methods improved to 92 %.

The results of the examination indicate that PCV has the theoretically expected influence on the semiquantitative determination of calcium in blood.

Furthermore the possible sources of error which influence the results of the semiquantitative test are discussed in detail and suggestions for a modification of the method are made.