



Besonderheiten bei der Blutuntersuchung von Eseln im Vergleich zu Pferden:

HÄMATOLOGIE

- **Erythrozytenzahl:** weniger, aber größer (bei Kaltblutpferden genauso)
- **Leukozytenzahl:** höher
 - o Lymphozyten > Neutrophile
 - o Eosinophilenzahl höher -> eventuell höhere Parasitenbelastung bei Eseln aufgrund von ungenügender/unregelmäßiger Entwurmung

KLINISCHE CHEMIE

- **Kreatinin:** niedriger -> eventuell aufgrund von weniger ausgeprägter Muskelmasse bei Eseln
- **Gesamtbilirubin:** niedriger
- **Anorganisches Phosphat:** bei Jungtieren (1-4 J) erhöht -> aufgrund von gesteigertem Knochenmetabolismus
- **Gesamtprotein:** bei Jungtieren erniedrigt, im Alter erhöht
- **Kalium:** höher -> eventuell nur „Pseudohyperkaliämie“ aufgrund zu langer Lagerung der Proben -> Zellmembranpermeabilität der Erythrozyten für Kalium nimmt zu
- **Eisen:** niedriger

| Unterschiede in der HÄMATOLOGIE | | |
|---|----------------------|-------------------|
| | Esel | Pferd |
| Erythrozytenzahl (10 ¹² /l) | 6,2 (5,36-7,25) | 7,5 (6-8,8) |
| MCV (fl) | 51,93 (44,25-56,82) | 50 (45-56) |
| MCH (fmol) | 1,29 (1,15-1,42) | 0,95 (0,81-1,09) |
| MCHC (mmol/l) | 24,81 (24,08-25,89) | 19,5 |
| Leukozyten (10 ⁹ /l) | 9,5 (5,46-14,1) | 7,8 (5,3-10,3) |
| Neutrophile stabkernig (% bzw. 10 ⁹ /l) | 1 (0-2) | 3,23 (0-6,25) |
| | 0,09 (0-0,20) | 0,25 (0-0,5) |
| Neutrophile segmentk. (% bzw. 10 ⁹ /l) | 39 (18,4-59,8) | 56 (45-67) |
| | 3,78 (0,96-7,51) | 4,25 (2,5-6) |
| Eosinophile (% bzw. 10 ⁹ /l) | 3 (0-11,8) | 2 (0-4) |
| | 0,26 (0-1,27) | 0,18 (0-0,35) |
| Lymphozyten (% bzw. 10 ⁹ /l) | 54 (31,2-73,4) | 35 (22-46) |
| | 4,87 (3,14-6,59) | 2,75 (1,5-4) |
| Unterschiede in der KLINISCHEN CHEMIE | | |
| Kreatinin (µmol/l) | 85,31 (67,85-123,32) | 132,5 (88-177) |
| Bilirubin gesamt(µmol/l) | 2,77 (0,97-3,51) | 28,23 (8,55-47,9) |
| Gesamtprotein (g/l) | 60,4 (56,6-69,17) | 65 (55-75) |
| Kalium (mmol/l) | 4,9 (3,55-5,6) | 3,65 (2,8-4,5) |
| Eisen (µmol/l) | 15,13 (7,57-23,1) | 27 (15-39) |

Quelle: „Referenzwerte von hämatologischen und biochemischen Parametern für Esel“ von Dagmar Trachsel, W. Brehm, P. Tschudi