

---

## Inhalt

1. Zusammenfassung .....	7
2. Rote Blutzellen .....	8
3. Die Asymmetrie der Membran roter Blutzellen .....	9
4. Die biologische Rolle von $\text{Ca}^{2+}$ in humanen roten Blutzellen .....	11
5. Phosphatidylserin-Exposition .....	12
6. Adhäsion von Phosphatidylserin-exponierenden roten Blutzellen .....	14
7. Konzepte über die Rolle roter Blutzellen bei der Thrombus-Bildung .....	15
8. Experimentelle Hinweise auf eine aktive Rolle roter Blutzellen bei der Thrombus-Bildung .....	17
9. Einfluss von futomat <sup>®</sup> -Wasser auf physiologische Parameter roter Blutzellen .....	18
9.1 Methoden .....	18
9.2 Ergebnisse .....	22
10. Schlussfolgerung .....	29

---

## Content

0. Summary . . . . .	37
1. Introduction to red blood cells . . . . .	38
2. Red blood cell membrane and membrane asymmetry . .	39
3. Biological role of Ca <sup>2+</sup> in human red blood cells . . . . .	40
4. PS exposure . . . . .	41
5. Adhesion of phosphatidylserine exposed red blood cells . . . . .	43
6. Concepts about the role of red blood cells in thrombus formation . . . . .	43
7. Experimental evidence that red blood cells play an active role in thrombus formation . . . . .	45
8. Effect of futomat <sup>®</sup> water on physiological parameters of red blood cells . . . . .	46
8.1 <i>Methods</i> . . . . .	47
8.2 <i>Results</i> . . . . .	50
9. Conclusion . . . . .	55
10. References . . . . .	58