

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	1
Abkürzungsverzeichnis .....	2
Einleitung .....	4
Das Rollen der PMN .....	6
Die Adhäsion der Granulozyten.....	8
Transendotheliale Migration.....	8
Interleukin 6 .....	9
Komplementsystem.....	10
Inhibition des Komplementsystems .....	12
Zielsetzung .....	15
Methodik .....	16
Gruppeneinteilung .....	16
Versuchsprotokoll .....	17
Anästhesie .....	18
Präparation der Halsgefäße und Intubation.....	18
Präparation des M.cremaster.....	19
Intravitalmikroskopie .....	20
Blutströmungsgeschwindigkeitsmessungen.....	22
Tourniquetischämie .....	23
Durchflußzytometrie mittels FACS (Fluorescence activated cell sorter) .....	25
ELISA.....	27
Blutbild .....	28
Auswertung .....	28
Ergebnisse .....	29
Das Rollen polymorphkerniger Granulozyten .....	29
Adhäsion polymorphkerniger Granulozyten.....	32
Extravasation polymorphkerniger Granulozyten.....	33
L-Selektin (CD62L) .....	34
CD11b .....	38
Interleukin 6 .....	40
Blutströmungsgeschwindigkeiten .....	42
Gefäßdurchmesser .....	45
Mittlerer arterieller Blutdruck .....	47
Herzfrequenz .....	48
Hämatokrit.....	49
Leukozytenzahlen.....	49
Wertetabellen .....	50
Diskussion.....	51
Kritik des Modells .....	60
Zusammenfassung.....	62
Literaturverzeichnis.....	65
Danksagung.....	74
Erklärung an Eides statt.....	75
Lebenslauf .....	76

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
C1	Komplementfaktor 1
C1-INH	Komplementfaktor 1- esterase Inhibitor
C3a	aktivierter Komplementfaktor 3
C5a	aktivierter Komplementfaktor 5
CCD-Kamera	charge-coupled-device-Kamera
CD	cluster of differentiation
ELISA	enzyme-linked-immuno-sorbent assay
et al.	et alii
FACS	fluorescence activated cell sorter
FITC	Fluoreszeinthiocyanat
GlyCAM-1	glycosylation-dependent cell adhesion molecule-1
Hk	Hämatokrit
ICAM-1	intercellular adhesion molecule-1
IL-6	Interleukin 6
LECAM	leukocyte-endothelial cell adhesion molecule
LPS	Lipopolysaccharid
Mac-1	macrophage-1 antigen = complement receptor type 3
MFI	mean fluorescence intensity
MOF	multi organ failure
PBS	phosphate buffered saline
PECAM	platelet endothelial cell adhesion molecule
PMN	polymorphkernige neutrophile Granulozyten
vs.	versus

SIRS	systemic inflammatory response syndrome
SLe <sup>x</sup>	Sialyl-Lewis X
VCAM	vascular cell adhesion molecule
WBC	white blood cells
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil