

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Einführung	1
1.1.1	Hämodynamik	1
1.1.2	Vorlast	1
1.1.3	Volumenreagibilität	2
1.1.4	Statische Vorlastparameter	3
1.1.5	Funktionelle Vorlastparameter	4
1.2	Zielsetzung	6
2	Methoden	7
2.1	Versuchstiere	7
2.2	Anästhesie	7
2.3	Chirurgische Präparation	9
2.4	Versuchsprotokoll	10
2.4.1	Vorlastoptimierung	10
2.4.2	PEEP Beatmung	10
2.4.3	Ischämie und Reperfusion	11
2.5	Messparameter	11
2.5.1	Intravasale Druckregistrierungen	12

2.5.2	Ultraschall Flußmessung	12
2.5.3	Indikatorverfahren	13
2.5.4	Ventrikuläre Druck-Volumen-Registrierung	14
2.6	Statistik	16
3	Ergebnisse	19
3.1	Übersicht	19
3.2	Vor Ischämie/Reperfusion	19
3.2.1	PEEP Applikation	19
3.2.2	Korrelationen Vorlastveränderungen	22
3.2.3	ROC Analyse	22
3.3	Nach Ischämie/Reperfusion	25
3.3.1	Ischämie/Reperfusion	25
3.3.2	PEEP Applikation	25
3.3.3	Korrelationen Vorlastveränderungen	25
3.3.4	ROC Analyse	27
4	Diskussion	29
4.1	Methoden	29
4.1.1	Versuchstiere	29
4.1.2	Messmethodik	30
4.1.3	Interventionen	32
4.2	Ergebnisse	33
4.3	Schlussfolgerungen	34
	Zusammenfassung	36
	Abkürzungsverzeichnis	49

Programmierung Flexpro	51
1 Herzfrequenz	51
1.1 Arterieller Puls	51
1.2 Ventrikelschlagfrequenz	51
1.3 EKG	51
2 Arterielle Drücke	51
2.1 Mittlerer arterieller Druck	51
2.2 Mittlerer pulmonalarterieller Druck	52
3 Schlagvolumen	52
3.1 Einzelnes Schlagvolumen	52
3.2 Maximales Schlagvolumen	53
3.3 Mittleres Schlagvolumen	53
3.4 Minimales Schlagvolumen	53
4 Funktionelle Vorlastparameter	54
4.1 Schlagvolumen Variation	54
4.2 Pulsdruck Variation	56
4.3 Systolische Pulsvariation	57
Danksagung	59