

Inhaltsverzeichnis

Seite

Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis	IX
1 Einleitung	1
2 Literatur	3
3 Zielsetzungen und Hypothesen	17
4 Material und Methoden	19
4.1 Tiere und Tierhaltung	19
4.2 Versuchsgruppen	20
4.3 Präoperative Vorbereitung der Versuchstiere	20
4.4 Meniskusoperation	22
4.5 Operation zur Stammzellentnahme aus dem Beckenkamm	23
4.6 Stammzellkultivierung	24
4.7 PrP-Herstellung	25
4.8 Postoperatives Vorgehen	26
4.9 Tötung und Materialgewinnung	27
4.10 Aufarbeitung der Proben	28
4.11 Übersichtsfärbungen – Hämatoxylin/Eosin und Safranin-O-Lichtgrün	29
4.12 Immunhistochemie VEGF-A, PDGF- β und Faktor VIII	31
4.13 Quantitative Real-Time RT-PCR	35
4.14 Statistische Analyse	38
5 Ergebnisse	41
5.1 Versuchstierparameter	41
5.2 Thrombozyten-Konzentration	41
5.3 Makroskopische Heilung	42
5.4 Übersichtsfärbungen Hämatoxylin-Eosin- und Safranin-O-Lichtgrün-Färbung und histologische Auswertung	43
5.5 Immunhistochemie	46
5.5.1 <i>Vascular endothelial growth factor A</i> (VEGF-A)	46
5.5.2 <i>Platelet-derived growth factor</i> (PDGF- β)	55
5.5.3 Faktor VIII	64

5.6	Reverse-Transkriptase Polymerase-Kettenreaktion (RT-PCR)	71
5.6.1	<i>Vascular endothelial growth factor (VEGF-A)</i>	71
5.6.2	<i>Platelet-derived growth factor (PDGF-β)</i>	72
6	Diskussion	75
7	Zusammenfassung.....	95
8	Summary	97
9	Literaturverzeichnis	99
10	Danksagung.....	135
11	Erklärung zu Interessenskonflikten und Finanzierungshilfen	136
12	Selbstständigkeitserklärung	137