

Inhaltsverzeichnis

	- Seite -
1 Ziel der Arbeit	6
2 Anatomische und physiologische Grundlagen	6
2.1 Aufbau der Haut	6
2.1.1 Die Epidermis	7
2.1.2 Die Dermis	8
2.1.3 Die Tela subcutanea	8
2.1.4 Die Felder- und Leistenhaut	8
2.2 Die Hautdurchblutung	9
2.3 Das oberflächliche Venensystem der unteren Extremitäten	9
2.4 Die tiefen Beinvenen	11
2.5 Die Physiologie des venösen Rückstroms	12
2.6 Die Pathophysiologie des venösen Rückstroms und ihre Ätiologie	13
2.7 Die klinische Einteilung der Varikose	15
3 Besenreiservarizen	16
3.1 Aktueller Kenntnisstand	16
3.1.1 Problematik der Nomenklatur	16
3.1.2 Die Epidemiologie der Varikosis	17
3.1.3 Die Ätiologie der Besenreiservarizen	18
3.1.4 Die klinische Einteilung der Besenreiservarizen	19
3.1.5 Zur Histologie von Besenreiservarizen	20
3.2 Behandlungsmethoden der Besenreiservarizen	21
3.2.1 Die Sklerosierung	21
3.2.1.1 Historischer Abriß	21
3.2.1.2 Feingewebliche Reaktionen nach der Sklerosierung	25
3.2.1.3 Nebenwirkungen der Sklerosierung bei Besenreiservarizen	27
3.2.1.3.a Hyperpigmentierung	27
3.2.1.3.b Teleangiektatisches Matting	27
3.2.1.3.c Paravasale und intraarterielle Injektion	27
3.2.1.3.d Nekrosen	28

3.2.2 Die Laserbehandlung	29
3.2.2.1 Historischer Abriß	29
3.2.2.2 Physikalische Grundlagen des Lasers	30
3.2.2.3 Die Wirkung vaskulärer Laser auf biologische Gewebe	33
3.2.2.4 Nebenwirkungen der Laserbehandlung bei Besenreiservarizen	38
3.2.2.4.a Rötung	38
3.2.2.4.b Blasen- und Quaddelbildung	38
3.2.2.4.c Schorfbildung	38
3.2.2.4.d Hyperpigmentierung	38
3.2.2.4.e Hypopigmentierung	39
3.2.2.4.f Narbenbildung	39
4 Fragestellung	40
5 Material und Methoden	41
5.1 Material	41
5.2 Methoden	41
5.2.1 Ablauf der Sklerosierungsbehandlung	42
5.2.2 Ablauf der Laserbehandlung	42
5.2.3 Auswertung	43
6 Ergebnisse	44
6.1 Auswertung des Photomaterials	44
6.1.1 Sklerosierungsergebnisse	44
6.1.2 Laserergebnisse	46
6.2 Statistische Auswertung	47
6.2.1 Statistische Auswertung der Sklerosierungsergebnisse	50
6.2.2 Statistische Auswertung der Laserergebnisse	51
6.2.3 Statistische Auswertung beider Behandlungsmethoden	52
6.2.4 Statistische Auswertung der Nebenwirkungen	53
7 Diskussion	54
7.1 Diskussion der Sklerosierungsergebnisse	54
7.2 Diskussion der Laserergebnisse	60
7.3 Diskussion beider Behandlungsmethoden	69

8 Schlussfolgerung	71
9 Zusammenfassung	72
10 Literaturverzeichnis	73
11 Danksagung	111
12 Lebenslauf	112
13 Anhang	113
14 Erklärung an Eides Statt	127