

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	10
1 Anatomische Grundlagen des Gefäßsystems.....	12
1.1 Aufbau der Gefäßwand	12
1.2 Die Kapillaren	14
1.3 Die Venen	14
1.4 Topographie der Arterien	14
1.4.1 Obere Extremitäten.....	14
1.4.2 Untere Extremitäten.....	16
1.4.3 Supraaortales, extrakranielles arterielles Gefäßsystem	17
2 Pathophysiologie des akuten und chronischen Arterienverschlusses.....	18
2.1 Vorbemerkungen aus der Kreislaufphysiologie	18
2.2 Makrozirkulation.....	22
2.3 Akuter arterieller Verschuß.....	23
2.4 Chronischer arterieller Verschuß	23
2.5 Mikrozirkulation	26
3 Arteriosklerose - Pathologie, Epidemiologie und Risikofaktoren.....	29
3.1 Definition der arteriellen Verschußkrankheit (AVK).....	29
3.2 Entwicklung der arteriellen Verschußkrankheit.....	30
3.3 Zahlen zur Verbreitung der pAVK, Epidemiologie	31
3.3.1 Mortalität	31
3.3.2 Zeitlicher Verlauf	32

3.4 Ursache der pAVK.....	34
3.4.1 Embolie	34
3.4.2 Bauchaortenaneurysma	37
3.4.3 Thrombangiitis obliterans	40
3.4.4 Risikofaktoren für die Arteriosklerose als Ursache der pAVK	41
3.4.4.1 Zigarettenrauchen	42
3.4.4.2 Diabetes mellitus.....	46
3.4.4.3 Arterielle Hypertonie.....	48
3.4.4.4 Hyperlipoproteinämie.....	49
3.4.4.5 Körperliche Inaktivität	50
3.4.4.6 Weitere kardiovaskuläre Risikofaktoren.....	51
4 Klinik, Stadien und Therapie der peripheren arteriellen Verschußkrankheit	52
4.1 Klinik	52
4.2 Stadien	52
4.2.1 Stadium I.....	52
4.2.2 Stadium II.....	53
4.2.3 Stadium III	53
4.2.4 Stadium IV	54
4.3 Lokalisation.....	54
4.4 Durchblutung und Trainierbarkeit	55
4.5 Diagnostik.....	55
4.6 Therapie der pAVK.....	57
4.6.1 Therapie im Stadium I	58
4.6.2 Therapie im Stadium II	59
4.6.2.1 Gefäßsport/Gehtraining.....	59

4.6.2.2 Vom ehemaligen Bundesgesundheitsamt als wahrscheinlich wirksam eingestufte vasoaktive Medikamente	60
4.6.2.3 Invasive Maßnahmen	60
4.6.3 Therapie im Stadium III	61
4.6.4 Therapie im Stadium IV	62
5 Sportmedizinische Grundlagen des Trainings bei pAVK.....	63
5.1 Koordination	63
5.2 Flexibilität.....	64
5.3 Kraft	65
5.4 Ausdauer	68
5.4.1 Allgemeine aerobe Ausdauer	68
5.4.2 Lokale aerobe Ausdauer	69
6 Trainingslehre	73
6.1 Grundlagen der Trainingslehre	73
6.2 Mögliche biologische Anpassungserscheinungen	75
7 Didaktik und Methodik der Stundengestaltung	76
7.1 Analyse der Adressatengruppe	76
7.2 Psychische Situation der Patienten	76
7.3 Didaktische Reduktion	78
7.4 Stundenaufbau	78
8 Übungskatalog	80
8.1 Koordinationsübungen zur Verbesserung der Gehökonomie	80
8.1.1 Gehen auf Linien	80

8.1.2	Schattengehen oder spiegelbildliches Gehen	81
8.1.3	Hindernisparcours.....	82
8.1.4	Übungen mit Maissäckchen.....	83
8.2	Allgemeine Koordinationsübungen.....	83
8.3	Gehtraining	87
8.3.1	Modell der Deutschen Gesellschaft für Gefäßsport.....	87
8.3.2	Ergänzende Trainingsformen	89
8.3.2.1	Fartlekspiele	90
8.3.2.2	Staffelspiele	91
8.3.2.3	Tanzspiele.....	95
8.3.2.4	Circuittraining.....	96
8.4	Gymnastik.....	99
8.4.1	Allgemeine Gymnastik.....	99
8.4.2	Spezielle Gymnastik	101
8.5	Spiele	102
8.6	Entspannung	104
8.6.1	„Wanderung durch den Körper“	104
8.6.2	Tiefenmuskelentspannung nach JACOBSON.....	105
8.6.3	Atemübungen	106
9	Spielesammlung	111
9.1	Übersicht.....	111
9.2	Ballspiele	113
9.3	Kleine Spiele.....	118
10	Modellstunden	134
10.1	Die Einsteigerstunde	134

10.2 Die Sportstunde für Fortgeschrittene	136
10.3 Zusammenfassung.....	140
11 Indikationen, Kontraindikationen und Risiken des pAVK-Trainings.....	141
11.1 Indikation zur Teilnahme am pAVK-Training.....	142
11.2 Kontraindikationen zum pAVK-Training	142
11.3 Risiken	145
11.4 Notfälle.....	148
12 Organisation der pAVK-Sportgruppen.....	151
12.1 Training.....	151
12.2 Gesamtvereinbarung	155
12.3 Personelle Voraussetzungen.....	156
13 Literaturverzeichnis.....	158