

Inhalt

1	Die Rehabilitation des älteren Beinamputierten – ein integrativer Behandlungsansatz	9
	<i>Ralf Schweer</i>	
2	Internistische Ursachen für Amputationen	13
	<i>Christina Naumann</i>	
2.1	Einführung	13
2.2	Arterielle Durchblutungsstörungen	14
2.2.1	Die chronische periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)	14
2.2.2	Akuter peripherer Arterienverschluss (arterielle Embolie und arterielle Thrombose)	25
2.3	Diabetes mellitus	27
2.4	Sonstige Amputationsursachen	43
2.4.1	Endangitis obliterans (Morbus Winiwater-Buerger)	43
2.4.2	Phlegmasia coerulea dolens	44
2.4.3	Haut- und Weichteilinfektionen	45
2.4.4	Tumoren	47
2.4.5	Traumata	47
3	Grundlagen der Amputationschirurgie	50
	<i>Boris Kieselwalter</i>	
3.1	Geschichte der Amputationschirurgie	50
3.2	Amputation allgemein	53
3.3	Amputation speziell	57
3.4	Komplikationen und deren Therapie	62
4	Die physiotherapeutische Behandlung in der prä- und postoperativen Phase	66
	<i>Elke Mütze</i>	
4.1	Präoperative Maßnahmen	66
4.1.1	Befundaufnahme	66

4.1.2	Präoperative Übungen	72
4.2	Postoperative Maßnahmen	72
4.2.1	Die Atemtherapie	72
4.2.2	Die Lagerung zur Kontrakturprophylaxe	74
4.2.3	Dekubitusprophylaxe	75
4.2.4	Behandlung des Wundödems – Stumpfkompensation	75
4.2.5	Bewegungstherapie	77
4.2.6	Mobilitätstraining	82
5	Physiotherapie in der Rehabilitation	87
	<i>Elke Mütze</i>	
5.1	Die Rehabilitation	87
5.1.1	Der interdisziplinäre Befund	88
5.2	Die Einzeltherapie	91
5.2.1	Desensibilisierende Maßnahmen	91
5.2.2	Die physiotherapeutische Schmerzbehandlung	92
5.2.3	Kontrakturprophylaxe	93
5.2.4	Kontrakturbehandlung	95
5.2.5	Kräftigung	99
5.2.6	Das Gleichgewichtstraining	103
5.2.7	Ganganbahnung auf der Therapieliege	104
5.2.8	Transfertraining und Sturzprophylaxe	106
5.2.9	Gangschule	110
5.3	Gruppentherapie	137
5.3.1	Rollstuhlgruppe	138
5.3.2	Standgruppe ohne Prothese	138
5.3.3	Amputationsgruppe mit Prothese	140
5.4	Das Hausübungsprogramm	141
5.5	Ambulante Physiotherapie	146
6	Trainingstherapie des beinamputierten Patienten	150
	<i>Elke Mütze</i>	

7	Häufige Erkrankungen multimorbider Patienten – Symptomatik und therapeutische Konsequenz	157
	<i>Elke Mütze</i>	
7.1	Diabetes mellitus	158
7.2	Erkrankungen des Herz-/Kreislaufsystems	160
7.3	Sekundäre Wundheilungsstörungen	162
7.4	Neurologische Begleiterkrankungen	162
8	Orthopädietechnische Versorgungsmöglichkeiten	164
	<i>Daniel Hermann</i>	
8.1	Grundlagen der Prothesenversorgung	164
8.2	Erstversorgungsprothese	165
8.3	Prothetische Versorgung nach Unterschenkelamputation	170
8.4	Prothesen nach Knieexartikulation	175
8.5	Prothesen nach Oberschenkelamputation	180
8.6	Die Zusammenarbeit zwischen Orthopädietechniker und Physiotherapeut	186
9	Therapiebegleitende biomechanische Methoden während der Amputationsnachbehandlung	188
	<i>Günter Rockstroh</i>	
9.1	Messung der Gewichtsverteilung und Feedback-Training	189
9.2	Gleichgewichtsanalyse und sensomotorisches Training	192
9.3	Visualisierung von Gewichts- und Belastungslinien im Stand	194
9.4	Ganganalyse	196
9.5	Oberflächen-Elektromyografie	200
9.6	Pedobarografie	202
10	Maßnahmen zur Verbesserung und zum Erhalt der Selbstständigkeit	206
	<i>Anja Schreiber</i>	
10.1	Ziel der Ergotherapie	206
10.2	Aktivitäten des täglichen Lebens – Konzept und Therapie	207
10.3	Funktionelle Einzeltherapie	217

11	Psychologische Aspekte bei der Behandlung älterer Beinamputierter	220
	<i>Ralf Schweer</i>	
11.1	Hirnleistungsstörung – Symptomatik, Diagnostik und Therapiemöglichkeiten	223
11.1.1	Die Mini-Mental-State-Examination (MMSE)	225
11.1.2	Der Uhrentest	227
11.1.3	Geriatrische Depressionsskala (GDS)	230
11.1.4	Nutzen des psychologischen Assessments für den Physiotherapeuten	232
11.2	Amputations- und Phantomschmerzen beim älteren Patienten – Möglichkeiten psychologischer Behandlung	233
11.2.1	Schmerz – Begriffsklärung und Konsequenzen	235
11.2.2	Behandlung des Phantomschmerzes	236
11.3	Tipps für die Behandlung älterer, beinamputierter Patienten zur Optimierung der physiotherapeutischen Behandlung	242