

Inhaltsverzeichnis

1. Teil	Technik der Mikrogefäßchirurgie und experimentelle Vorarbeiten	1
I.	Entwicklung der Mikrogefäßchirurgie	3
II.	Technische Ausrüstung	4
	1. Operationsmikroskop	4
	2. Zubehör und Dokumentation	7
	3. Operationssessel	10
	4. Instrumentarium	10
	5. Nahtmaterial	15
III.	Experimentelle Mikrogefäßchirurgie	16
IV.	Nahttechnik in der Mikrogefäßchirurgie	17
	1. Vorbemerkungen	17
	2. End-zu-End-Anastomosen	20
	3. End-zu-Seit-Anastomosen	28
V.	Komplikationen bei der Mikrogefäßnaht	30
	1. Beurteilung einer Mikrogefäßanastomose	30
	2. Durchgängigkeitstest	30
	3. Mikrothrombektomien	30
	4. Mikroveneninterponate	33
	a) Indikationen für Mikroveneninterponate	33
	b) Entnahmestellen für Mikroveneninterponate	36
	c) Regeln für Mikroveneninterponate	37
VI.	Mikromorphologische Befunde an Anastomosen kleiner Gefäße	40
VII.	Medikamentöse Prophylaxe und Therapie von Gefäßthrombose und -spasmus	47
	1. Lokale medikamentöse Maßnahmen	47
	2. Systemische medikamentöse Maßnahmen	47
	Literatur	49
2. Teil	Klinische Mikrogefäßchirurgie	53
A.	Replantationen mit mikrovaskulären Anastomosen (Mikroreplantationen)	54

X

I.	Definitionen und Nomenklatur	55
	1. Replantation	55
	2. Amputation	55
	3. Totalamputation	55
	4. Subtotalamputation	55
	5. Revaskularisation	56
	6. Einteilung der Replantationen in Makro- und Mikroreplantationen	57
II.	Einteilung der Amputationen an der Hand	58
III.	Indikation zur Replantation	58
IV.	Richtlinien für die Erstversorgung von Amputationsverletzungen	61
V.	Replantationstechnik	62
	1. Wundausschneidung	63
	2. Knochenkürzung	64
	3. Osteosynthese	64
	4. Naht der Beugesehnen und Sehnenscheide	65
	5. Arterienanastomosen	66
	6. Nervennaht	67
	7. Versorgung des Strecksehnenapparates	67
	8. Venenanastomose	67
	9. Hautverschluß	68
	10. Verband	68
	11. Medikamentöse Behandlung	68
VI.	Besonderheiten bei den verschiedenen Amputationshöhen und Amputationsmechanismen	69
	1. Die verschiedenen Amputationshöhen im Handbereich	69
	2. Schnittamputationen	72
	3. Abquetschungen	76
	4. Schwere Abquetschungen und kombinierte Formen mit zusätzlicher Schädigung des Amputates	79
	5. Ausrißamputationen	79
	6. Skeletierungsamputationen	79
VII.	Primärer Ersatz von zerstörten Fingergelenken	85
VIII.	Primäre Fingertransplantation	88
IX.	Postoperative Überwachung und Behandlung	89
X.	Physikalische Nachbehandlung	94
XI.	Sekundäreingriffe	95
XII.	Ergebnisse	97
XIII.	Mikroreplantationen von anderen Körperteilen (z.B. Zehen, Ohren, Skalpierungsverletzungen und Penisamputationen)	99
XIV.	Replantationsdienst	104

B.	Gewebetransplantation mit mikrovaskulären Anastomosen	105
I.	Entwicklung der Gewebetransplantation mit mikrovaskulärem Anschluß.	105
II.	Definitionen und Nomenklatur	106
III.	Indikationen für die freie Gewebetransplantation	107
IV.	Vorbereitungen zur Gewebetransplantation	108
V.	Operationstechnik	109
	1. Allgemeines Operationsvorgehen	109
	2. Medikamentöse Behandlung	110
	3. Postoperative Behandlung und Überwachung	110
	4. Komplikationen	113
VI.	Freie Lappentransplantation	116
	1. Entwicklung	116
	2. Vor- und Nachteile der Lappentransplantation	116
	3. Anforderungen an das Transplantat	117
	4. Entnahmestellen	118
	a) Leistenlappen (Fettlappen, iliakaler Lappen)	118
	b) Fußrückentransplantat (Interdigitalfaltentransplantat, Zehenpulpalappen)	121
	c) Delto-pektoraler Lappen	123
	d) Temporallappen	127
	e) Axillare Lappen	128
	f) Retro-aurikulärer Lappen	128
VII.	Kombiniertes Muskellappentransplantat (muskulo-kutaner Lappen)	129
VIII.	Kombinierte Knochenlappentransplantate (osteo-kutaner Lappen)	130
IX.	Knochentransplantation	131
X.	Muskeltransplantation	133
XI.	Omentumtransplantation	134
XII.	Zehentransplantation	134
	Literatur	143
	Sachverzeichnis.	147