

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Hintergrund und Zielsetzung	2
1.2	Gliederung	2
1.3	Überblick	3
1.3.1	Einführung zur Hyaluronsäure	3
1.3.2	Gefahrenzonen bei der Unterspritzung mit Hyaluronsäure	3
1.3.3	Einteilung der Komplikationen	3
1.3.4	Übersichtstabellen zum Nachschlagen	4
1.3.5	Hyaluronidase zur Behandlung von Komplikationen	16
1.3.6	Allgemeine Tipps zur Vermeidung von Komplikationen	16
	Literatur	16
2	Gefahren bei der Anwendung von Hyaluronsäure	23
2.1	Einführung zur Hyaluronsäure	24
2.2	Gefahrenzonen bei einer Unterspritzung mit Hyaluronsäure	25
2.2.1	Wichtige Gefahrenzonen	26
	Literatur	30
3	Komplikationsentitäten im Detail	35
3.1	Vaskulärer Verschluss	37
3.1.1	Retrobulbärer vaskulärer Verschluss mit Erblindung	46
3.1.2	Intrakranieller vaskulärer Verschluss mit Apoplex	48
3.2	Allergische Reaktion	49
3.2.1	Allergische Reaktion vom Soforttyp, Typ-1-Reaktion	50
3.2.2	Allergische Reaktion vom Spättyp, Typ-4-Reaktion	53
3.3	Schwellung	57
3.3.1	Transiente postinterventionelle Schwellung	57
3.3.2	Schwellung aufgrund einer Überkorrektur	58
3.3.3	Schwellung aufgrund einer allergischen Reaktion vom Soforttyp	59
3.3.4	Schwellung aufgrund eines malaren Ödems	60
3.3.5	Schwellung aufgrund einer allergischen Reaktion vom Spättyp	61
3.4	Filler-Migration	61
3.5	Verletzung von Nachbarstrukturen	62
3.5.1	Nervenverletzung	62
3.5.2	Parotisverletzung	62
3.6	Hautverfärbungen und Reaktionen an der Injektionsstelle	63
3.6.1	Rötung	63
3.6.2	Schwellung	63
3.6.3	Hämatom	64
3.6.4	Tyndall-Effekt	65
3.6.5	Postinflammatorische Hyperpigmentierung	66
3.6.6	Neovaskularisation; Teleangiektasie	67

3.7	Infektion	67
3.7.1	Frühe Infektion	68
3.7.2	Späte Infektion	70
3.7.3	Herpes	71
3.8	Knötchen	71
3.8.1	Frühe Knötchen	72
3.8.2	Späte Knötchen	74
	Literatur	82
4	Hyaluronidase zur Behandlung von Komplikationen	101
4.1	Allgemeines zur Hyaluronidase	102
4.2	Wirkeintritt	102
4.3	Dosierung	103
4.4	Verdünnung	104
4.5	Nachbehandlung	104
4.6	Nebenwirkungen	105
4.7	Allergietest	105
	Literatur	106
5	Allgemeine Tipps zur Vermeidung von Komplikationen	109
5.1	Anatomiekenntnisse	110
5.2	Patientenauswahl	110
5.3	Kontraindikationen	111
5.4	Aufklärung	111
5.5	Planung der Behandlung	111
5.6	Produktauswahl	112
5.7	Injektionstechnik	112
5.8	Aseptisches Arbeiten	113
5.9	Patientenmerkblatt	114
	Literatur	115
	Serviceteil	
	Stichwortverzeichnis	121