

Theda C. Kontis
Victor G. Lacombe

TECHNIKI INIEKCYJNE

w zabiegach medycyny estetycznej

WYDANIE DRUGIE

ponad 100 filmów
instruktażowych



MATERIAŁY
ONLINE

Redakcja wydania polskiego
Andrzej Ignaciuk

Theda C. Kontis
Victor G. Lacombe
Sarah E. Faris

Techniki iniekcyjne w zabiegach medycyny estetycznej

Wydanie drugie

Przedmowa
Jean D. Carruthers

Redakcja wydania polskiego
Andrzej Ignaciuk

Tytuł oryginału:

Cosmetic Injection Techniques. A Text and Video Guide to Neurotoxins and Fillers

2nd edition

Autorzy:

Theda C. Kontis, Victor G. Lacombe

© 2019 by Thieme Medical Publishers, Inc. New York City, NY, USA

Thieme Publishers Stuttgart

Rüdigerstrasse 14, 70469 Stuttgart, Germany

ISBN 867-1-62623-457-4

Wszelkie prawa zastrzeżone, zwłaszcza prawo do przedruku i tłumaczenia na inne języki. Żadna z części tej książki nie może być w jakiegokolwiek formie publikowana bez uprzedniej pisemnej zgody Wydawnictwa.

Ze względu na stały postęp w naukach medycznych lub odmienne nieraz opinie na temat leczenia, jak również możliwość wystąpienia błędu, prosimy, aby w trakcie podejmowania decyzji terapeutycznej uważnie oceniać zamieszczone w książce informacje. Pomoże to zmniejszyć ryzyko wystąpienia błędu lekarskiego.

© Copyright for the Polish edition by Edra Urban & Partner, Wrocław 2021

Redakcja naukowa I wydania polskiego: dr med. Andrzej Ignaciuk

Tłumaczenie z języka angielskiego: dr n. med. Marek Ziarkiewicz

Prezes Zarządu: Giorgio Albonetti

Dyrektor Wydawniczy: lek. med. Edyta Błażejewska

Redaktor prowadzący: Renata Wręczycka

ISBN 978-83-66548-66-4

Edra Urban & Partner

ul. Kościuszki 29, 50-011 Wrocław

tel. +48 71 726 38 35

biuro@edraurban.pl

www.edraurban.pl

Łamanie i przygotowanie do druku: Anna Noga-Grochola

Druk i oprawa: Drukarnia Arspol

Spis treści

 oznacza rozdział z materiałem wideo

Spis treści materiałów wideo	xi
Przedmowa	xv
Wstęp	xvi
Podziękowania	xix

Część I Wprowadzenie – preparaty przeznaczone do podawania drogą iniekcji

1 Konsultacja	2
2 Stowarzyszenie lekarzy medycyny estetycznej na rzecz bezpieczeństwa zabiegów z użyciem neurotoksyny i wypełniaczy	5

Część II Wprowadzenie do neurotoksyn

3 Przegląd neurotoksyn	8
4 Przygotowanie neurotoksyny	10
5 Instrumentarium do wykonywania iniekcji neurotoksyny	11

Część III Techniki iniekcji neurotoksyny

 6 Iniekcje neurotoksyny w obrębie zmarszczek gładziny powstających w wyniku marszczenia brwi	15
 7 Wstrzykiwanie neurotoksyny w zmarszczki czoła	22
 8 Wstrzykiwanie neurotoksyny w zmarszczki śmiechowe	28
 9 Wstrzykiwanie neurotoksyny w celu uniesienia bocznych części brwi	32
 10 Iniekcje neurotoksyny w celu uniesienia brwi	34
 11 Iniekcje neurotoksyny w obrębie fałdu powieki dolnej (Roll – wywiniętej powieki dolnej)	37
 12 Iniekcje neurotoksyny w obrębie zmarszczek króliczych	39
 13 Iniekcje neurotoksyny w celu uniesienia koniuszka nosa	42
14 Iniekcje neurotoksyny w celu zmniejszenia nadmiernie szerokich nozdrzy	44
 15 Iniekcje neurotoksyny w celu uniesienia kącików ust	46
 16 Iniekcje neurotoksyny w celu powiększenia czerwieni wargowej	48
 17 Iniekcje neurotoksyny w obrębie zmarszczek palacza	50
 18 Iniekcje neurotoksyny w celu leczenia uśmiechu dziąsłowego	52
 19 Iniekcje neurotoksyny w celu leczenia dołeczków brody	56

▶ 20	Iniekcje neurotoksyny w pionowe zmarszczki (pasma) mięśnia szerokiego szyi	58
▶ 21	Iniekcje neurotoksyny w leczeniu poprzecznych zmarszczek szyi (tzw. zmarszczki naszyjnikowe)	60
▶ 22	Iniekcje neurotoksyny w obrębie dekoltu	62
▶ 23	Iniekcje neurotoksyny – lifting szyi Nefertiti	65
▶ 24	Iniekcje neurotoksyny w leczeniu przerostu żwaczy	68
25	Iniekcje neurotoksyny w celu leczenia przerostu ślinianki przyusznej	71
26	Iniekcje neurotoksyny w celu zmniejszenia przerostu ślinianki podżuchwowej	73
27	Iniekcje neurotoksyny w leczeniu pocenia smakowego (zespół Freya)	75
▶ 28	Iniekcje neurotoksyny w celu leczenia nadpotliwości pach	77
29	Iniekcje neurotoksyny w celu leczenia nadmiernej potliwości skóry owłosionej głowy oraz czoła	80
30	Iniekcje neurotoksyny w celu leczenia nadpotliwości skóry dłoni	82
31	Iniekcje neurotoksyny w leczeniu nadpotliwości stóp	84
32	Iniekcje neurotoksyny w leczeniu przewlekłych migren	86
33	Postępowanie w przypadkach powikłań po iniekcji neurotoksyny	90

Część IV Wprowadzenie do wypełniaczy

34	Przegląd wypełniaczy	94
▶ 35	Techniki anestezji	97
36	Metody iniekcji wypełniaczy	100
37	Wybór odpowiedniego wypełniacza	103

Część V Techniki iniekcji wypełniaczy

▶ 38	Iniekcje wypełniaczy w obrębie fałdów nosowo-wargowych (NLF)	109
39	Iniekcje wypełniaczy z metakrylanem polimetylu (Bellafill)	113
▶ 40	Wypełnianie delikatnych zmarszczek oraz poprawa jędrności skóry	116
▶ 41	Iniekcje wypełniaczy w obrębie linii marionetki	119
▶ 42	Iniekcje wypełniaczy w celu powiększania ust	121
▶ 43	Iniekcje wypełniaczy w celu uniesienia spojenia ust (uniesienia kącików ust)	125
▶ 44	Iniekcje wypełniaczy w celu leczenia pionowych zmarszczek warg	128
▶ 45	Iniekcje wypełniaczy w celu korekcji zmarszczek w obrębie gładziny spowodowanych marszczeniem brwi	130
46	Iniekcje wypełniaczy w celu korekcji zmarszczek czoła	132
▶ 47	Iniekcje wypełniaczy w celu korekty doliny łez	136
48	Iniekcje wypełniaczy w celu korekcji zagłębionych górnych powiek	139
▶ 49	Iniekcje wypełniaczy w celu uniesienia zewnętrznej części brwi	141
▶ 50	Iniekcje wypełniaczy w celu uniesienia zapadniętych okolic skroniowych	143
▶ 51	Iniekcje wypełniaczy w celu niechirurgicznej plastyki nosa	146
▶ 52	Iniekcje wypełniaczy w celu poszerzenia zastawek nosa	152
▶ 53	Iniekcje wypełniaczy w celu korekcji zagłębień środkowej części twarzy	154
▶ 54	Iniekcje wypełniaczy w celu skorygowania wyniosłości jarzmowej policzków	157

▶ 55	Iniekcje wypełniaczy w celu korekcji zapadniętych policzków	160
▶ 56	Iniekcje wypełniaczy w celu uniesienia policzków: metoda de Maio	163
57	Iniekcje wypełniaczy w celu powiększenia bródki	166
▶ 58	Iniekcje wypełniaczy w celu korekcji bruzdy bródki	168
▶ 59	Iniekcje wypełniaczy w celu odmłodzenia linii żuchwy	170
60	Iniekcje wypełniaczy w celu podkreślenia kąta żuchwy	172
▶ 61	Iniekcje wypełniaczy w celu odmłodzenia małżowiny usznej	174
62	Iniekcje wypełniaczy w celu zniwelowania blizn potrądzikowych	176
▶ 63	Iniekcje wypełniaczy w celu odmłodzenia starzejącej się skóry rąk	178
▶ 64	Iniekcje wypełniaczy z kwasem poli-L-mlekowym w celu odbudowy objętości tkanek twarzy (Sculptra)	180
65	Iniekcje wypełniaczy na bazie kwasu poli-L-mlekowego w obrębie dekoltu	183
66	„Płynny lifting twarzy”	186
67	Iniekcje specyficzne dla płci	188
68	Postępowanie w przypadku wystąpienia powikłań po zastosowaniu wypełniaczy	189

Część VI Wykonywanie iniekcji w celu lipolizy

▶ 69	Redukcja tkanki tłuszczowej podbródkowej	196
------	--	-----

Część VII Dodatki

Dodatek A:

Techniki iniekcji neurotoksyny/preparatu wypełniającego według zaawansowania, trudności i doświadczenia operatora	202
---	-----

Dodatek B:

Przykład formularza świadomej zgody pacjenta na wykonanie iniekcji neurotoksyny	204
---	-----

Dodatek C:

Przykład formularza świadomej zgody pacjenta na wykonanie iniekcji preparatu wypełniającego	205
---	-----

Dodatek D:

Przykład formularza świadomej zgody pacjenta na przeprowadzenie zabiegu Kybella	206
---	-----

Indeks	207
--------------	-----

56

Iniekcje wypełniaczy w celu uniesienia policzków: metoda de Maio

Trudność: ● ●

Satysfakcja pacjenta: ● ● ● ●

Ryzyko: ● ●

Wskazania

Preparaty wypełniające mogą być wykorzystywane w celu powiększenia policzków lub bocznych wyniosłości jarzmowych w sytuacji niedoborów rusztowania kostnego lub gdy nastąpiło zmniejszenie objętości tkanek miękkich z powodu starzenia lub ich redystrybucji. Dr Mauricio de Maio, chirurg estetyczny z Brazylii, który prowadził wykłady dla firmy Allergan, opisuje powtarzalną technikę z wykorzystaniem Juvéderm Voluma XC do powiększania policzków w celu odbudowy utraconej objętości tkanek miękkich środkowej części twarzy, zmniejszenia zagłębień pod oczami, złagodzenia fałdów nosowo-wargowych, linii marionetki oraz uzyskania efektu ogólnego liftingu twarzy.

Rozważania anatomiczne

Kość jarzmowa, dolna i boczna krawędź oczodołu, mięsień okrężny oka oraz nerw podoczodołowy są ważnymi anatomicznymi punktami orientacyjnymi w okolicy, w której wykonywany jest ten zabieg. Wyniosłe policzki, krótka dolna powieka oraz gładkie przejście w policzek przyczyniają się do uzyskania młodego wyglądu łuku jarzmowego. Zastosowanie powyższej techniki może zmniejszyć ilość preparatu wypełniającego niezbędnego do korekcji fałdów nosowo-wargowych.

Technika iniekcji

Jakkolwiek de Maio opisał tę technikę z użyciem Juvéderm Voluma XC, to jednak inne preparaty wypełniające zapewniające podporę i uniesienie policzków mogą być również zastosowane w tej okolicy. Należą do nich preparaty kwasu hialuronowego (HA) o większej gęstości, hydroksyapatytu wapniowego (CaHA), a nawet PLLA. Metoda polega na wstrzykiwaniu wypełniacza na depozyt w objętości około 0,2 ml w czterech obszarach oznaczonych od V1 do V4, z równoczesnym pociąganiem policzka ku tyłowi i ku górze w celu uzyskania spojenia tkanki skutkującego uniesieniem policzka. Niektórzy pacjenci wymagają podania większej niż 0,2 ml objętości preparatu w zależności stopnia utraty objętości tkanek. Iniekcje na depozyt wykonywane są głęboko, sięgając okostnej kości jarzmowej.

Pierwszy etap zabiegu polega na określeniu i zaznaczeniu miejsca przechodzenia skóry powieki dolnej w skórę policzka oraz granicy kości jarzmowej (łuku jarzmowego) od strony bocznej przed małżowiną uszną. Granica przejścia pomiędzy powieką dolną i policzkiem oznacza przejście cienkiej skóry powieki w grubszą skórę policzka, pokrywa się ona często z dolnym brzegiem cienia powstającego poniżej przepukliny tkanki tłuszczowej oczodołu.

Punkt iniekcji oznaczony jako V1 znajduje się kilka centymetrów w kierunku bocznym od zewnętrznego kącika oka w dolnej części granicy przejścia skóry powieki w skórę policzka. Punkt V2 koresponduje z punktem linii poprowadzonej pionowo od bocznego kącika oka do granicy pomiędzy skórą powieki i policzka. Punkt V3 leży 1 do 2 cm przyśrodkowo w stosunku do kącika

zewnątrznego, ale bocznie w stosunku do nerwu podoczodołowego i otworu podoczodołowego, który znajduje się 2 cm poniżej dolnej krawędzi oczodołu w linii środkowej żrenicy. Punkt V4 znajduje się poniżej punktu V2 w obrębie dolnej części obszaru jarzmowo-policzkowego. Iniekcje wykonywane w tej okolicy mają zazwyczaj charakter mieszany – podskórny i na depozyt (niż wyłącznie na depozyt), ponieważ ich celem jest wypełnienie szerszego zagłębienia okolicy podjarzmowej.

Modyfikacją tej techniki, zapewniającą większe uniesienie dolnej części twarzy oraz uzyskanie bardziej naturalnego wyglądu policzka, jest wykonanie kolejnych iniekcji preparatu wypełniającego metodą na depozyt w kierunku bocznym od punktu V1 w miejscach oznaczonych na ryc. 56.1 jako V-1 do V-2 wzdłuż krawędzi kości jarzmowej aż do granicy skóry owłosionej. Iniekcje można również wykonywać ku górze wzdłuż bocznego brzegu oczodołu w punktach oznaczonych jako Y1 do Y2 w celu zwiększenia środka ciężkości policzka oraz uzyskania większego otwarcia oka.

Środki ostrożności

Wykonywanie iniekcji w opisanych lokalizacjach jest bezpieczne, dopóki omija się naczynia krwionośne okolicy podoczodołowej. Aspiracja tłokiem strzykawki przed wstrzyknięciem preparatu wypełniającego zwiększa bezpieczeństwo zabiegu, zapobiegając donaczyniowemu podaniu preparatu.

Zalecenia po wykonaniu iniekcji

W miarę potrzeby można zastosować okłady z lodu; wykonywanie masażu nie jest konieczne,

z wyjątkiem użycia preparatu na bazie PLLA. Przez kilka dni od wykonania zabiegu może utrzymywać się obrzęk. Jeżeli pacjent jest zadowolony ze swojego wyglądu w trakcie występowania obrzęku, należy odczekać kilka tygodni przed podaniem kolejnej dawki wypełniacza, tak aby można było ocenić rzeczywistą ilość preparatu wypełniającego niezbędną do uzupełnienia w celu uzyskania pożądanego efektu zabiegu.

Ryzyko

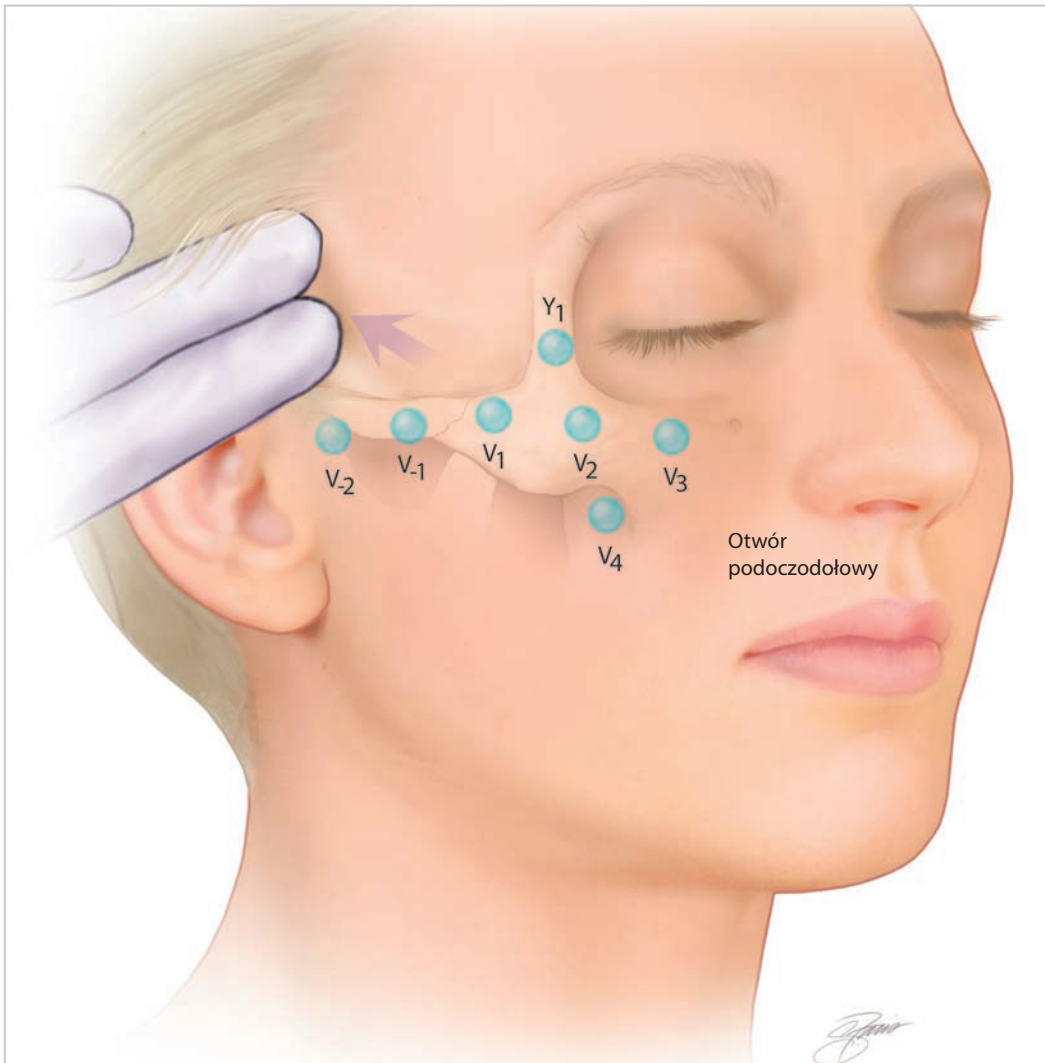
Możliwość powstania sińców. Największym wyzwaniem zabiegu jest zachowanie symetrii. Dokumentacja fotograficzna wykonana przed zabiegiem, włącznie z fotografią trójwymiarową, jest pomocna w uzyskaniu optymalnych efektów oraz uświadomieniu pacjentowi jego wyglądu przed zabiegiem.

Zalecenia dla osoby wykonującej iniekcje

- W celu wykonania głębokiej iniekcji w punkcie V4 można zastosować kaniulę, ponieważ umożliwia ona wprowadzenie preparatu wypełniającego z bocznego punktu wejścia w przeciwieństwie do igły, która umieszcza preparat dokładnie na okostnej.

Piśmiennictwo

- [1] Cotofana S, Schenck TL, Trevidic P, et al. Mid-face: clinical anatomy and regional approaches with injectable fillers. *Plast Reconstr Surg*. 2015; 136(5) Suppl:219S–234S
- [2] De Maio M, Rzany B. *Injectable Fillers in Aesthetic Medicine*. 2nd ed. Springer-Verlag; 2014



Ryc. 56.1 Technika iniekcji według de Maio: głębokie iniekcje na depozyt. V1, łuk jarzmowy; V2, wyniosłość jarzmowa; V3, przednio-przyśrodkowa część policzka; V4, okolica podjarzmowa. Dalsza modyfikacja tej metody może polegać na wykonaniu iniekcji w punktach V-1 do V-2 w kierunku tylnym oraz Y1 ku górze w celu „zmiękczenia” – złagodzenia stref przejściowych oraz ujednolicenia wolumizacji tkanek miękkich.



Video 56.1



TECHNIKI INIEKCYJNE

w zabiegach medycyny estetycznej

Medycyna estetyczna została wprowadzona do Polski 28 lat temu, kiedy to powstała Sekcja Medycyny Estetycznej Polskiego Towarzystwa Lekarskiego. Przekształcona w Polskie Towarzystwo Medycyny Estetycznej i Anti-Aging zrzesza obecnie blisko 2 tysiące lekarzy praktykujących tę jedną z najszybciej rozwijających się dziedzin medycyny.

Rosnące zainteresowanie pacjentów i lekarzy powoduje, że na stałe wpisała się w panoramę praktyk lekarskich.

Ten bezprecedensowy rozwój ma niestety też swoje ciemne strony.

Pozorna łatwość niektórych zabiegów medycyny estetycznej, niewłaściwa interpretacja wskazań i istniejących przepisów prawa, nienadążanie za wciąż rozwijającą się wiedzą, absolutnie naganna i wątpliwa etycznie aktywność niektórych lekarzy prowadzących kursy zabiegów medycyny estetycznej dla osób nieposiadających wykształcenia

medycznego stały się przyczyną pojawienia się szarej strefy, w której medycynę uprawiają ludzie bez dyplomu lekarza.

Dzięki wytrwałym wysiłkom Polskiego Towarzystwa Medycyny Estetycznej i Anti-Aging (od ponad 10 lat) we współpracy z Polskim Towarzystwem Dermatologicznym, Sekcją Dermatologii Estetycznej PTD oraz Stowarzyszeniem Lekarzy Dermatologów Estetycznych i przy trudnej do przecenienia pomocy Naczelnej Rady Lekarskiej udało się zaproponować istotne zmiany legislacyjno-prawne.

Mają one na celu nie tylko oficjalne przyjęcie definicji medycyny estetycznej, określenie kto i w jakim trybie może ją praktykować, ale także zaproponowanie zmian w ustawie o działalności leczniczej.

Niewątpliwie jest to wymóg czasu, którego głównym celem jest bezpieczeństwo pacjenta i możliwość zapewnienia mu procedur medycyny estetycznej stojących na jak najwyższym poziomie.

Medycyna estetyczna stała się w ostatnich latach jedną z najdynamiczniej rozwijających się dziedzin sztuki lekarskiej. Wskazuje na to nie tylko bardzo duża liczba pacjentów korzystających z jej usług, ale także ogromne zainteresowanie ze strony lekarzy ją praktykujących. Reprezentują oni najróżniejsze doświadczenia zawodowe, różne specjalizacje, dużą ich część posiada wykształcenie specyficzne dla medycyny estetycznej, uzyskane podczas studiów podyplomowych, liczni korzystają z kursów, szkoleń i kongresów organizowanych między innymi przez reprezentowane przeze mnie Polskie Towarzystwo Medycyny Estetycznej i Anti-Aging. Dynamika wprowadzania do medycyny estetycznej nowych terapii, technik i produktów powoduje, że dla lekarza ją praktykującego istnieje potrzeba ciągłej aktualizacji wiedzy i dostępności aktualnych publikacji.

Oddawany do Waszych rąk Koleżanki i Koledy podręcznik, który w zwięzłej formie przedstawia i przypomina podstawowe

założenia technik iniekcyjnych, jak dowodzą statystyki najczęściej wykonywanych zabiegów, dostosowany do warunków praktykowania w naszym kraju, nie tylko przyda się w codziennej praktyce, ale może być inspiracją do poszerzenia propozycji terapeutyczno-korekcyjnych.

Proszę pamiętać, że medycyna estetyczna wymaga specyficznej wiedzy, jej przygotowania i weryfikowania, w czym niewątpliwie może pomóc specjalistyczna, przeznaczona dla lekarzy książka Techniki iniekcyjne w zabiegach medycyny estetycznej.

Polecam!

Dr med. Andrzej Ignaciuk

Prezes Polskiego Towarzystwa

Medycyny Estetycznej i Anti-Aging

Prezes Międzynarodowej Unii Medycyny Estetycznej

