

Dr. Knapen

Mooi zonder snijden

Het verouderingsproces

Wat is ouder worden?

Onderhuids:

- Volumeverlies onderhuids / bot ①
- Verandering spieractiviteit ②

Vermindering huidkwaliteit:

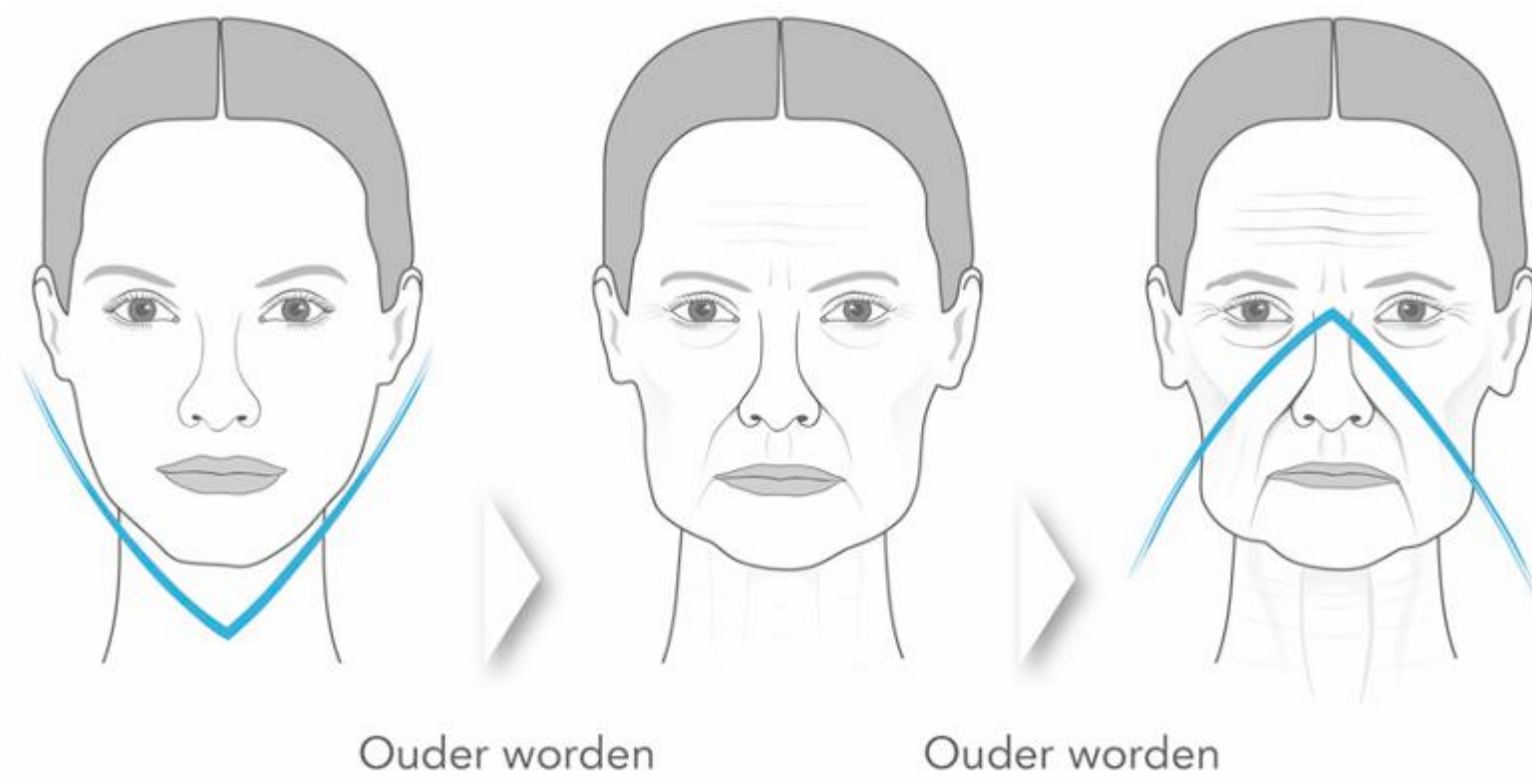
- Verlies elasticiteit van de huid
- Dehydratatie van de huid ③
- Pigmentletsels

Resultaat:

- Groeven en rimpels
 - Statische rimpels
 - Dynamische rimpels
- Verandering van vorm



Het verouderingsproces



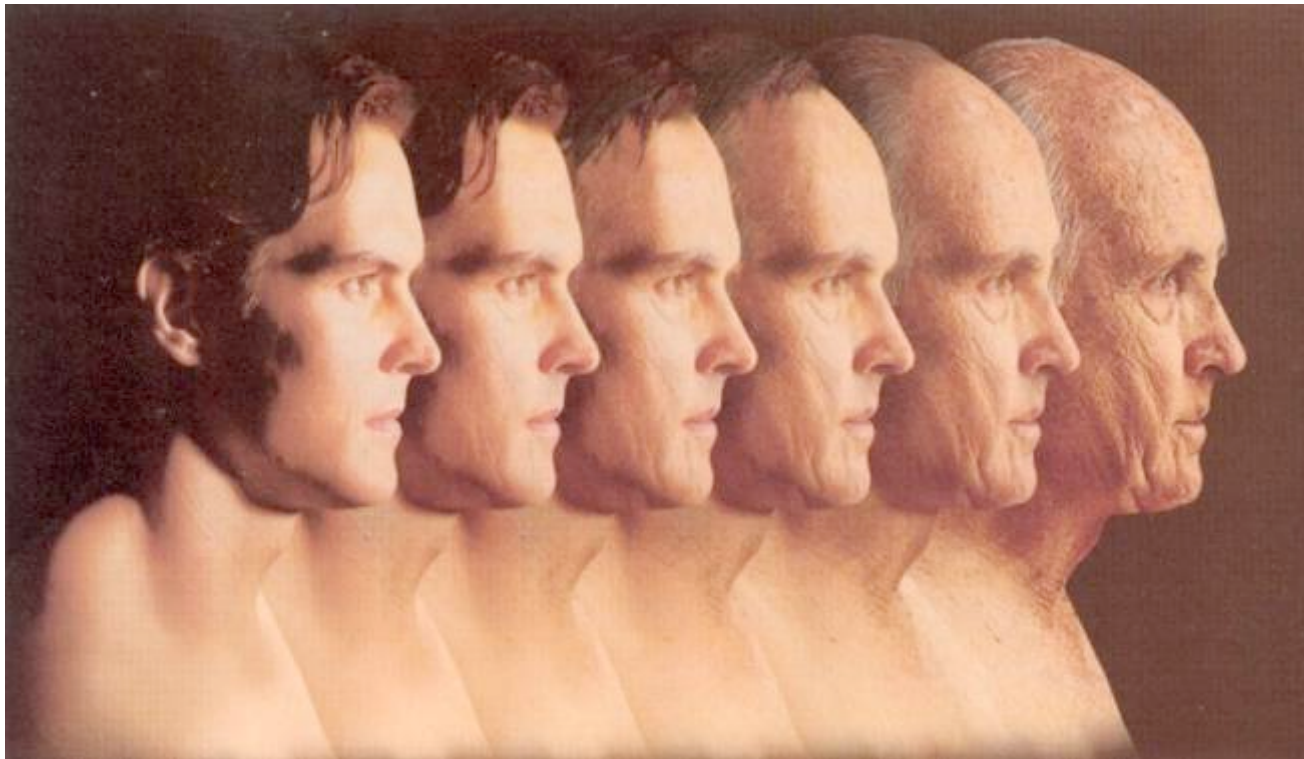
- Onderhuids volume neemt af en zakt naar beneden
- Spieractiviteit verandert
- Huid is minder stevig en geeft minder steun

- Veroorzaakt rimpels en plooien:
 - Statisch
 - Dynamisch
- Driehoek wordt rechthoek

Het Verouderingsproces



Het verouderingsproces



Het verouderingsproces



0 No wrinkles

1 No wrinkles present at rest but fine lines with facial expression

2 Fine wrinkles present at rest and deep lines with facial expression

3 Fine wrinkles present at rest and deeper lines with facial expression

4 Deeper wrinkles at rest and deeper furrows with facial expression



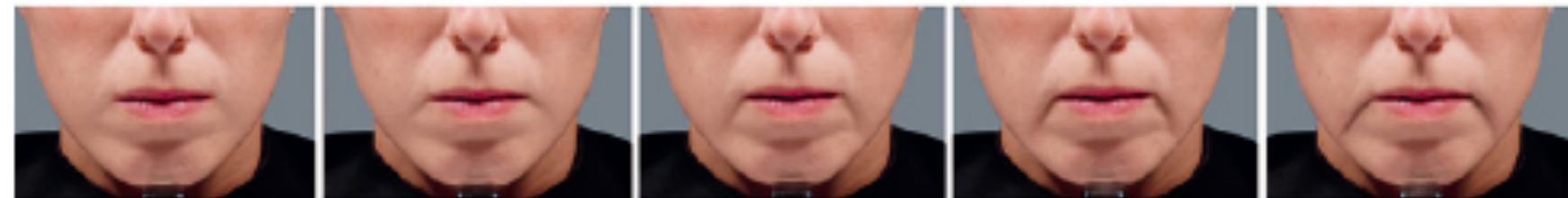
0 No wrinkles

1 Very fine wrinkles

2 Fine wrinkles

3 Moderate wrinkles

4 Severe wrinkles



0 No visible folds; continuous skin line

1 Shallow but visible folds with slight indentation

2 Moderately deep folds; clear feature at normal appearance but not when stretched

3 Very long and deep folds; prominent facial feature

4 Extremely long and deep folds; detrimental facial appearance

Elke zone en rimpel heeft een naam!



- Temporaal of slapen
- Jukbeenderen
- Neus-lippenplooï of nasolabiaalplooï (lachrimpel)
- Mondhoeken
- Marionetlijnen
- Radiale liplijntjes, ook rokerslijntjes genoemd
- Neuscorrectie, ook na rinoplastiek
- Filtrum
- Kinplooï
- Kin
- Liplijn
- Wenkbrauw(lift)
- Oorlellen
- Wangen
- Kaaklijn en sulcus (hamsterwangen)
- Handverjonging

Schoonheidscriteria

- Volume (juk) (V-Vorm)
- Rondingen
- Verdeling 1/3
- Symmetrie
- Gladde en egale huid
- Volle lippen
- Verschillend voor M/V!



vrouw

versus

man



Het verouderingsproces



- Lippen worden dunner
- Wenkbrauw vlakker en lager
- Neus zakt iets
- Minder volume juk
- => mannelijker

Esthetische behandelingen

- Rimpels t.g.v. zwaartekracht

1

- Door volume verlies
- Door verlies van collageen
- Door verlies van elasticiteit



- Rimpels t.g.v. dynamiek of mimiek

2

- Oppervlakkige huidimperfecties

3

Statische rimpelbehandeling - fillers

- Fillers zijn injecteerbare substanties, die het verloren gegane volume herstellen en de rimpels van binnenuit opvullen
- Fillers vallen als producten in de categorie van de medische hulpmiddelen:
 - Vooraleer ze verkocht mogen worden is de goedkeuring van de gezondheidsinstanties vereist (CE-certificering)
 - Mogen enkel toegepast worden door een arts
- Er is een duidelijke evolutie in het gebruik van bepaalde substanties
- Een belangrijk onderscheid moet worden gemaakt tussen tijdelijke en permanente fillers:
 - **Tijdelijke**, duur 3m tot 2j, effectief en zeer veilig, behandeling kan telkens aangepast worden aan huidige behoeften
 - **Permanente**, effectief maar veel minder veilig, correctie blijft zitten en kan zichtbaar worden na verloop van tijd

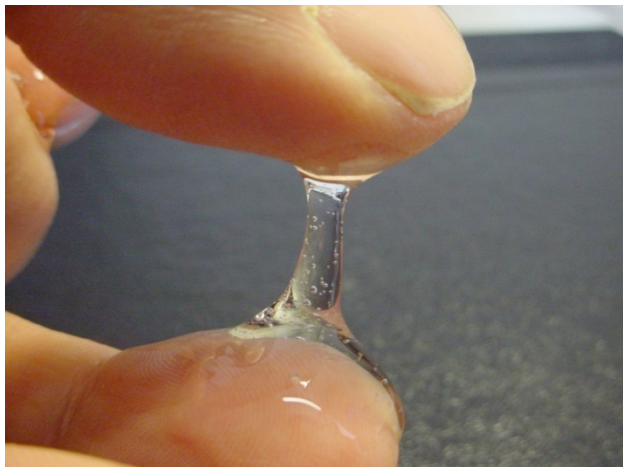


Verschillende soorten fillers: **Passief**



- Fillers op basis van natuurlijk collageen:
 - Dierlijk product – allergietest noodzakelijk
 - Wordt na injectie stilaan opgenomen door het lichaam
 - Houdt 3 tot 4 maanden aan
- Fillers op basis van hyaluronzuur:
 - Komt van nature voor in de huid – 100% biocompatibel
 - Wordt na injectie stilaan opgenomen door het lichaam
 - Trekt water aan, hydrateert de huid van binnenuit
 - Houdt 6 tot 12 maanden aan afhankelijk van het type product
 - Veel varianten beschikbaar, niet elk product heeft dezelfde kwaliteit

Deze producten worden “passieve fillers” genoemd



Verschillende soorten fillers: **Actief**

- Fillers op basis van calcium hydroxylapatite microsferen:

- Komt van nature voor in het lichaam – 100% biocompatibel
- Geeft onmiddellijk resultaat bij injectie, na injectie wordt de aanmaak van eigen natuurlijk collageen gestimuleerd (dubbele werking / 2-in-1)
- Houdt tot 12 maanden of soms langer aan
- Wordt na verloop van tijd door het lichaam opgenomen

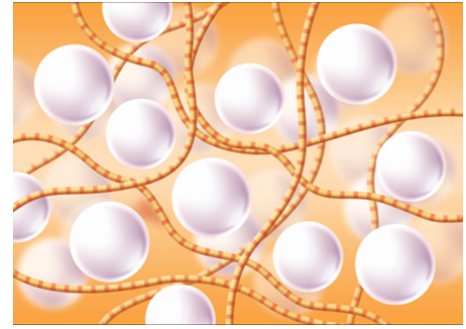
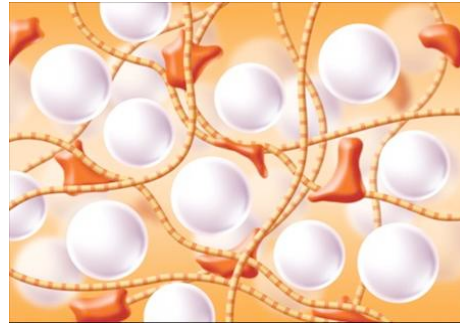
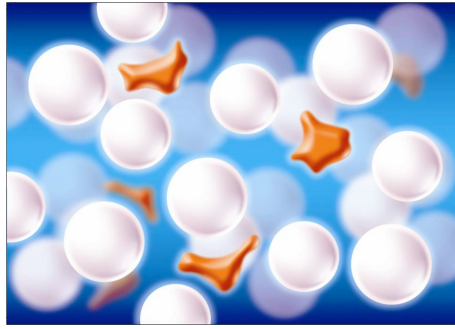
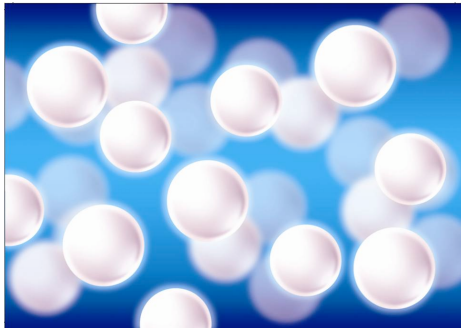


- Fillers op basis van melkzuur:

- Komt van nature voor in het lichaam – 100% biocompatibel
- Geen onmiddellijk resultaat, na injectie wordt de aanmaak van eigen natuurlijk collageen gestimuleerd
- Resultaat komt na # behandelingen na +/- 6m, houdt dan tot 2j aan
- Wordt na verloop van tijd door het lichaam opgenomen

Deze producten worden “actieve of biostimulerende fillers” genoemd

Radiesse



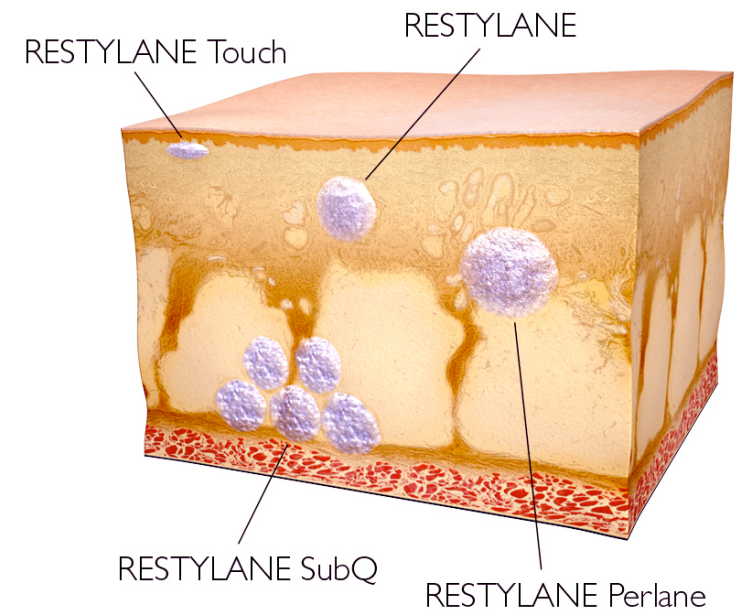
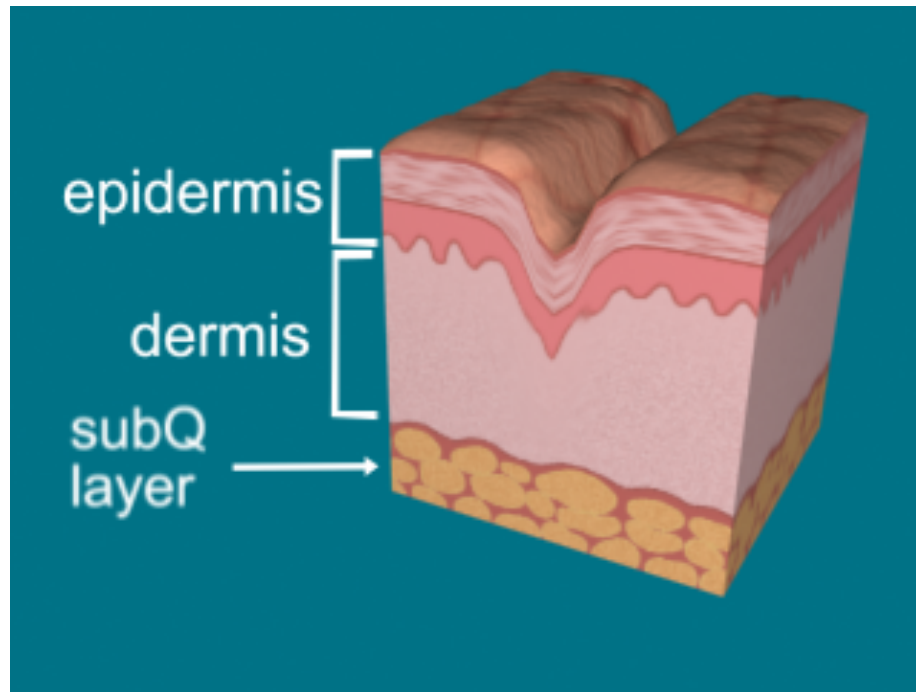
Welke filler is geschikt voor wie?

- Producten hebben elk hun eigen specifieke kenmerken
- Behandeling moet / kan worden afgestemd op uw wensen
- Uw cosmetisch arts kan u het beste adviseren / zal een individueel behandelplan met u opstellen
- Belangrijkste verschillen:
 - Actief – Passief
 - Effectiviteit en duur van de correctie
 - Verschillende fysieke kenmerken geeft bepaalde filler een voordeel voor een bepaalde indicatie: oppervlakkige rimpelbehandeling tov volumeherstellende behandeling

Bijvoorbeeld: calcium hydroxylapatite fillers hebben een hogere viscositeit en elasticiteit, dus hogere lifting-capaciteit, maar is niet geschikt voor oppervlakkige lijntjes of lippen

- Verschillen in veiligheidsprofiel bestaan maar zijn minimaal





Fillers ; rimpelovvulling

before



Courtesy: B. Maltz, MD, San Mateo, CA

after



Individual results may vary.

RADIESSE™

Fillers : rimpelovpulling

before



Courtesy: Lisa S. Bunin, MD, Allentown, PA

after



Individual results may vary.

RADIESSE™

fillers : rimpelovpulling

before



Courtesy: S. Bentkover, MD, Worcester, ME

after



Individual results may vary.

RADIESSE™

fillers : rimpelovvulling

before



Courtesy: D. Pearson, MD, Orange Park, FL

after



Individual results may vary.

RADIESSE™

fillers : rimpelopvulling



Fillers : lipopvulling



Mooi zonder snijden

Fillers : lipopvulling



Fillers : lipopvulling



Fillers ; neuscorrectie

before



Courtesy: Dr. Amsellem, Dr. Cohen

after



Individual results may vary.

RADIESSE™

Fillers: volumeherstel / collageenstimulans

before



Courtesy: Lupo Meigher

after



Individual results may vary.

RADIESSE™

Fillers: volumeherstel / collageenstimulans

before



Courtesy: Dr. Pople-Griffiths, Weston Supermare, United Kingdom

immediately after



Individual results may vary.

RADIESSE™

Fillers: volumeherstel / collageenstimulans

before



Courtesy: Peter Karlsberg, MD, Ventura, CA

after



Individual results may vary.

RADIESSE™

Volume herstel



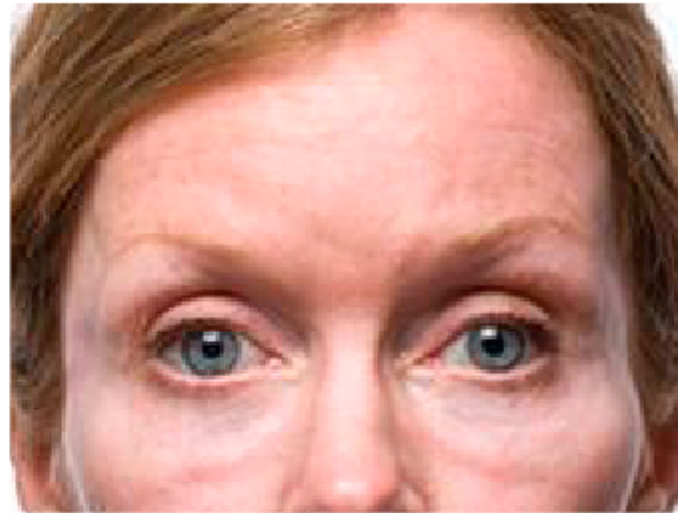
Fillers: volumeherstel / collageenstimulans

before



Courtesy: J. Obi, MD, Jacksonville, FL

after



Individual results may vary.

RADIESSE™

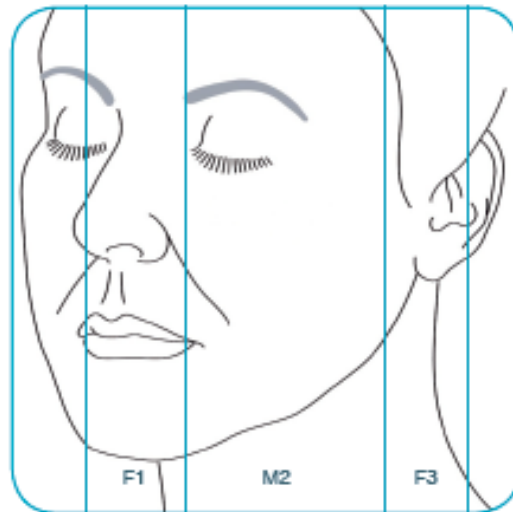
Fillers: volumeherstel / collageenstimulans



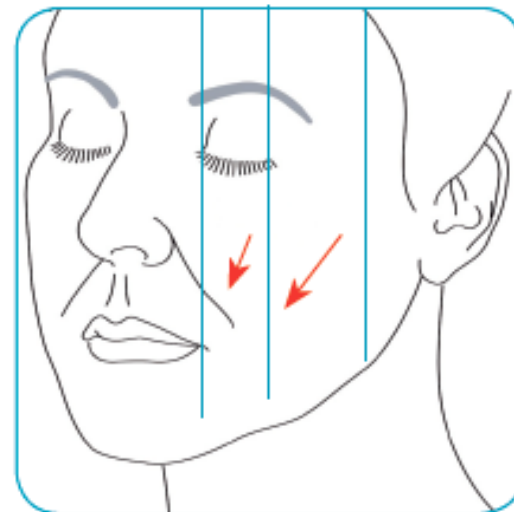
Totaalbenadering met fillers: Liquid face-lift



Liquid face-lift gebaseerd op mobiele en niet-mobiele zones van het gezicht



Mobiele gebieden



Niet-mobiele gebieden

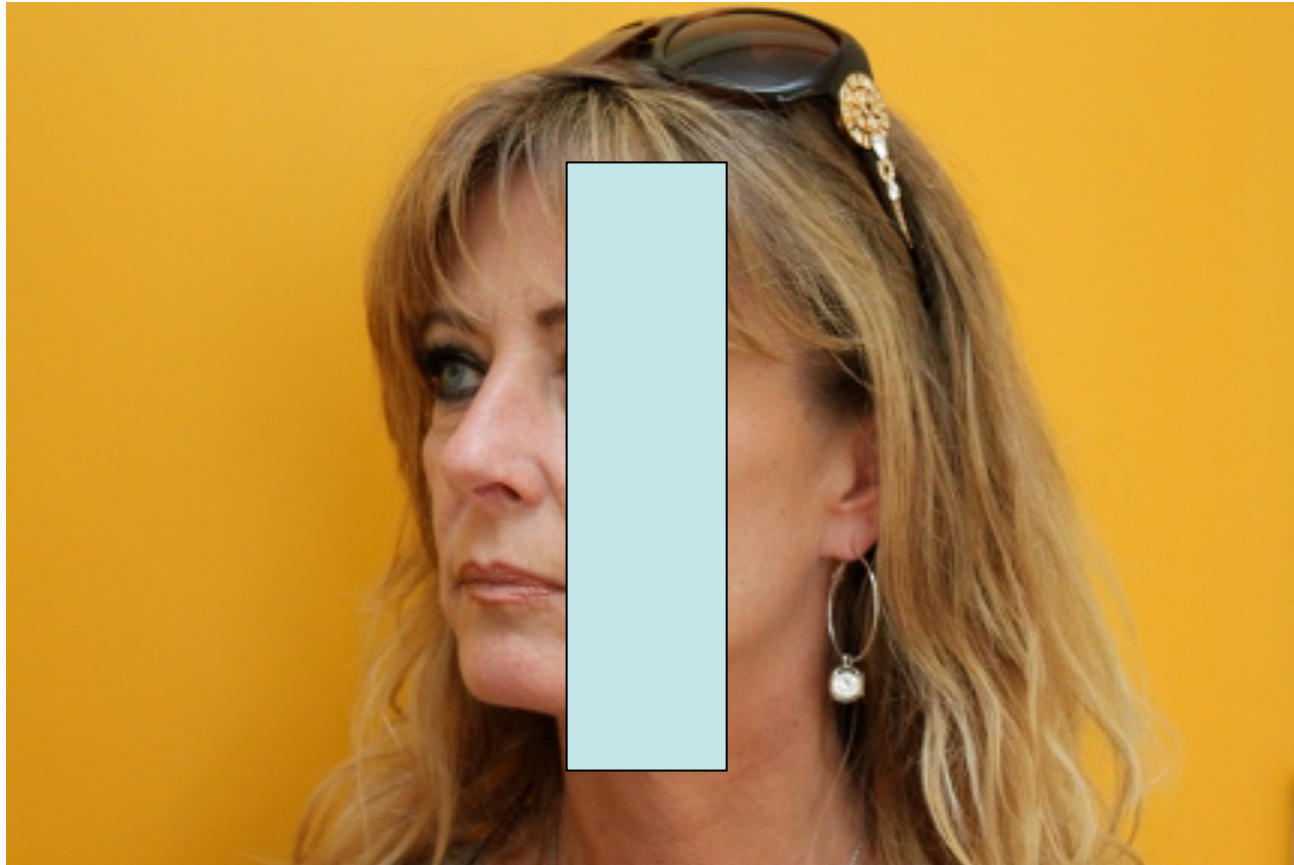
• Mobiele zones van het gezicht:

- Zijn onderhevig aan de zwaartekracht
- Weefsels eroderen en zakken naar beneden
- Veroorzaken de bekende ouderdomsverschijnselen

• Niet-mobiele zones van het gezicht:

- Blijven grotendeels op zijn plaats
- Bepalen de identiteit van de persoon
- Dienen als ankerpunten voor de spieren en weefsels

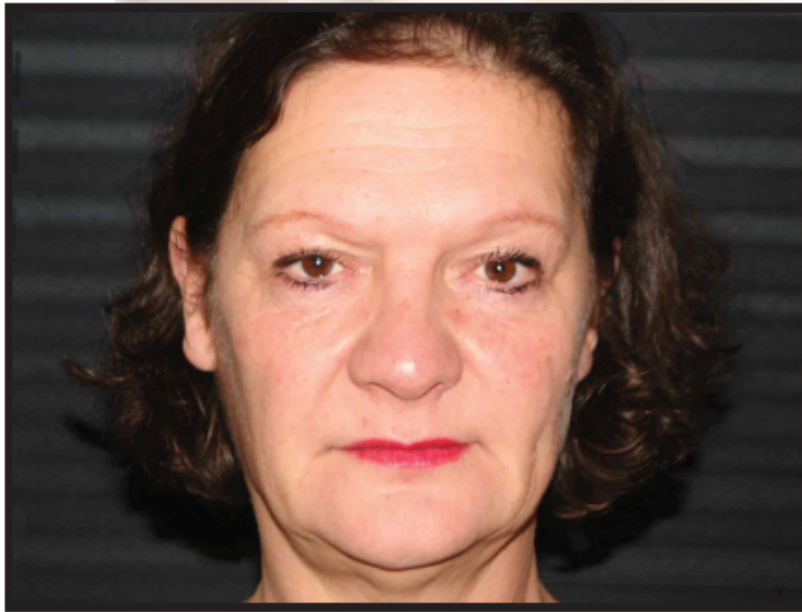
Mobiele zones moeten aangepakt worden



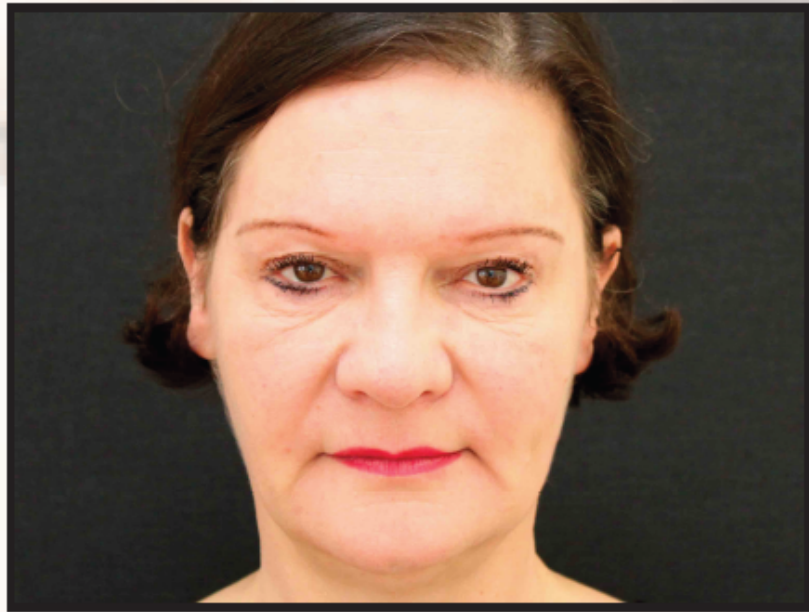
Fillers : liquid face lift



fillers : liquid facelift



Before



After 5 months

Fillers : liquid face lift



Fillers: liquid face lift (wel chirurgie nek)



Fillers : wat willen we?



Vinden jullie dit mooi?



Mooi zonder snijden

Waarom....omdat dit enkel lukt bij miljonairs

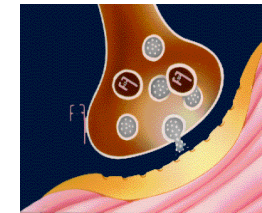
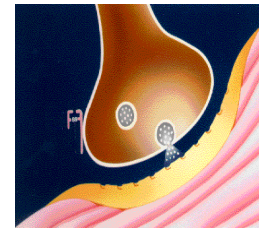


Dynamische rimpelbehandeling – toxine

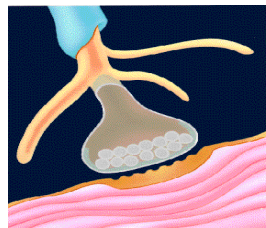


Dynamische rimpelbehandeling - toxine

- BTX-A bindt aan het cholinerge zenuwuiteinde
- BTX-A wordt opgenomen door endocytose.



- Eens binnen in het zenuwuiteinde, blokkeert BTX-A de vrijzetting van acetylcholine. Dit veroorzaakt een functionele spierdenervatie.
- De chemische denervatie van de zenuw-spier overgang veroorzaakt resprouting van het zenuwuiteinde.



- Door resprouting ontstaat een nieuwe neuromusculaire junctie en de spiertonus herstelt.

Dynamische rimpelbehandeling - toxine

Verskillende producten al lang gebruik:



Botulinum toxine:

- Effectief, zeer veilig, flexibel (tijdelijk), worden heel veel gebruikt
- Werkt na enkele dagen + blijft 3 tot 4 maanden werkzaam

Botox/ Bocouture / Dysport = botulinum toxine type A > tijdelijke correctie mimiekrimpels

Mechanisme: vermindert spieractiviteit – huid kan ontspannen en glad worden

Nieuwe, nog meer zuivere producten op komst > Bocouture

Mechanisme: idem

Dynamische rimpelbehandeling - toxine

- Botox tegen mimiek rimpels
- Botox tegen migraine
- Botox tegen hyperhidrose (zweten)



Dynamische rimpelbehandeling - toxine

Before



30 days



120 days



Dynamische rimpelbehandeling - toxine

Before



30 days



120 days



Dynamische rimpelbehandeling - toxine

Before



30 days



120 days



Dynamische rimpelbehandeling - toxine

Before



30 days



120 days



Dynamische rimpelbehandeling - toxine

Before



30 days



120 days



Dynamische rimpelbehandeling – toxine –
te veel?

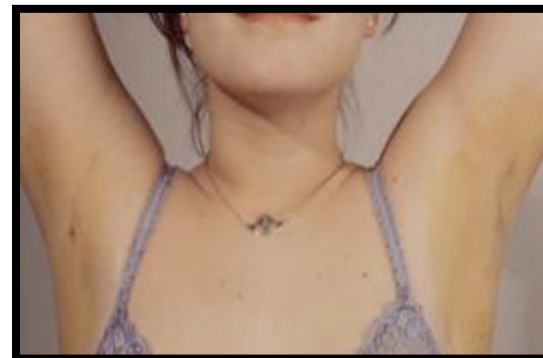


Dynamische rimpelbehandeling – toxine-
te veel?



Botox / Dysport tegen hyperhidrose

- Geschat wordt dat 0,6 tot 1% van de bevolking aan primaire hyperhidrose lijdt.
- Hyperhidrose wordt veroorzaakt door overproductie van zweet door de eccriene zweetklieren.
- Voornamelijk handpalmen, voetzolen en oksels.



Toxine : hyperhidrose het syndroom van Frey



toxine : migraine

- Botox ontspant de spieren
- Botox brengt een verandering teweeg in de neurotransmissies wat minder pijn ervaring geeft
- 75% van de patiënten zijn duidelijk beter



Schoonheid is een serieuze zaak

- **Wie** mag er injecteren?

Behandelingen met actieve injecteerbare stoffen mogen wettelijk enkel door artsen gedaan worden

- **Wat?**

Met betrekking tot Botuline Toxine (Botox / Bocouture/ Vistabel / Dysport /azzalure) is het goed om te weten dat dit een geregistreerd medicijn is en dus onder de wet der geneesmiddelen valt. Het voorschrijven en gebruik is in België voorbehouden aan artsen. Het leveren is voorbehouden aan apothekers.

Fillers zijn in België injecteerbare implantaten en moeten ook via de apotheek geleverd worden en een CE-certificering hebben.

Een 54 jarige vrouw uit Californie (VS) wilde graag volle lippen. Om de kosten van een dure plastisch chirurg te besparen kocht ze online een flesje siliconen voor 10 dollar. "[Plump it Up @ home](#)", dacht ze en injecteerde vervolgens zelf

Wie? Wat? Waar?

- Een 54 jarige vrouw uit Californie (VS) wilde graag volle lippen. Om de kosten van een dure plastisch chirurg te besparen kocht ze online een flesje siliconen voor 10 dollar. "[Plump it Up @ home](#)", dacht ze en injecteerde vervolgens zelf de siliconen in haar lippen en wangen



Complicaties?

Ongewenste bijwerkingen	BOCOUTURE*	Vistabel™
Totale % bijwerkingen gerelateerd aan de behandeling.	3%*	5%*
Totale % ernstige bijwerkingen gerelateerd aan de behandeling.	0%	0%
	n=284 *=9 patiënten	n=97 *=5 patiënten

Table 2. Rates of Foreign Body Granulomas Associated with Various Dermal Fillers in Cohorts of 450 or More Patients

Product	References	Data Collection	FBG/No. of Patients	Calculated	FBG Rate
				Individual (%)	Overall (%)
Collagen gel	Cooperman et al. ¹⁵	1975–1984	15† in 5109	0.3	~0.34
	Charriere et al. ¹⁶	1986–1988	8† in 656	1.2	
	Castrow and Krull ¹⁷	1981–1982	21* in ~7000	0.3	
Hyaluronic acid gel	Hanke ^{18*}	1981–1989	‡† in ~470,000	0.04	~0.04
	Lowe et al. ¹⁹	1996–2000	3† in 709	0.4	~0.4
	André ²⁰	1997–2001	18† in 4320	0.4	
	Friedman et al. ^{21*}	1999	Some in ~144,000	0.07	~0.04
	Friedman et al. ^{21*}	2000	Rare in ~262,000	0.02	
PMMA microspheres	Lemperle et al. ¹⁰	1989–1993	15 in 587	2.5	~1.51
	(Arteplast)				
	Gauthier (Arteplast)	1993–1994	9 in ~1000	0.9	
	Gauthier (Artecoll)	1995–1999	3 in ~2000	0.15	
	Lemperle (Artecoll)	1994–1998	7 in ~3500	0.24	~0.16
	Dansereau†	1998–2005	2 in ~2000	0.10	
	Canderm Canada*†	1998–2005	14 in ~50,000	0.03	~0.02
	Hafod China*†	2002–2005	2 in ~30,000	0.01	
	TRM Korea*†	1996–2005	9 in ~60,000	0.01	
	Jansen and Graivier ²²	2002–2004	>1 in 609	0.16	
Calcium-apatite microspheres					
	BioForm Medical*†	2002–2005	>3 in ~35,000		~0.001
PLA microspheres	Gauthier (3-ml dilution)	1999–2002	15 in ~1500	1.0	~1.0
	Gauthier (5-ml dilution)	2002–2005	2 in ~1500	0.13	~0.25
	Bauer ²³	2000–2004	5 in 722	0.7	
	Vleggaar ²⁴	2000–2003	3 in 2131	0.14	
	Aventis Germany*†	1999–2004	? in ~150,000	0.2	~0.2
pHEMA particles	DeGoursac†	1998–2000	17 in >800	2.1	~1.25
	Bergeret-Galley et al. ¹¹	1998–2000	9 in 455	2.0	
	Harrer†	1998–2004	10 in 1630	0.6	
	Dermatech France*†	1998–2005	? in ~170,000	0.225	~0.22
Silicone oil	Greenberg ²⁵	1980–1990	1 in ~1000	0.10	~0.12
	Orentreich ²⁶	Since 1985	1 in ~5000	0.02	
	Fulton ²⁷	2002–2005	5 in 608	0.82	
	Jones et al. ²⁸	2003–2005	1 in 500	0.20	

FBG, foreign body granuloma; PMMA, polymethylmethacrylate; PLA, poly-L-lactic acid; pHEMA, poly-hydroxyethyl-methacrylate.

*Numbers of the manufacturers based on units of product sold (averaging 2 cc per patient).

†Based on our interpretation of granulomas used in this presentation, we classified “sterile abscess” and “chronic inflammation” as granulomas if they occur at least 2 months after injection at all sites at approximately the same time.

‡Personal communications with physicians and manufacturers in 2005.

0.05%

0.04%

0.04%

0.01%

0.21%

0.24%

0.11%

Lemperle et al, Plast Reconstr Surg 2009; 123(6): 1842-1863

Wat heeft hij laten doen?

