Plastische CHIRURGIE

8. Jahrgang • Heft 4
Dezember 2008

Mitteilungen Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen – VDÄPC



Editorials

Jahrestagung 2008: Nachlese

Thema *Dekubitalulzera*
- **Algorithmus der Lappenplastiken**
- **Perforatorlappen**
- **Glutaeuslappen beim Rezidiv**

Hyaluronsäureprodukte – Innovative Entwicklungen

Kommentar: Anaplastische großzellige Lymphome bei Frauen mit Brustimplantaten

Eine Publikation des Kaden Verlags
KADEN

Postvertriebsstück D57442 Gebühr bezahlt • Dr. Kaden Verlag GmbH & Co. KG • Ringstraße 19 • 69115 Heidelberg ISSN1618-6214



Klare Argumente für XEOMIN®

Botulinum Neurotoxin Typ A in reiner Form

- Pur:
  Keine Komplexproteine
- Zuverlässig:
  Hohe spezifische biologische Aktivität
- Praktisch:
  Stabil ohne Kühlung

MERZ

Botulinum Neurotoxin Typ A
XEOMIN®
Der reine Unterschied. Made in Germany.

XEOMIN®, 100 LD_{50}-Einheiten, Pulver zur Herstellung einer Injektionslösung. **Wirkstoff:** Clostridium Botulinum Neurotoxin Typ A (150 kD), frei von Komplexproteinen. Verschreibungspflichtig! **Zusammensetzung:** Eine Durchstechflasche enthält: 100 LD_{50}-Einheiten Clostridium Botulinum Neurotoxin Typ A (150 kD), frei von Komplexproteinen, Albumin vom Menschen, Sucrose. (Aufgrund der unterschiedlichen LD_{50}-Testmethoden sind diese Einheiten spezifisch für Xeomin® und daher nicht auf andere Botulinumtoxin-Präparate übertragbar.) **Anwendungsgebiete:** Zur symptomatischen Behandlung von Blepharospasmus und einer zervikalen Dystonie mit überwiegend rotatorischer Komponente (Torticollis spasmodicus) bei Erwachsenen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber Botulinum Neurotoxin Typ A oder einem der sonstigen Bestandteile, generalisierte Störungen der Muskeltätigkeit (z. B. Myasthenia gravis, Lambert-Eaton-Syndrom). Vorliegende Infektion an der vorgesehenen Injektionsstelle. **Nebenwirkungen:** Können durch falsch platzierte Injektionen oder große Dosen hervorgerufen werden, die vorübergehend nahegelegene Muskelgruppen bzw. von der Injektionsstelle weiter entfernte Muskeln lähmen. Gewöhnlich treten Nebenwirkungen innerhalb der ersten Woche nach der Injektion auf und sind vorübergehend. Beschränkung auf das Gebiet um die Injektionsstelle möglich (z. B. lokale Schmerzen, Druckempfindlichkeit und/oder Blutergüsse im Bereich der Injektionsstelle). **Blepharospasmus:** Nebenwirkungen (Xeomin®): Häufig (≥1/100, <1/10): Ptosis, trockene Augen. Gelegentlich (≥1/1.000, <1/100): Parästhesien, Kopfschmerzen, Konjunktivitis, Mundtrockenheit, Exanthem, Muskelschwäche, Verletzungen. Weitere Nebenwirkungen (Klinisches Vergleichspräparat mit herkömmlichem Botulinumtoxin Typ A-Komplex): Häufig (≥1/100, <1/10): Keratitis superficialis punctata, Lagophthalmus, Augenreizung, Photophobie, Lakrimation. Gelegentlich (≥1/1.000, <1/100): Schwindel, Erschlaffung des Gesichtes, Keratitis, Ektropium, Diplopie, Entropium, visuelle Störungen, verschwommenes Sehen, Dermatitis, Schwäche der Fazialmuskeln, Müdigkeit. Selten (≥1/10.000, <1/1.000): Schwellung der Augenlider. Sehr selten (<1/10.000): Engwinkelglaukom, Ulcus corneae. **Torticollis spasmodicus:** Nebenwirkungen (Xeomin®): Häufig (≥1/100, <1/10): Dysphagie, Muskelschwäche, Rückenschmerzen. Gelegentlich (≥1/1.000, <1/100): Kopfschmerzen, Tremor, Augenschmerzen, Dysphonie, Diarrhoe, Mundtrockenheit, Erbrechen, Kolitis, Exanthem, Erythem, Pruritus, vermehrtes Schwitzen, Knochenschmerzen, Myalgie, Asthenie, Entzündung der Injektionsstelle, Druckschmerzhaftigkeit an der Injektionsstelle. Weitere Nebenwirkungen (Klinisches Vergleichspräparat mit herkömmlichem Botulinumtoxin Typ A-Komplex): Sehr häufig (≥1/10): Schmerz, lokale Schwäche. Häufig (≥1/100, <1/10): Schwindel, Taubheitsgefühl, Schläfrigkeit, Rhinitis, Infektion der oberen Atemwege, Übelkeit, Mundtrockenheit, Wundsein, Steifheit, Muskelhypertonus, allgemeine Schwäche, grippeartige Symptome, Unwohlsein. Gelegentlich (≥1/1.000, <1/100): Diplopie, Ptosis, Dyspnoe, Stimmveränderungen, Fieber. Dysphagien unterschiedlichen Schweregrades können eine Aspiration hervorrufen, so dass medizinisches Eingreifen notwendig werden kann. Die Dysphagie kann für zwei bis drei Wochen nach der Injektion anhalten, berichtet wurde in einem Fall auch ein Andauern bis zu fünf Monaten. Die Dysphagie scheint dosisabhängig zu sein. Aus klinischen Studien mit Botulinumtoxin Typ A-Komplex wurde berichtet, dass Dysphagie seltener auftritt, wenn die Gesamtdosis während einer Behandlung unter 200 Einheiten liegt. Es ist möglich, dass die o.g. Nebenwirkungen jeweils auch bei der Anwendung von Xeomin® auftreten können. **Allgemein** (Präparate mit herkömmlichem Botulinumtoxin Typ A-Komplex): Sehr selten: Nebenwirkungen im Zusammenhang mit der Ausbreitung des Toxins an vom Injektionsort entfernten Stellen (übermäßige Muskelschwäche, Dysphagie, Aspirationspneumonie mit bisweilen tödlichem Ausgang). Über Dysphagie wurde auch nach Injektionen berichtet, die nicht in die zervikale Muskulatur erfolgten. Selten: kardiovaskuläre Ereignisse, wie Arrhythmie und Herzinfarkt, einige davon mit tödlichem Ausgang. Es ist unklar, ob diese Todesfälle durch herkömmliche Präparate mit dem Botulinumtoxin Typ A - Komplex verursacht wurden oder durch vorbestehende Herz-Kreislauf-Erkrankungen. In einem Fall wurde über eine periphere Neuropathie bei einem männlichen Patienten berichtet, der zur Behandlung von Nacken- und Rückenspasmen sowie starken Schmerzen 4 Injektionsbehandlungen über einen Zeitraum von 11 Wochen erhielt. Eine Patientin entwickelte 2 Tage nach der Injektion zur Behandlung der zervikalen Dystonie eine Erkrankung des Plexus brachialis, die 5 Monate anhielt. Nebenwirkungen mit ungeklärtem ursächlichem Zusammenhang: Erythema multiforme, Urticaria, Psoriasis-artiger Ausschlag, Pruritus, allergische Reaktionen. Erhöhter Jitter (EMG) in entfernt gelegenen Muskeln. **Hinweis:** Xeomin® darf nur von Ärzten mit geeigneter Qualifikation und nachgewiesener Fachkenntnis in der Behandlung mit Botulinumtoxin sowie im Umgang mit der erforderlichen Ausstattung, wie z. B. EMG, angewendet werden.

Merz Pharmaceuticals GmbH, 60048 Frankfurt/Main, Tel. 069/1503-0. Stand: November 2007. Weitere Hinweise finden Sie in der Gebrauchs- bzw. Fachinformation.

Jahresrückblick und Ausblick

Nach einem turbulenten, aber für die DGPRÄC doch erfolgreichen Jahr 2008, möchte ich einen kurzen Rückblick mit einem Ausblick auf das kommende Jahr verbinden. Das Jahr 2008 hat uns, betrachtet man nur die Teilnehmerzahlen, einen sehr erfolgreichen Jahreskongress gebracht. Die Analyse des Jahreskongresses hat auch gezeigt, dass wir in Zusammenarbeit mit den Kongressorganisationen die Abläufe weiter optimieren müssen, um unseren Mitgliedern für die wichtigste Tagung des Jahres einen optimalen Service bieten zu können.

In intensiver Zusammenarbeit mit der Leiterin unserer Geschäftsstelle Kerstin van Ark, der an dieser Stelle noch einmal ganz herzlicher Dank für ihren enormen Einsatz ausgesprochen werden soll, ist es gelungen, unsere Geschäftsstelle zu einer der effizientesten in der Landschaft der wissenschaftlichen Fachgesellschaften zu machen. Natürlich kann auch die Geschäftsstelle nicht bei jeder Anfrage von Mitgliedern sofort eine perfekte Lösung anbieten, und manchmal sind die Anfragen auch so, dass sie schlichtweg nicht in das Kompetenzfeld der Geschäftsstelle oder der Fachgesellschaft fallen, aber wir haben von unseren Mitgliedern in der überwältigenden Mehrheit ein positives Feedback erhalten. Für das Jahr 2009 sind weitere Verbesserungen geplant: Wir haben eine grundsätzliche Neugestaltung der Website begonnen, da deutlich wurde, dass ein großer Teil der Patienten Informationen über die Website sucht, ohne zunächst in der Geschäftsstelle anzurufen. Die Neugestaltung der Website wird auch für die Mitglieder sehr viel Arbeit bedeuten, denn wir müssen die wissenschaftlichen Inhalte überarbeiten, was allein aus dem Vorstand heraus nicht geleistet werden kann.

Bei dieser Gelegenheit sei noch einmal darauf hingewiesen, dass auch die Texte unseres Partners Med-Führer durch die Mitglieder der DGPRÄC gestaltet werden können, sofern man uns in der Geschäftsstelle entsprechende Beiträge liefert.

VDÄPC und DGPRÄC: Eine Bündelung der Kräfte erscheint sinnvoll



G. Germann

Wichtige Ziele für 2009 sind darüber hinaus die Stärkung und die Öffentlichkeitspräsenz aller Säulen der DGPRÄC. Gerade am Beispiel der geplanten Verlosung einer ästhetischen Operation in einer Diskothek und des damit verbundenen Medienechos, hat sich gezeigt, dass die DGPRÄC für die großen Medien der wesentliche Ansprechpartner war und auf dem Sektor der ästhetischen Chirurgie als Sprachrohr der plastischen Chirurgen wahrgenommen wurde.

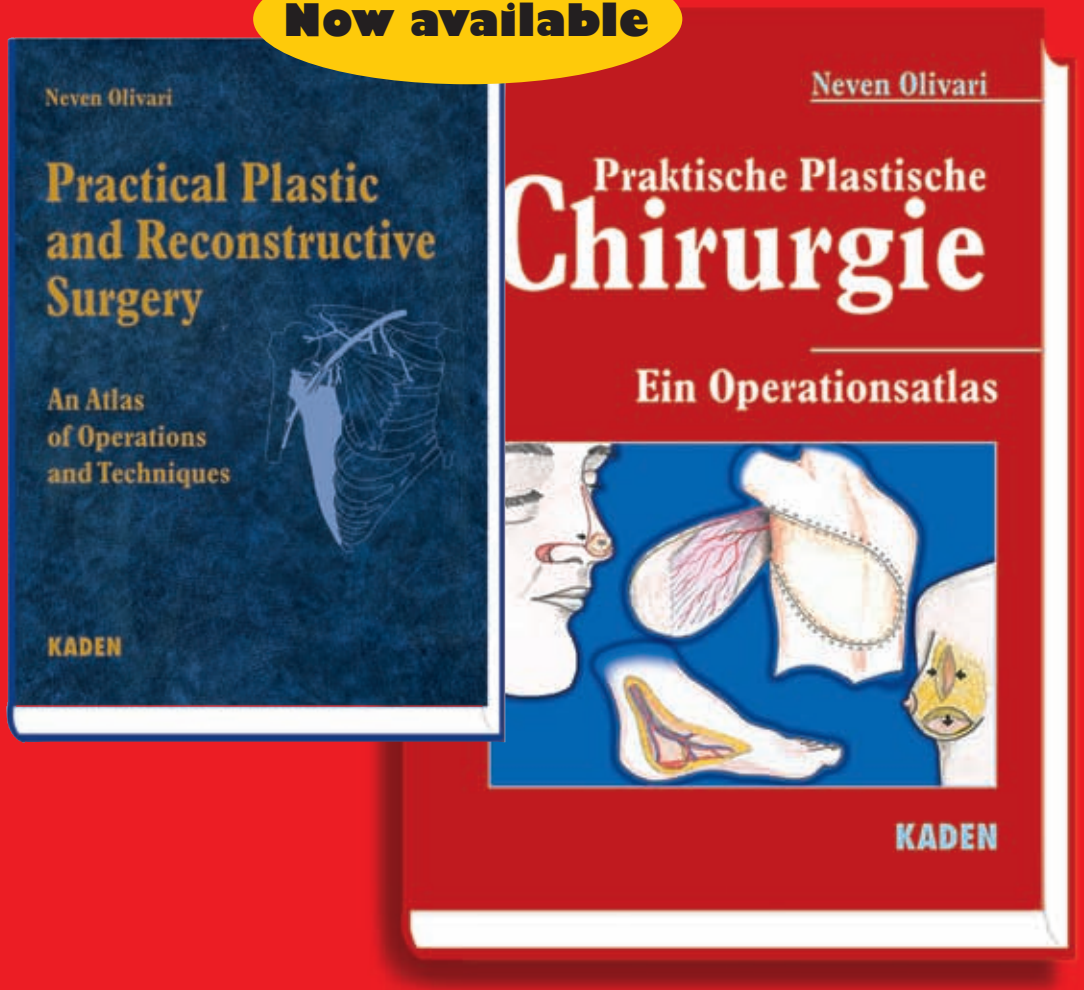
Im Jahr 2009 wird auch die Entscheidung über eine Wiedervereinigung der VDÄPC und der DGPRÄC fallen, wobei es gerade nach den Erfahrungen mit dem Medienecho auf die „Verlosung“ deutlich geworden ist, dass es sinnvoll ist, Kräfte zu bündeln und dann mit der Kraft von fast 1200 Mitgliedern die Säulen der plastischen Chirurgie, insbesondere die ästhetische Säule, mit einer einzigen Stimme nach außen zu vertreten. Diesem Ziel dient auch ein Entwurf für eine neue Struktur des Vorstandes, der der VDÄPC bereits zur Beratung vorliegt. Ich hoffe sehr, dass wir hier eine Wiedervereinigung erreichen können – denn nur gemeinsam sind wir stark, ohne die Schwerpunktinteressen großer Mitgliedergruppen zu vernachlässigen.

Günter Germann



Das Standardwerk

Now available



Neven Olivari
Praktische Plastische Chirurgie
Ein Operationsatlas

2004. Atlasformat
21 x 29,7 mm. Gebunden.
XVI, 944 Seiten.
Über 2800 Abbildungen
(davon 620 Farbzeichnungen),
ISBN 978-3-922777-55-7
€ 189,–

Empfohlen von der Deutschen Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen (DGPRÄC)

Zu bestellen bei
jeder Buchhandlung
oder direkt bei:

Kaden Verlag,
Ringstraße 19b
69115 Heidelberg
Tel. 06221/1377600
Fax 29910
Internet:
www.kaden-verlag.de

KADEN

Gedanken über die Zukunft der VDÄPC

Ein turbulentes Jahr geht zu Ende, und wir stehen – immer noch – vor großen Herausforderungen: Noch spüren viele die Folgen der Finanzkrise wenig, aber wer weiß, was nächstes Jahr auf uns zukommt. Gerade die Nachfrage nach ästhetischer Chirurgie hängt eng an der Konjunktur und folgt ihrem Verlauf, häufig mit mehreren Monaten Abstand. Wohl denen, die sich ein zweites rekonstruktives, brust- oder handchirurgisches Standbein aufgebaut haben.

Aber nicht nur persönlich stehen wir vor neuen Aufgaben: Auf der letzten Mitgliederversammlung unserer „Muttergesellschaft", der DGPRÄC, wurde der VDÄPC nahe gelegt, sich zu überlegen, ob nicht eine „Rückführung" der VDÄPC sinnvoll wäre. Hintergrund sind die Verankerung des Begriffes „ästhetische Chirurgie" im Namen der 2005 umbenannten Muttergesellschaft und die Gemeinsamkeit der wissenschaftlichen und politischen Ziele, die man besser in einer Gesellschaft vertreten könne.

Die Mitglieder der VDÄPC sind also aufgefordert, sich Gedanken über die Zukunft ihrer/unserer Gesellschaft zu machen. Im Rahmen der nächsten Frühjahrsakademie müssen wir einen Konsens über den einzuschlagenden Weg finden. Falls sich keine Mehrheit für eine Fusion/Auflösung/Rückführung ergibt, wird sich die VDÄPC von der DGPRÄC lösen müssen: Das bedeutet in erster Linie eine eigene Geschäftsstelle und wahrscheinlich auch das Ende eines gemeinsamen Jahreskongresses. Höhere Mitgliedsbeiträge sind sicher.

Alternativ kann man sich eine Sektion/Akademie „ästhetische Chirurgie" vorstellen, deren Vorsitzender als Vizepräsident der DGPRÄC mehr (politisches) Gewicht zugesprochen bekäme. Von Seiten der DGPRÄC wurden Vorschläge zur Aufwertung der „Ästhetik" angeboten, mit dem Ziel die ästhetisch-plastische Chirurgie gemeinsam zu stärken.

Ich kann und will die Meinungsbildung der Mitglieder der VDÄPC nicht vorweg nehmen, sondern werde die Entscheidung der Mitgliederversammlung auf bestmögliche Weise umsetzen, gleichgültig wie sie ausfällt.



C.G abka

Die Schizophrenie der in meiner Person vereinten Ämter als Präsident der VDÄPC und Vizepräsident der DGPRÄC lässt in meiner Brust zwei Herzen schlagen: Ich verstehe die Ambitionen der DGPRÄC gut, die „Ästheten" zurück zu holen, andererseits bin ich vor allem angetreten, als Präsident der VDÄPC die Entwicklung dieser Gesellschaft mit klar formulierten Zielen voranzutreiben. Meine Meinung kennen Sie aus verschiedenen Veröffentlichungen.

Es gibt für beide Positionen gute Argumente – nun werden Sie gefordert sein, über dieses Thema nachzudenken und eine Entscheidung zu treffen. Ich möchte Sie daher bitten, an der Frühjahrsakademie am 28. und 29. März in München möglichst zahlreich teilzunehmen, damit wir die Entscheidung über die Zukunft unserer Gesellschaft auf eine möglichst breite Basis stellen können. In diesem Zusammenhang möchte ich auch explizit darauf hinweisen, dass wir diese Veranstaltung zum ersten Mal in Kooperation mit der DGÄPC durchführen, wie wir es in Köln bei der letzten Tagung beschlossen hatten.

Ein stimmungsvolles Jahresende wünscht Ihnen



Prof. Dr. med. Christian J. Gabka

AESTHETIC MEDICINE 2008 Awards

AWARD BEST INJECTABLE PRODUCT OF THE YEAR 2008*



TEOSYAL

EFFIZIENT · SICHER · WIRKSAM

TEOXANE
GERMANY

Tel. 08161 - 14 80 50
info@teoxane.de www.teoxane.de

Source: Aesthetic Medicine Magazin in UKPrize 2008

SWISS INNOVATION APPLIED TO WRINKLES

Plastische CHIRURGIE

Mitteilungend er
Deutschen Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen
Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen – VDÄPC

Herausgeber im Auftrag des Geschäftsführenden Präsidiums:
Prof. Dr. med. Günter Germann, Ludwigshafen
Im Auftrag der
Deutschen Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen
Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen VDÄPC

Erscheinungsweise: 4 Ausgaben (März, Juni, September, Dezember)

Abonnement: Bestellung beim Verlag oder bei jeder Buchhandlung

Bezugspreis: Jahresabonnement € 80,– (inkl. 7% MwSt. zzgl. Porto und Versand). Einzelheft außerhalb des Abonnements € 23,– (inkl. 7% MwSt., zzgl. Versand).
Bei Bestellung im Laufe des Jahres wird der Bezugspreis anteilig berechnet. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb von 7 Tagen schriftlich beim Verlag widerrufen. Das Abonnement gilt zunächst bis zum Ende des begonnen Jahres. Es verlängert sich um jeweils ein Jahr, wenn die Kündigung nicht bis zum 31.10. schriftlich im Verlag vorliegt. Kann die Zeitschrift aufgrund Streiks oder höherer Gewalt nicht geliefert werden, so besteht kein Anspruch auf Ersatz.

Anzeigenmarketing: Ingo Rosenstock (06221/ 1377620). Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 8/2008.
Copyright: Mit der Annahme eines Manuskriptes erwirbt der Verlag für die Dauer der gesetzlichen Schutzfrist (§ 64 UrhRG) die Verwertungsrechte im Sinne der §§ 15 ff. des Urheberrechtsgesetzes. Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung auf fotomechanischem oder ähnlichen Wege, Vortrag, Funk- und Fernsehsendung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen – auch auszugsweise – sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.
Die Verantwortlichkeit für die Patientenaufnahmen liegt beim jeweiligen Autor.
Verlagsredaktion: Carola Marx (CM)
N. Krämer, Heidelberg

Dr. R. Kaden Verlag GmbH & Co. KG
Ringstraße 19, 69115 Heidelberg
Tel. 06221/1377610, Fax 06221/6599590
Email: info@kaden-verlag.de

Herstellung: Ch. Molter, Kaden Verlag
Druck und Verarbeitung: Grosch Druckzentrum, 69214 Eppelheim

Inhalt 4/2008

Editorial

Jahresrückblick und Ausblick 169
G. Germann

Gedanken über die Zukunft der VDÄPC 171
Ch. Gabka

Nachrichten

Interplast-Hospital in Nepal unter neuer Leitung 174

Opferentschädigung nach Schönheitsoperation 175

Ärztliche Aufklärung: Keine erhöhte Sorgfaltspflicht gegenüber Rauchern 176

Tätowiererin haftet wegen eines dauerhaften „Bio-Tattoos“ 178

Weltweit wohl größte Gesichtstransplantation in den USA 183

Psychologische Risiken der ästhetischen Chirurgie 183

Körpergewicht, Taillenumfang und Sterblichkeitsrisiko – Ergebnisse der EPIC-Studie 184

Facelift ohne Skalpell: Injektion körpereigener Fibroblasten 185

Wirtschaftliche Aufklärung schützt vor Haftung! 186

Kongressbericht

Nachlese zu der Jahrestagung: Zukunft kooperativ gestalten, durch Qualität überzeugen! 188

Titelbild: Auf der Titelseite der Plastischen Chirurgie erscheinen für jeweils einen Jahrgang – die Kongressausgabe ausgenommen – die Arbeiten eines bildenden Künstlers. Den Anfang machte der Berliner Plastiker Robert Metzkes. Nun folgen Arbeiten des Mainzer Bildhauers Karlheinz Oswald. Hier seine Skulptur „Celia“. Siehe dazu den Beitrag auf Seite 192 in dieser Ausgabe der Plastischen Chirurgie.

Fortbildung
Thema: Dekubitalulzera

Dekubitalulzera: Algorithmus der Lappenplastiken
J. C. Bruck 193

Gestielte und freie Perforatorlappen – Ein Paradigmenwandel in der Dekubituschirurgie
H. Schepler 198

Die gestielte myokutane Glutaeuslappenplastik – auch beim Rezidiv des präsakralen Dekubitus Methode der Wahl
B. Kisse 202

Fortbildung

Innovative Entwicklungen bei der Herstellung von Hyaluronsäureprodukten
A. Alsoufi 211

Aktuelle Forschung

Anaplastische großzellige Lymphome bei Frauen mit Brustimplantaten – eine neue Entität? Kommentar zur Publikation von Daphne de Jong et al.
R. E. Horch, A. Hartmann, A. Mackensen 217

Rubriken

Personalia 180

Kongresse 176

Impressum 173

Vorstandsgremien 220

Kontaktdaten 175

Wer bietet Was? 227

Fortbildungsseminare 2009, Kursanmeldungen, Einzugsermächtigung, Adressänderung 221

Interplast-Hospital in Nepal unter neuer Leitung

Interplast betreibt seit nunmehr über zehn Jahren ein eigenes Hospital für humanitäre plastische Chirurgie in Sankhu/Nepal, das in dieser Zeit soviel langfristig angelegte Hilfeleistungen erbrachte wie kaum ein anderes Projekt der gemeinnützigen Stiftung. Mit dem neuen ärztlichen Leiter, dem Österreicher Dr. med. Robert Schachinger und seiner Lebensgefährtin, der Physiotherapeutin Sanja Volk, erhält das Team von 45 nepalesischen Mitarbeitern nun eine neue Perspektive. Robert Schachinger (43), Facharzt für Allgemeinmedizin, Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie, absolvierte sein Studium von 1987 bis 1994 an der Universität Wien und promovierte 1994. Von 1999 bis 2001 arbeitete er im Elisabethen-Krankenhaus in Ravensburg, von 2001 bis 2005 in der Abteilung für Plastische Chirurgie und Handchirurgie am Marienhospital in Stuttgart. Bereits im Laufe seiner Ausbildung lag sein Schwerpunkt in der Chirurgie und Unfallchirurgie. Von 2005 bis zur Übernahme seiner Aufgabe im SKMH war er als plastischer Chirurg in Bischofshofen bei Salzburg und Linz in Österreich tätig.



Dr. med. Robert Schachinger und seine Lebensgefährtin Sanja Volk

Das Hospital ist ein Vorzeigeprojekt in punkto Umweltschutz geworden

Während seines kürzlich beendeten Besuchs vor Ort staunte der plastische Chirurg und Interplast Vorstandsmitglied Dr. med. André Borsche, was das engagierte Paar vor Ort bereits bewirkt hat: Das Hospital ist mit seinen 50 Betten ein Vorzeigeprojekt in punkto Umweltschutz geworden – mit eigener Solar-Warmwasserversorgung, Müllverbrennungsanlage und biologischer Kläranlage. Küche, Wäscherei, Apotheke, Labor und Blutbank sowie eine Zahnstation wurden aufgebaut. Ein Krankenwagen ist für die allgemein medizinische Versorgung der Umgebung zuständig. In der Klinik geht es vorrangig um die Wiederherstellung von dramatischen Entstellungen, Hilfe nach Unfällen und Verbrennungen sowie Behandlung von komplizierten, nicht heilenden Wunden. Über 1000 Patienten werden pro Jahr in der Klinik operiert. Handchirurgie, Gesichtschirurgie, selbst mikrochirurgische Techniken kommen regelmäßig zum Einsatz. Auch viele Querschnittsgelähmte mit tiefen Wunden werden operativ versorgt und erhalten anschließend intensive Krankengymnastik. Interplast betreibt in Nepal die einzige Klinik für Plastische Chirurgie.



Das Interplast-Hospital in Sankhu/Nepal

Wer die Arbeit des Hospitals unterstützen möchte, wendet sich an:

Interplast-Stiftung
Dr. med. André Borsche
Diakonie-Krankenhaus, Kreuznacher Diakonie
Ringstraße 64, 55543 Bad Kreuznach
Telefon 0671/605-2110
Borsche@interplast-germany.de

Bank für Sozialwirtschaft
Konto: 8616 000 (BLZ: 550 205 00)
www.interplast-germany.de
www.interplast-germany.info

Opferentschädigung nach Schönheitsoperation

Eine Schönheitsoperation kann als vorsätzliche, rechtswidrige gefährliche Körperverletzung eingestuft werden, wenn die Zustimmung durch bewusst falsche Aufklärung erschlichen wurde. In einem solchen Fall kommt ein Anspruch des Patienten auf Entschädigung nach dem Gesetz über die Entschädigung für Opfer von Gewalttaten (OEG) in Betracht. Dies hat das Landessozialgericht Nordrhein-Westfalen in Aachen in einem inzwischen rechtskräftig gewordenen Urteil festgestellt (Az.: L 10 VG 6/07).

Im strittigen Fall war es bei einer Patientin im Anschluss an zwei kosmetische Operationen durch einen Gynäkologen – zwei Fettabsaugungen sowie die operative Korrektur einer Fettschürze – zu erheblichen Komplikationen gekommen. Die Klägerin hatte den Arzt im Vorfeld auf bei ihr vorhandene Vorerkrankungen aufmerksam gemacht. Der Arzt verschwieg der Klägerin indes, dass wegen dieser Vorerkrankungen die Operationen ein erhebliches Gesundheitsrisiko darstellten. Er tat dies aus finanziellen Motiven, weil er befürchtete, die Patientin werde sich sonst nicht von ihm operieren lassen. Hierfür wurde der Arzt mit rechtskräftigem Urteil des Landgerichts Aachen wegen vorsätzlicher gefährlicher Körperverletzung verurteilt.

Bewusst unzureichende Aufklärung zeigt „feindselige Tendenz der Körperverletzung“

Die Klägerin stellte daraufhin einen Antrag nach dem Gesetz über die Entschädigung für Opfer von Gewalttaten (OEG). Nach diesem Gesetz können Personen, die Opfer von Gewalttaten geworden sind, einen Anspruch auf Entschädigung gegen den Staat geltend machen. Hintergrund dieser gesetzlichen Regelung ist, dass der Staat dafür einstehen soll, wenn er trotz des von ihm in Anspruch genommenen Gewaltmonopols seine Bürger im Einzelfall nicht hinreichend vor Gewalttaten geschützt hat. Das beklagte Land lehnte den Antrag der Klägerin jedoch mit der Begründung ab, es habe sich hier lediglich um einen mehrfachen Kunstfehler gehandelt, dem zum einen die für einen Anspruch nach OEG erforderliche feindselige Willensrichtung fehle. Zum anderen sei der Schutz vor Kunstfehlern nicht vom Sinn und Zweck des Gesetzes erfasst.

Dieser Auffassung erteilte das Landessozialgericht NRW jedoch eine Absage. Die Richter stellten ausdrücklich fest, dass das Verhalten des Arztes, durch unzureichende Aufklärung der Patientin die rechtsunwirksame Einwilligung in die Operationen zu erlangen, eine gravierende Missachtung der Persönlichkeitsrechte der Klägerin darstelle. Der Arzt habe die Klägerin bewusst daran gehindert, sich in ihrer persönlichen Integrität zu schützen. Hieraus folge objektiv die nach dem OEG erforderliche feindselige Tendenz der Körperverletzung. Daneben finde die einschränkende Auffassung, ärztliche Kunstfehler seien nicht vom Schutzzweck des Gesetzes umfasst, im Gesetz keine Stütze. Dass „Kunstfehler“ regelmäßig keine Ansprüche nach dem OEG nach sich zögen, liege vielmehr daran, dass – anders als im vorliegenden Fall – es sich fast immer um fahrlässige Delikte handele. ■ CM

Kontaktdaten

Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen

Langenbeck-Virchow-Haus • Luisenstraße 58-59, 10117 Berlin • Telefon 030/28 00 44 50 • Telefax 030/28 00 44 59
eMail: info@dgpraec.de • www.dgpraec.de

Dr. jur. Ulrich Baur • Steinstraße 11 • 40212 Düsseldorf • Telefon 0211/3 23 00 90 • Telefax 0211/3 23 00 80
eMail: info@ra-baur.de • www.ra-baur.de

Baumhauer & Frenzel GmbH • Herlingsburg 16 • 22529 Hamburg • Telefon 040/254 20 39040 • Telefax 040/254 29 19
eMail: info@b-u-f.de • www.b-u-f.de

Ärztliche Aufklärung: Keine erhöhte Sorgfaltspflicht gegenüber Rauchern

Ein Chirurg muss bei einer Brustoperation nicht darüber aufklären, dass Wundheilungsstörungen bei Rauchern im statistischen Durchschnitt häufiger auftreten als bei Nichtrauchern. Diese Sorgfaltspflicht besteht auch bei reinen „Schönheitsoperationen“ nicht, für die eine gesteigerte ärztliche Aufklärungspflicht gilt, das hat jetzt das Oberlandesgericht Sachsen-Anhalt in Naumburg entschieden (Az.: 1 U 33/08).



Im strittigen Fall kam es bei einer Patientin nach einer Brustvergrößerung zu Wundheilungsstörungen und nachfolgenden Komplikationen. Daraufhin weigerte sich die Raucherin das Arzthonorar zu bezahlen, da der Arzt sie nicht darüber aufgeklärt habe, dass das Risiko von Wundheilungsstörungen bei Rauchern größer sei als bei Nichtrauchern. Außerdem verlangte die Patientin Schadensersatz und Schmerzensgeld. Sie unterlag jedoch in beiden Instanzen. Nach Ansicht des Gerichts hätte die Frau lediglich dann einen Anspruch gegen den Arzt, wenn er sie über das erhöhte Risiko für Wundheilungsstörungen bei Rauchern hätte aufklären müssen. Dies sei jedoch nicht der Fall, da es sich nicht um ein spezifisches Risiko eines solchen Eingriffs handle. Zwar träfen bei reinen Schönheitsoperationen den Arzt strengere Aufklärungspflichten – dies gelte allerdings nicht für allgemeine Risiken. Zu den zahlreichen allgemeinen Risiken des Rauchens gehöre die Möglichkeit einer schlechteren Wundheilung, über die der Arzt aber nicht aufklären müsse. Zudem stelle das Rauchen nur einen kleinen Anteil der Ursachen einer Wundheilungsstörung; weiterhin sei es nicht sicher, ob die aufgetretenen Komplikationen überhaupt vom Rauchen herrührten. ■ CM

Kongressse

27.– 28.3.2009 München,
Haus der Bayerischen Wirtschaft
VDÄPC Frühjahrsakademie
in Kooperation mit der DGÄPC
Leitung: Prof. Dr. Christian J. Gabka, München
Hauptthema: UP TO DATE Brustchirurgie
Das Programm der Akademie wird auf die Brustchirurgie fokussiert sein, wobei sowohl ästhetische Behandlungskonzepte als auch medizinische Indikationsbereiche Eingang finden werden. Neue, derzeit kontrovers diskutierte Therapien, wie die Eigenfett-Augmentation, werden kritisch durchleuchtet, bewährte Optionen werden von Spezialisten demonstriert.

Zu verkaufen

Erstklassiger Domain Name
für die Ästhetische Chirurgie:

esthetic-surgery.com

Preis nach Vereinbarung!
eMail: info@esthetic-surgery.com

Anfragen: Anfragen:
Service Company Rother,
Tel. +49(0)5344/915948, Fax 915949
eMail: uterother@t-online.de
Programm/Online-Registrierung unter:
www.service-company-rother.de

22.–24.4.2009 Stuttgart, Marienhospital
17th Stuttgart Advanced Course for Functional & Aesthetic Rhinoplasty 2009
Faculty: Rollin K. Daniel, Newport Beach, USA / Helmut Fischer, Stuttgart / Hossam M. Foda, Alexandria, Ägypten / Wolfgang Gubisch, Stuttgart / Werner Heppt, Karlsruhe / Konstantin Lipski, Moskau / Gunter Mlynski, Greifswald
Anfragen: Service Company Rother (s.o.)

20.–26.9.2009 Rhodos, Griechenland
The European Section of IPRAS – 11th ESPRAS Congress
Anfragen: secretary@espras2009.gr
www.espras2009.gr

29.11.–3.12.2009 Neu Delhi, Indien
15th IPRAS World Congress
Anfragen: desk@ipras2009.org
www.ipras2009.org

OP-Kurstermine

25.–26.6.2009 und **12.–13.11.2009,**
Stuttgart, Marienhospital
„Funktionell-Ästhetische Nasenchirurgie“
Stuttgarter OP-Kurs für Plastisch-Chirurgische Fachärzte

1. Kurstag:
- Nachbehandlungen in der Frühambulanz
- OP-Programm
- Funktionsdiagnostik ausgewählter Patienten des 2. OP-Tages
- Theorie
- Patientenplanung

2. Kurstag:
- Nachbehandlungen in der Frühambulanz
- OP-Programm

Es wird eine Kursgebühr erhoben!

Anfragen/Anmeldung:
Chefsekretariat Prof. Dr. W. Gubisch, Frau Helga Kurz
Marienhospital, Klinik für Plastische Gesichtschirurgie, Böheimstraße 37, 70199 Stuttgart
Tel. 0711/6489-8241, Fax 64898242
e-mail: plg@vinzenz.de
www.professor-gubisch.de

Medizinische Hochschule Hannover
Klinik für Plastische-, Hand- und
Wiederherstellungschirurgie



Lebensqualität
durch Plastische Chirurgie

call for abstracts

10. bis 12. September 2009

HCC – Hannover Congress Centrum, Tagungspräsident: Prof. Dr. med. Peter M. Vogt

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

„Lebensqualität durch Plastische Chirurgie" wird das Motto der 40. Jahrestagung der DGPRÄC und 14. Jahrestagung der VDÄPC vom 10.–12. September 2009 in Hannover sein.

Sehr herzlich lade ich sie bereits heute zu dieser Veranstaltung in unsere Landeshauptstadt und weltweit bedeutende Messestadt, am Schnittpunkt wichtiger nationaler und europäischer Verkehrswege, ein.

An 2 Kongresstagen möchten wir die Fortschritte unseres Fachgebietes mit seinen 4 Säulen und der immer wichtiger werden „5.Säule" Forschung/Life Sciences intensiv reflektieren und im Kontext mit den stetig wachsenden Herausforderungen – medizinisch, wie ökonomisch – beleuchten. Neben den Schwerpunktthemen sollen aber vor allem Panels mit intensiver Diskussion namhafter Kolleginnen und Kollegen dazu beitragen, das Potential zur Schärfung des Identitätsprofils der Plastischen Chirurgie und deren Weiterentwicklung – klinisch, wissenschaftlich und gesellschaftlich – aufzuzeigen.
Neben dem wissenschaftlichen Tagungsprogramm und Operationskursen mit namhaften Operateuren werden aber auch die sozialen Aspekte nicht zu kurz kommen. Hannover stellt durch seine exzellente Verkehrsanbindung, namhafte Museen und kulturelle Veranstaltungen, Europas größten zusammenhängenden Stadtwald, und sein landschaftlich reizvolles Umland einen idealen Tagungsort für persönliche Begegnungen und fachlichen Austausch dar. Seien Sie also herzlich willkommen in Hannover vom 10. bis 12. September 2009.

Mit den besten kollegialen Grüßen
Ihr
Prof. Dr. med. Peter M. Vogt

Themenschwerpunkte

Lebensqualität
Life Sciences
Stammzellen
Alterschirurgie
Ästhetische Handchirurgie
Ästhetische Chirurgie
Brustrekonstruktion
Perforatorlappen
Lähmung und Spastik
Ökonomische Aspekte
Schmerz
Verbrennung
Handchirurgie aktuell
Carpuschirurgie
Mit den Dogmen brechen
Mission Impossible

Einreichung

Vorträge und Poster für alle Hauptthemen bitte nur über das dafür vorgesehene ONLINE-Formular

www.dgpraec2009.de

bis zum 1. April 2009 einsenden!

Veranstaltungsort

HCC Hannover, Theodor-Heuss-Platz 1-3, 30175 Hannover

ANMELDUNG, Organisation, Teilnahmeregistrierung, Fachausstellung, Referentenbetreuung, OP-Kurs

Service Company Rother
Vallstedter Weg 114A, 38268 Lengede
Telefon +49 5344 915948, Telefax +49 5344 915949
uterother@t-online.de

Internet/Anmeldung und Hotelreservierung online
www.dgpraec2009.de

40. Jahrestagung der DGPRÄC
Deutsche Gesellschaft der Plastischen,
Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen e.V.

14. Jahrestagung der VDÄPC
Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen e.V.

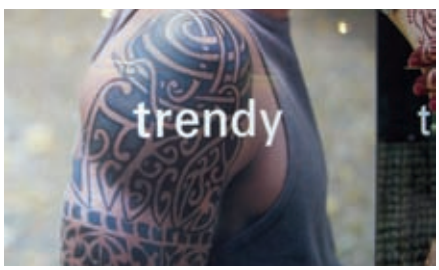
Tätowiererin haftet wegen eines dauerhaften „Bio-Tattoos“



Eine Tätowiererin muss ihrer Kundin Schadensersatz und Schmerzensgeld zahlen, weil sich ein sogenanntes „Bio-Tattoo“ entgegen der Ankündigung nicht auflöste und nun durch eine Laserbehandlung entfernt werden soll (7 U 125/08). Das hat kürzlich das Oberlandesgericht Karlsruhe entschieden. 1998 hatte die beklagte Tätowiererin mit einem Flyer für das Anbringen eines sogenannten Bio-Tattoos geworben, das sich in einem Zeitraum von drei bis sieben Jahren wieder in Nichts auflösen würde. Die Klägerin las den Flyer und begab sich im Februar 1998 auf eine Verbrauchermesse zu einem Messestand, wo ihr die Beklagte nochmals erklärte, dass sich die Tätowierung in jedem Fall wieder vollständig verflüchtigen werde, weil sie nur in die oberste Hautschicht eingefräst werde und im Übrigen nur Biofarben verwendet würden.

Das Anbringen des Tattoos war eine rechtswidrige Körperverletzung

Die Klägerin ließ sich noch auf der Messe um den Bauchnabel herum ein solches Bio-Tattoo in Gestalt einer stilisierten Sonne anbringen. Noch heute ist das Tattoo deutlich sichtbar und gegenüber dem Zeitpunkt des Anbringens lediglich etwas verblasst. 2007 schaltete die Klägerin einen Rechtsanwalt ein, nachdem sie seit dem Jahr 2005 ständig darauf gewartet hatte, dass das Tattoo nicht nur verblassen, sondern vollständig verschwinden werde, was jedoch nicht geschah. Die Haftpflichtversicherung der Beklagten lehnte eine Zahlung ab. Das Landgericht Mannheim hat die Klage wegen Verjährung des Anspruchs abgewiesen.



Die Berufung der Klägerin zum Fachsenat des OLG Karlsruhe hatte nun Erfolg. Das OLG stellte fest, dass die Beklagte verpflichtet ist, der Klägerin sämtlichen materiellen und immateriellen Schaden aufgrund der Anbringung des Bio-Tattoos zu ersetzen. Die Klägerin habe gegen die beklagte Tätowiererin einen Anspruch auf Ersatz ihres Schadens gemäß § 823 Abs. 1 BGB wegen unerlaubter Handlung. Das Anbringen des Tattoos sei eine rechtswidrige Körperverletzung. Denn das Bio-Tattoo sei nicht, wie unter anderem auf dem Flyer der Beklagten versprochen, nach drei bis sieben Jahren verschwunden, sondern auch heute, zehn Jahre später, noch deutlich sichtbar, erklärten die Richter. Da die Klägerin unstreitig kein dauerhaftes Ornament haben wollte, war ihre Einwilligung in die Körperverletzung auch für die Beklagte erkennbar nicht darauf gerichtet, einer dauerhaften Veränderung ihres Körpers zuzustimmen. Diese ist daher durch die Beklagte rechtswidrig verursacht worden.

Der Anspruch der Klägerin sei auch nicht verjährt. Die Beklagte hatte damit geworben, dass sich das Tattoo in einem bestimmten Zeitraum in Nichts auflöse. Das war Grundlage der Vereinbarung der Parteien. Diese sieben Jahre waren im Februar 2005 abgelaufen. Die Verjährung konnte nicht vor Ablauf der Sieben-Jahres-Frist beginnen. Damit war die Einreichung der Klage im Februar 2008 noch rechtzeitig. ■ CM

Eine Marke der Daimler AG. www.mercedes-amg.com

Botox für Faltengebirge.

ML 63 AMG. A different fast.



AMG

Mercedes-Benz

Kraftstoffverbrauch kombiniert: 16,5 l/100 km, außerorts: 12,2 l/100 km, innerorts: 24,1 l/100 km; CO_2-Emission kombiniert: 392 g/km.
Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fahrzeug und sind nicht Bestandteil des Angebots, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen.

Bochum: Großzügige DFG-Förderung und Wissenschaftspreis für Weichteilsarkome

Der Pharma Mar Wissenschaftspreis für Weichteilsarkome ging in diesem Jahr an Privatdozent Dr. med. Marcus Lehnhardt aus der Klinik für Plastische Chirurgie und Schwerbrandverletzte des Universitätsklinikums Bergmannsheil. Der mit 10000 Euro dotierte Preis wurde am 10. Oktober 2008 im Rahmen der gemeinsamen Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaften für Hämatologie und Onkologie in Wien verliehen. Die spanische Pharmafirma Pharma Mar engagiert sich maßgeblich für die Weiterentwicklung der Chemotherapie bei Weichteilsarkomen. Den Wissenschaftspreis erhält Lehnhardt für seine Arbeit „Outcome after surgical treatment of extremity-undifferentiated pleomorphic sarcomas, not otherwise specified (NOS) in 140 patients“, die im Juni 2008 in der der Zeitschrift „Langenbecks Archives of Surgery“ erschienen ist. Die wichtigste Therapie beim Weichgewebstumor ist heute die großräumige Entfernung mit viel umgebendem, gesunden Gewebe. Neue Therapien, die Moleküle des angeborenen Immunsystems nutzen, um den Tumor gezielt anzugreifen, untersucht die Arbeitsgruppe von Privatdozent Dr. med. Lars Steinsträßer (Juniorprofessor am RUB-Klinikum Bergmannsheil). Seine Studie „Effektormoleküle des angeborenen Immunsystems zur onkolytischen Therapie von Weichgewebssarkomen“ wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit 250000 Euro gefördert. Mit 2500 bis 3000 Neuerkrankungen pro Jahr in Deutschland sind Weichgewebstumore vergleichsweise selten. Ihre Vielgestaltigkeit erschwert eine präzise Diagnose und eine gezielte Therapie. Neben der Chirurgie setzt die Medizin heute vor allem auf die Bestrahlung; die Chemotherapie wirkt nur in unter 30 Prozent aller Fälle. „Um die Prognose der Patienten zu verbessern und ihr Leiden zu mindern, versuchen wir daher, neue Therapieformen mit einer höheren Spezifität und Effektivität zu entwickeln“, so Steinsträßer. Dazu haben die Forscher zunächst eine eigene Zellbank erstellt, die Tumorzellen der im Bergmannsheil behandelten Patienten enthält – jährlich etwa 120 bis 150 Patienten. Die Forscher bereiten Gewebeproben dieser Patienten im Labor zytologisch auf, um Primärzellkulturen der Tumorzellen zu erstellen, an denen sie dann weiter forschen können. Parallel wird das Gewebe pathologisch begutachtet und im Tumorregister erfasst. „Unsere Zellbank umfasst somit eine Vielzahl verschiedener Primärtumore“, erklärt Steinsträßer. „An diesen Zellen wollen wir sogenannte Effektormoleküle des angeborenen Immunsystems testen, von denen wir wissen, dass sie gegen Krebszellen wirken.“ Diese sogenannte onkolytische Aktivität des Immunsystems soll in naher Zukunft die Basis neuer Therapien bilden. Die Klinik für Plastische Chirurgie im Bergmannsheil gehört als Referenzzentrum für Weichgewebstumore zu den international renommiertesten Institutionen auf diesem Sektor. Seit Übernahme der Klinik durch Prof. Dr. med. Hans-Ulrich Steinau 1991 wurden über 2000 Patienten mit dieser seltenen Krebsart in Bochum behandelt. Die Arbeitsgruppen von Lehnhardt und Steinsträßer arbeiten seit Jahren an Fragestellungen zu Wirkungsverbesserungen neuer Therapien bei den seltenen Krebsarten der Weichgewebe.



M. Lehnhardt



L. Steinsträßer

Aus Wolters & Lampe wird Holle & Peek



Peek, Wolters, Holle, Lampe (v.l.)

Nach 19 Jahren in gemeinsamer Praxis für Plastische Chirurgie, mit Belegbetten in Frankfurt am Main, freuen sich Dres. med. Marianne Wolters und Hermann Lampe sehr, ihre Nachfolger Dr. med. Gisbert Holle und Dr. med. Alberto Peek vorstellen zu dürfen. Sie übernehmen das gesamte Behandlungsspektrum. Zusätzlich werden sie die komplette Mikrochirurgie und Handchirurgie anbieten. Sie sind exklusive Kooperationspartner der zertifizierten Brustzentren: Asklepios Paulinen Klinik Wiesbaden, Ketteler Krankenhaus Offenbach und Marien-Krankenhaus Frankfurt, wo in Zukunft alle Brustrekonstruktionen mit Eigengewebe von ihnen durchgeführt werden. Ein weiterer Schwerpunkt der Tätigkeit wird die operative Therapie der Fazialisparese sein. Hier werden alle Methoden mit lokalen Muskelersatzplastiken und der freie mikrochirurgische Muskel- und Nerventransfer angebo-

ten. Wolters und Lampe haben fast 40000 Patienten beraten und etwa 23000 davon in dieser Zeit operiert. Sie haben aktiv in der DGPRÄC und VDÄPC mitgearbeitet und fünf Live-Operationskurse in Frankfurt veranstaltet, in denen aktuelle Themen von weltbekannten Operateuren behandelt werden konnten. Nun ist es genug und die beiden ziehen sich zurück in etwas ruhigere Gefilde. Sie stellen die operative Tätigkeit komplett ein und widmen sich nur der medizinischen Faltenbehandlung, einem der Schwerpunkte in den letzten 10 Jahren. Seit dem 1. Juli 2008 haben beide eine kleine Praxis in der Liebigstraße 8 in Frankfurt. Die Aktivitäten in der DGPRÄC wollen sie fortführen. Den sechsten Frankfurter Live OP-Kurs im November 2008 gestalteten sie noch zusammen mit den Nachfolgern, um dann auch diese Veranstaltung endgültig in andere Hände zu geben.

Behandlungszentrum Vogtareuth: Payne folgt auf Peek


M. W. Payne

Dr. med. Michael Wolfgang Payne wurde im Oktober 2008 neuer Chefarzt der Klinik für Plastische und Handchirurgie, Ästhetische Chirurgie sowie der Klinik für Brusterkrankungen – Brustzentrum im Behandlungszentrum Vogtareuth. In dieser Funktion folgt er auf Dr. med. Albert Peek, der gemeinsam mit Dr. med. Gisbert Holle die Praxis für Plastische Chirurgie von Wolters & Lampe in Frankfurt übernommen hat. Payne kehrt damit zum Behandlungszentrum Vogtareuth zurück, wo er bereits von 2000 bis 2003 ärztlicher Mitarbeiter war. Nach seinem Facharzt für Plastische Chirurgie im Jahr 2003 folgten weitere berufliche Karriereschritte in einer namhaften Praxis für Plastische und Ästhetische Chirurgie in Frankfurt sowie in London, Manchester und Birmingham beim Aufbau einer Klinikgruppe für ästhetische Chirurgie. Payne begann seine Ausbildung in der Allgemeinchirurgie in Berlin und verbrachte mehrmonatige Aufenthalte in den USA, wo er auch nach seinem Facharzt wiederum mehrmonatige Fortbildungsmaßnahmen mit Schwerpunkt in der pädiatrischen plastischen Chirurgie an der University of Pittsburgh oder der Mayo Klinik in Rochester absolvierte. „Es ist bedauerlich, dass die ästhetische Chirurgie in Deutschland noch nicht den Stellenwert gefunden hat wie im englischen und amerikanischen Sprachraum“, betont Payne. „Ich habe oft festgestellt, dass die Menschen nach einem ästhetischen Eingriff wie ausgewechselt sind und bedauern, dass sie mit der Korrektur so lange gewartet haben. Jetzt freue ich mich über die fachübergreifende Möglichkeit am Behandlungszentrum Vogtareuth, vor allem unsere kleinen Patienten in der pädiatrischen plastischen Chirurgie behandeln zu können.“ Ein besonderer Schwerpunkt ist für ihn die umfassende Beratung seiner Patienten, um gemeinsam mit ihnen die beste Behandlungsmöglichkeit zu finden. Sein soziales Engagement führte ihn auch in die Entwicklungsländer Asiens, Afrikas und Südamerikas. Dort behandelte er hilfsbedürftige Kinder während seiner Urlaubszeiten im Rahmen von Charity-Programmen. Dabei operierte er vorwiegend angeborene Fehlbildungen der Hand sowie Mund-Kiefer-Gesichtsspalten und Fehlbildungen im Bereich der Ohren.

Papp-Nachfolge: Wechselberger wechselt nach Salzburg

Prof. Dr. med. Gottfried Wechselberger, MSc, (44) leitet seit dem 1. November 2008 die Abteilung für Plastische und Wiederherstellungschirurgie im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder als Nachfolger von Prof. Dr. med. Christoph Papp, der das Haus Ende Oktober nach Differenzen mit dem Priorat der Barmherzigen Brüder verlassen hat. Nach Angaben der Presse ging es um die Verbesserung der finanziellen Situation der chirurgischen Mitarbeiter. Papp wechselte in das Sanatorium Pierer, das mehrheitlich dem Medizinkonzern VAMED gehört. 14 Jahre lang leitete Papp die Abteilung für Plastische Chirurgie bei den „Barmherzigen Brüdern“ – und machte sie über Salzburg hinaus bekannt. Wechselberger studierte in Innsbruck, wo er 1989 promovierte. In den letzten Jahren hat er sich neben Lehre und Forschung im Rahmen eines weiteren Hochschulstudiums (MAS für Gesundheits- und Krankenhausmanagement und MSc für Gesundheitswissenschaften) auch auf die zu erwartenden Managementaufgaben zur Führung einer Abteilung vorbereitet. Nach dem Studium in Innsbruck begann Wechselberger als Turnusarzt in Mittersill, wo er auch seine Ausbildung für Allgemeine Chirurgie absolvierte. Bereits 1993 spezialisierte er sich auf die Plastische und Wiederherstellungschirurgie an der Universitätsklinik Innsbruck, welche ihm 1996 den Facharzt anerkannte. Seither arbeitete Wechselberger als stationsführender Oberarzt an der

Universitätsklinik für Plastische und Wiederherstellungschirurgie Innsbruck (Piza-Katzer).

Polytech-Reisestipendium 2008/2009 der DGPRÄC an Murat Dagdelen


M. Dagdelen

Das von der Polytech Health & Aesthetics GmbH in Dieburg gestiftete Reisestipendium wurde auf der Jahrestagung in Stuttgart an Dr. med. Murat Dagdelen, Assistenzarzt an der Klinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie – Handchirurgie – am Roten-Kreuz-Krankenhaus in Kassel (Noah), verliehen. Dagdelen möchte den Preis für eine Ausbildungsrotation in der Abteilung für Plastische Chirurgie bei Professor Zunli Shen am Shanghai First People's Hospital der Jiao Tong Universität verwenden. Der Antritt zu dem sechsmonatigen Studienaufenthalt in der Volksrepublik China ist für das kommende Frühjahr geplant.

Naik wechselt ans Elbe-Klinikum Stade

Michael R.G. Naik, Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie, leitet seit Anfang November 2008 die Abteilung für Hand-, Ästhetische und Plastische Chirurgie im Elbe-Klinikum Stade. Die Stelle war seit Ende 2007 unbesetzt, als der bisherige Leiter, Dr. med. Rainer Ziegler, in den Ruhestand gegangen war. Mit Naik erweitert das Klinikum sein Leistungsspektrum um die Plastische und Ästhetische Chirurgie. Die Abteilung ist an die Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie angegliedert, deren Chefarzt Dr. med. Jörg Franke maßgeblich beteiligt war, dass Naik von der Klinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie, Handchirurgie (Hebebrand) am Diakoniekrankenhaus Rotenburg/Wümme nach Stade wechselte. Für den Einsatz als Ästhetischer Chirurg gäbe es derzeit noch nicht die notwendigen Voraussetzungen. „Kosmetische oder Schönheitschirurgie" als Kennzeichnung für seine Qualifikation lehnt er ab, da diese keine fachärztliche Weiterbildung voraussetzten. Naik studierte an der FU Berlin, wo er am Klinikum Benjamin Franklin seine chirurgische Ausbildung begann; anschließend waren bis zu seinem Wechsel nach Rotenburg von 2001 bis 2005 in Görlitz (Handstein) tätig. Er ist verheiratet und hat drei Kinder.

Regensburg: Spies erhält neue Klinik bei den Barmherzigen Brüdern


M. Spies

Dr. med. Marcus Spies (43) ist seit Oktober 2008 Chefarzt der neugeschaffenen Klinik für Plastische, Hand- und wiederherstellende Chirurgie am Krankenhaus Barmherzige Brüder in Regensburg. Der gebürtige Regensburger war zuletzt leitender Oberarzt der Klinik für Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie und Schwerverbranntenzentrum des Landes Niedersachsen (Vogt) der Medizinischen Hochschule Hannover. Die Krankenhausleitung merkte an: „Die neue Klinik war nicht zuletzt durch die gestiegenen Anforderungen unserer sich hervorragend entwickelnden operativen Kliniken erforderlich geworden. Damit können wir nun auch in diesem Bereich ein optimales Angebot für die ostbayerische Bevölkerung machen". Spies besitzt neben den Facharztanerkennungen für Chirurgie und für Plastische und Ästhetische Chirurgie auch die Zusatzbezeichnung Handchirurgie. Er war seit April 2002 an der MHH, 2003 wurde er zum Oberarzt ernannt, 2005 zum leitenden Oberarzt. Sein klinisches Hauptinteresse gilt der rekonstruktiven Mikrochirurgie und der peripheren Nervenchirurgie. Vor seiner Tätigkeit in Hannover war er drei Jahre in den USA am Shriners Burns Hospital in Galveston, University of Texas tätig, wo er seinen Forschungsschwerpunkt auf die Behandlung und die Rekonstruktion von Verletzungen nach schweren Verbrennungen legte. Auch in seiner Habilitation beschäftigte er sich mit der Verbrennungsforschung. Gerade bei der rekonstruktiven Mikrochirurgie sieht Spies einen hohen Bedarf im ostbayerischen Raum. Er freut sich, wieder in seiner alten Heimat sein zu dürfen. Er ist mit einer Regensburgerin verheiratet und hat zwei Söhne.

Prof. Dr. Dr. med. Prof. h.c. (RC) Norbert Pallua, Direktor der Klinik für Plastische Chirurgie, Hand- und Verbrennungschirurgie, Universitätsklinikum, RWTH Aachen, ist zum Chairman des Education Committee of the European Board of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery (EBOPRAS) bei der UEMS ernannt worden.

Privatdozent Dr. med. Stefan Langer, Plastischer und Handchirurg, Oberarzt im Bergmannsheil Bochum bei Steinau, verlegte im Rahmen des


S. Langer

Sana-Harvard-Fellowships für Rekonstruktive Brustchirurgie für 12 Monate seinen Arbeitsplatz nach Düsseldorf an die Sana-Klinik Gerresheim (Andree). An dieser Klinik (Brustzentrum der Landeshauptstadt) werden deutschlandweit derzeit die meisten Brustrekonstruktionen mittels freien DIEAP-Lappen durchgeführt. Ferner werden die allgemeine rekonstruktive plastische Chirurgie und Handchirurgie sowie ästhetische Chirurgie angeboten. Das Fellowship beinhaltet eine operative Rotation an das Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC) in Boston für vier Wochen. Langer erweitert nach zwei Jahren Chirurgie in München-Großhadern und acht Jahren Plastische Chirurgie mit Schwerpunkt Tumor- und Extremitätenrekonstruktion in Bochum sein Spektrum in der rekonstruktiven Brustchirurgie und soll zertifizierter Brustchirurg werden.

Privatdozent Dr. med. Ernst Magnus Noah (45), Chefarzt der Klinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie am Rot-Kreuz-Krankenhaus Kassel, wurde mit Wirkung zum 16. Juni 2008 zum außerplanmäßigen Professor der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen ernannt.

Kaden-Büchers ehen und bestellen auch online. www.kaden-verlag.de

Weltweit wohl größte Gesichtstransplantation in den USA

Einem achtköpfigen Team um die Chirurgin Maria Siemionow aus Cleveland, Ohio, ist die bislang wohl größte Gesichtstransplantation der Welt gelungen. Hierbei ersetzte man bei einer Frau während einer 22stündigen Operation 80 Prozent des Gesichts, wie im Dezember 2008 bekannt wurde. Dem Eingriff seien mehr als zwei Jahrzehnte Forschung vorausgegangen, sagte die Siemionow. „Der Patientin geht es gut", so Siemionow, zu der Wochen zuvor vorgenommenen Operation. Sie versicherte, die Patientin sei sorgfältig ausgewählt worden. Nur die „entstelltesten" Patienten, bei denen andere Behandlungen erfolglos gewesen seien, kamen demnach in Frage. Die Operation solle den Patienten Hoffnung geben, „die sich vor der Gesellschaft verstecken, weil sie Angst haben, nur mal zum Lebensmittelgeschäft zu gehen". Die Patientin wollte anonym bleiben. Es handelte sich um die weltweit vierte Gesichtstransplantation; die erste in den USA. Kritik übte der Bioethik-Experte Arthur Caplan. „Es ist eine Sache, sein Leben mit einem furchtbar entstellten, verstümmelten, verletzten Gesicht zu verbringen", sagte er gegenüber CNN. „Es ist eine andere Sache, es sich in ein misslungenes Experiment verwandeln zu sehen." Sollte das Gesichtstransplantat abgestoßen werden, könne die Patientin nicht mehr essen und trinken und müsste künstlich ernährt werden, warnte Caplan. Die weltweit erste Teil-Gesichtstransplantation gelang 2005 in Frankreich bei der damals 38jährigen Isabelle Dinoire, deren Gesicht durch Hundebisse entstellt worden war. 2006 wurde an einem 30jährigen Chinesen ein Gesicht teilweise verpflanzt. 2007 erhielt ein 29jähriger Franzose nach der Entfernung eines großen Gesichtstumors ebenfalls eine Teil-Transplantation. ■

Psychologische Risiken der ästhetischen Chirurgie

Die psychologischen Risiken der ästhetischen Chirurgie werden nach den Ergebnissen einer Studie kanadischer Wissenschaftler, die soeben in der Zeitschrift Women's Health veröffentlicht wurde, oftmals unterschätzt. Demnach werden mögliche Auswirkungen ästhetischer Eingriffen auf die Psyche nur in 18 Prozent der Artikel in nordamerikanischen Frauenzeitschriften erwähnt, die sich diesem Thema widmen. Oftmals werde diese Thematik inmitten von Berichten über Mode und Schlankheitsdiäten als normale Form der Körperpflege dargestellt, sagten die Forscher der University of British Columbia. Für ihre Untersuchungen hatten sie 35 Artikel ausgewertet, die in den letzten fünf Jahren in den USA und Kanada erschienen waren. Dabei werde immer wieder berichtet, dass ästhetische Eingriffe positive Auswirkungen auf das Körpergefühl haben könnten. Nach Einschätzungen der Autoren könne postoperativ aber auch die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper wachsen, was oftmals Depressionen bis hin zu Selbstmordgedanken zur Folge habe. In den USA ist die Zahl ästhetischer Eingriffe 2007 um acht Prozent auf 1,5 Millionen angestiegen – Top 1: Fettabsaugen. ■

Körpergewicht, Taillenumfang und Sterblichkeitsrisiko – Ergebnisse der EPIC-Studie

Starkes Übergewicht, ein großer Taillenumfang sowie ein Körpergewicht am unteren Ende des Normalbereichs sind bei Menschen um die Fünfzig mit einem erhöhten Sterblichkeitsrisiko verbunden. Das geringste Risiko haben Frauen mit einem Body-Mass-Index (BMI) von 24,3 und Männer mit einem BMI von 25,3. Dies sind die Ergebnisse der European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC), eine der größten europäischen Langzeitstudien weltweit. Die Studiendaten belegen, dass neben dem Körpergewicht auch die Fettverteilung für das Sterblichkeitsrisiko von Bedeutung ist.

Ob Übergewicht mit einer erhöhten Sterblichkeit einhergeht, war nach den Ergebnissen früherer Studien bislang umstritten. Dies veranlasste Tobias Pischon und Heiner Boeing vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE), die Daten der europaweiten EPIC-Studie zu dieser Fragestellung auszuwerten, insbesondere unter Berücksichtigung des Taillen- und Hüftumfangs. Die Studie biete die größte zurzeit verfügbare Datenbasis und erlaube somit sehr sichere Schlussfolgerungen zum Zusammenhang zwischen Körpergewicht und Sterblichkeitsrisiko. „Das wichtigste Ergebnis ist, dass das Übergewicht an sich, aber auch unabhängig davon die Körperfettverteilung das Sterblichkeitsrisiko eines Individuums beeinflusst“, sagt Pischon, Erstautor der Studie. Denn das Bauchfett sei nicht nur ein Energiespeicher, sondern es produziere auch Botenstoffe, die die Entwicklung chronischer Erkrankungen fördern. Dies könne zum Teil erklären, warum auch schlanke Menschen mit einem niedrigen BMI aber großem Taillenumfang ein erhöhtes Sterblichkeitsrisiko besäßen.



Auch Normalgewichtige mit viel Körperfett im Bauchraum haben ein erhöhtes Risiko

In der Studie hatten Schlanke mit viel Körperfett im Bauchraum ein ebenso großes Risiko wie stark Übergewichtige. „Unsere Ergebnisse unterstreichen damit die Notwendigkeit, auch bei normalgewichtigen Personen die Körperfettverteilung durch eine Messung des Taillenumfangs oder des Taillen-/Hüftumfang-Quotienten zu ermitteln. Eine Einschätzung anhand des BMI oder des Taillenumfangs allein ist nicht ausreichend“, ergänzt Boeing, Leiter der Potsdamer EPIC-Studie. Als Ursache für den beobachteten Zusammenhang zwischen niedrigerem BMI und erhöhtem Sterblichkeitsrisiko kommt nach Ansicht der Wissenschaftler auch ein durch Alterungsprozesse oder unerkannte Krankheiten bedingter Verlust der Muskelmasse in Frage, die im Vergleich zum Fettgewebe schwerer ist. Menschen, die Gewicht verlieren, bauen oft mehr Muskeln ab als Fett.

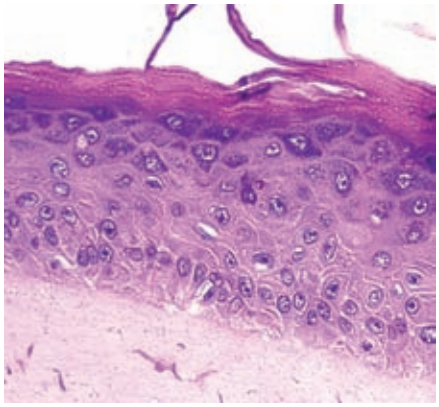
Grundlage der Untersuchung bilden die Daten von 359 387 Teilnehmern der Prospektiven EPIC-Studie aus neun europäischen Ländern, die Zusammenhänge zwischen Ernährung, Krebs und anderen chronischen Erkrankungen wie Typ-2-Diabetes untersucht. Das Durchschnittsalter der Studienteilnehmer zum Zeitpunkt der ersten Datenerhebung lag bei 51,5 Jahren. 65,4 Prozent der Teilnehmer waren weiblich. Während der durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von 9,7 Jahren starben 14 723 der Studienteilnehmer. Teilnehmer mit einem hohen BMI starben im Vergleich zu Teilnehmern mit mittlerem BMI häufiger an Krebs- oder Herz-Kreislauf- Erkrankungen. Studienteilnehmer mit einem niedrigen BMI starben hingegen häufiger an Erkrankungen der Atmungsorgane. ■

Literatur

Pischon T, et al (2008) General and abdominal adiposity and risk of death in Europe. New Engl J Med 359: 2105–2120

Facelift ohne Skalpell: Injektion körpereigener Fibroblasten

Wissenschaftler der Abteilung für Plastische Chirurgie am Ospedale San Filippo Neri in Rom haben ein Verfahren zur natürlichen Hautverjüngung entwickelt. Unter Verwendung von in jugendlichem Alter entnommenen und anschließend eingefrorenen Hautzellen ist ein Facelifting ohne chirurgische Eingriffe möglich: „Die von unserem Team durchgeführten klinischen Tests haben gute Ergebnisse gebracht“, bestätigt Chefarzt und Projektleiter Prof. Dr. Maurizio Valeriani. „Dabei haben wir hinter den Ohren entnommene Fibroblasten in die Haut injiziert.“ Fibroblasten seien in der Lage, das für die Spannkraft und Festigkeit der Haut notwendige Kollagen zu produzieren. „Während der Alterung treten jedoch quantitative und qualitative Verluste auf“, so der italienische Wissenschaftler. Durch die Zufuhr möglichst junger Fibroblasten werde die Haut straffer, gesünder und elastischer. Deshalb sei es im Interesse der Patienten, möglichst vor dem dreißigsten Lebensjahr für eine Extrahierung und Konservierung durch Einfrieren zu sorgen. Doch der plastische Chirurg ist in seiner Planung schon ein gutes Stück weiter. „Die Zukunft gehört auch auf diesem Gebiet dem Einsatz von Stammzellen. Infolge einer neueren Entdeckung wissen wir, dass nach jeder normalen Fettabsaugung mehrere Milliarden Stammzellen verfügbar sind. Deshalb werden bei dieser Methode auch keine ethischen Probleme oder quantitativen Engpässe entstehen.“ Erste Untersuchungsergebnisse der italienischen Wissenschaftler sind beim jüngsten „Congresso di Chirurgia Plastica, Dermatologia e Medicina Estetica“ Anfang November 2008 in San Marino vorgestellt worden. Die Arbeiten an dem Stammzellenprojekt, so Valeriani, sind bereits angelaufen. ■



Histologischer Querschnitt eines humanen dreidimensionalen Hautäquivalents mit Stratum corneum. (Quelle: Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB, Stuttgart)

http://www.sanfilipponeri.roma.it

Advancing Smooth Surgery
Harmonic SYNERGY™

Einfach besser operieren mit Harmonic SYNERGY™

Harmonic SYNERGY macht plastisches Operieren einfach und ermöglicht beste Operationsergebnisse:

✓ Präzises Präparieren von Gewebe
✓ Schneiden und Koagulieren in einem Schnitt
✓ Weniger Blutungen und Schwellungen
✓ Geringe Sekretion

NEU!





ETHICON ENDO-SURGERY
a Johnson&Johnson company

TRANSFORMING PATIENT CARE THROUGH INNOVATION™

Wirtschaftliche Aufklärung schützt vor Haftung!

Wie bekannt, hat der Vorstand mit der FUNK-Gruppe das Konzept einer Versicherung für die Folgekosten medizinisch nicht indizierter Eingriffe erarbeitet, wir werden Sie hierzu im Januar postalisch informieren und über die Ergebnisse der Abfrage sowie weitere Schritte berichten.

Augenfällig im Zuge der Diskussion des Ansatzes wurde, dass die Aufklärung über die evtl. Folgekosten medizinisch nicht indizierter Maßnahmen offenbar noch nicht an jeder Stelle erfolgt. Während Plastische und Ästhetische Chirurgen in Krankenhäusern intensiv über die neue Rechtslage informiert und mit entsprechenden Formularen versorgt wurden, um den Träger von Haftungsansprüchen der Patienten freizustellen, ist das Bewusstsein dieser Gefahr bei den Niedergelassenen offenbar nicht derart stark ausgebildet. Zur Erinnerung nachfolgend die Gegenüberstellung SGB V § 52 alt und neu:

Alt	Neu
Haben sich Versicherte eine Krankheit vorsätzlich oder bei einem von ihnen begangenen Verbrechen oder vorsätzlichen Vergehen zugezogen, kann die Krankenkasse sie an den Kosten der Leistungen in angemessener Höhe beteiligen und das Krankengeld ganz oder teilweise für die Dauer dieser Krankheit versagen und zurückfordern.	(1) Haben sich Versicherte eine Krankheit vorsätzlich oder bei einem von ihnen begangenen Verbrechen oder vorsätzlichen Vergehen zugezogen, kann die Krankenkasse sie an den Kosten der Leistungen in angemessener Höhe beteiligen und das Krankengeld ganz oder teilweise für die Dauer dieser Krankheit versagen und zurückfordern. **(2) Haben sich Versicherte eine Krankheit durch eine medizinisch nicht indizierte Maßnahme wie zum Beispiel eine ästhetische Operation, eine Tätowierung oder ein Piercing zugezogen, hat die Krankenkasse die Versicherten in angemessener Höhe an den Kosten zu beteiligen und das Krankengeld für die Dauer dieser Behandlung ganz oder teilweise zu versagen oder zurückzufordern.**

Deutlich wird, aus der Kann- wurde eine Muss-Bestimmung. Weiterhin ist unklar, was eine angemessene Beteiligung ist, fest steht aber, dass mit der ICD 69.10 bereits ein Mittel geschaffen wurde, um derartige Patienten den Kassen zu melden. Damit steht der Umsetzung des § 52 nichts mehr im Wege. Aus dem Kreis der Mitglieder wissen wir, dass der MDK mittlerweile gehäuft rückfragt, ob bei Patienten nicht doch der Verdacht auf Folge einer medizinisch nicht indizierten Maßnahme besteht. Vermutlich werden die Sozialgerichte letztlich klären, ob die Einführung des Verursacherprinzips in der GKV an dieser Stelle rechtens ist, bis dahin gilt es, mit dieser Rechtslage angemessen umzugehen.

Wichtigster Ansatz ist die wirtschaftliche Aufklärung der Patienten über diese Rechtslage. Dies gilt, so erläutert Rechtsanwalt Rolf-Werner Bock in einem im internen Bereich hinterlegten Beitrag zum Thema auch, wenn der Arzt nicht der Erst-, sondern Zweitbehandelnder ist. In beiden Fällen können Patienten die von der Kasse gegen sie erhobenen Ansprüche vom Arzt zurückfordern, sofern die Aufklärung über den Sachverhalt ausgeblieben ist. Wir können Sie daher nur eindringlich bitten, Ihre Patienten im Sinne des beigefügten Musters aufzuklären.

Ergänzung der wirtschaftlichen Aufklärung

entsprechend Sozialgesetzbuch V – § 52 Abs. 2 – nach der Gesundheitsreform 2007

Gemäß §52 Abs. 2 SGB V hat die Krankenkasse, wenn sich Versicherte eine Krankheit durch eine medizinisch nicht indizierte Maßnahme, wie zum Beispiel eine ästhetische Operation, eine Tätowierung oder ein Piercing zugezogen haben, ***die Versicherten in angemessener Höhe an den Kosten zu beteiligen und das Krankengeld für die Dauer dieser Behandlung ganz oder teilweise zu versagen oder zurückzufordern.***

Wir weisen daher darauf hin, dass Sie als Patient bei evtl. Komplikationen somit von Ihrer Krankenkasse in Anspruch genommen werden können.

Gelesen und verstanden:

Datum: _____ Unterschrift: _____

Kopiervorlage

Nachlese zu den Jahrestagungen 2008 von DGPRÄC, VDÄPC und ÖGPÄRC in Stuttgart

Zukunft kooperativ gestalten, durch Qualität überzeugen!

Diese Erkenntnis durchzog den gemeinsamen Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen, der Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen sowie der Österreichischen Gesellschaft für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie, der vom 2. bis 4. Oktober im Haus der Wirtschaft in Stuttgart stattfand. Entsprechend fasst Wolfgang Gubisch, einer der drei Kongresspräsidenten und Vizepräsident der VDÄPC dann auch zusammen, dass das mit Blick auf das 40jährige Jubiläum der DGPRÄC gewählte Kongressmotto „Plastische Chirurgie – Quo Vadis“ mit zahlreichen Ansätzen und Ideen gefüllt worden sei. Aus seiner Sicht war der mit 800 Teilnehmern bis dato größte nationale Kongress ein voller Erfolg.



Die Gründer-Riege beim Jubiläumskongress

Jubiläum – 40 Jahre DGPRÄC

In seinem Festvortrag zum Jubiläum der DGPRÄC erinnerte Neven Olivari an die harten Auseinandersetzungen, die bis zur Etablierung der Plastischen Chirurgie als eigenständigem Fach in Deutschland geführt wurden. Zwar erlebte die Plastische Chirurgie vor dem zweiten Weltkrieg in Deutschland eine Hochphase und bedeutende Gründer des Faches, wie Johann-Friedrich Dieffenbach oder Jacques Joseph hatten ihre Wurzeln an der Berliner Charité, mit dem zweiten Weltkrieg geriet sie aber in Vergessenheit und erlebte nach dem Krieg als Querschnittsfach ihre Renaissance. Die „Oberflächenformung“ wurde in diversen Fachbereichen, vor allem der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie vollzogen, ein eigenes Fach für diese nicht an Körperregionen gebundene Spezialität aber abgelehnt. Den elf Gründern der DGPRÄC ist es zu verdanken, dass 1978 das Teilgebiet Plastische Chirurgie geschaffen wurde und 1992, also 24 Jahre nach der Gründung der Vereinigung, der eigenständige Facharzt für Plastische Chirurgie. Seinen Rückblick beschloss Olivari mit einem Appell für die Zukunft, der den kooperativen Tenor des Kongresses erneut aufgriff: „Der Plastische Chirurg

ist ein wichtiger gleichberechtigter Partner und nicht Ausführungsgehilfe oder Juniorpartner der anderen Fächer. Er löst Probleme, wenn andere Fächer an ihre Grenzen stoßen.“ Damit gab auch einer der Gründer der DGPRÄC den Startschuss in eine gemeinsam zu gestaltende Zukunft, kommentierte Günter Germann, Präsident der DGPRÄC im Anschluss.

Podiumsdiskussion „Das Geheimnis meines Erfolges“

Eine breite Vielfalt von Ansätzen, unter sich verschärfenden gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen als plastischer und ästhetischer Chirurg seinen Platz zu finden, eröffnete sich den Teilnehmern des Festaktes im Anschluss. Unter dem Motto „Das Geheimnis meines Erfolges“ stellten zehn plastische und ästhetische Chirurgen aus Deutschland und Österreich ihren Arbeitsalltag dar. Auch hier wurde rasch deutlich, dass Spezialisierung, Kooperation und Qualität nicht nur zum individuellen Erfolg führen, sondern wesentlicher Bestandteil einer qualitativ hochwertigen Versorgung der Bevölkerung sind.

Wissenschaftliche Highlights

Neben der berufspolitischen Diskussion und Ausrichtung war der wissenschaftliche Austausch in den 163 Vorträgen und Postern bestimmendes Element. Mit



Die drei Tagungspräsidenten Maria Deutinger (Wien), Wolfang Gubisch und Michael Greulich (Stuttgart) (v.l.n.r.)

dem interaktiven Video „Rhinoplastik“ stellte Wolfgang Gubisch erstmals eine neue Lernform vor. In dem Operationsvideo wurde jeder Schritt von sechs Experten kritisch hinterfragt. „Ein großer Gewinn für die Teilnehmer“, stellte der Nasenspezialist im Anschluss fest. Ähnlich innovativ war die Sitzung „Nasenrekonstruktion mit gestieltem Lappen/versus Mikrolappen/versus Epithetik“. Hier wurden die unterschiedlichen Verfahren zur Rekonstruktion einer Nase von den Plastischen Chirurgen Bernard Lengelé (Brüssel), Helmut Fischer (Stuttgart) sowie dem Hals-Nasen-Ohrenarzt Phillip Federspil (Heidelberg) interdisziplinär diskutiert. Ge-



In der ersten Reihe



Dieffenbach-Preisträger W. Mühlbauer mit G. Germann und dem Laudator N. Olivari

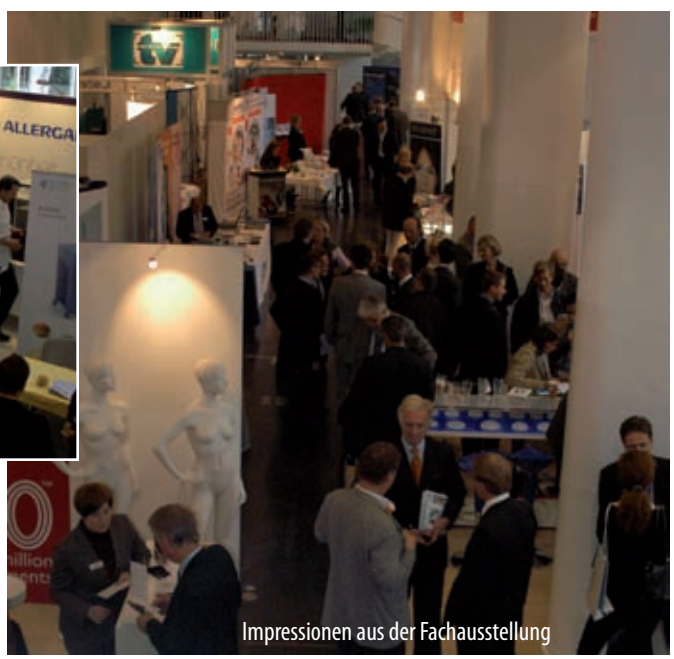
meinsam mit Gynäkologen wurde beim Round-Table-Gespräch „Brustzentren: Anspruch und Realität“ der Status quo reflektiert und die durchaus divergierenden Auffassungen zum State of the art diskutiert. Hierbei wurde deutlich dass die plastischen Chirurgen den betroffenen Frauen durchweg die moderneren Methoden zur Wiederherstellung der Brust anbieten können.

Preise und Auszeichnungen

Wolfgang Mühlbauer wurde mit der Dieffenbach-Medaille geehrt. Die Laudatio zu der höchsten Auszeichnung, die die DGPRÄC zu vergeben hat, hielt Neven Olivari, der an die vielfältigen wissenschaftlichen und berufspolitischen Verdienste Mühlbauers erinnerte. In der anschließenden Dieffenbach-Vorlesung Mühlbauers zum Thema „Ästhetische Rekonstruktion in der Plastischen Chirurgie“ wurde im historischen Rückblick deutlich, dass ästhetische und rekonstruktive Chirurgie eine untrennbare Einheit bilden.

Der von der Tagungsleitung gestiftete Preis in Höhe von 1000 Euro für die Präsentation des besten wissenschaftlichen Posters ging in diesem Jahr an Thomas Kremer, Klinik für Hand, Plastische und Rekonstruktive Chirurgie, – Schwerbrandverletztenzentrum–, BG-Unfallklinik Ludwigshafen. Den mit 1000 Euro dotierten Preis der Firma Pharm-Allergan GmbH für den besten Vortrag in einer Sitzung zur plastischen und ästhetischen Brustchirurgie erhielt Bianca Baican, Markus-Krankenhaus Frankfurt. Das von der Firma Polytech Health & Aesthetics GmbH gestiftete Reisestipendium in Höhe von 2500 Euro ging an Murat Dagdelen, Rotes Kreuz Krankenhaus Kassel. Schließlich wurde der mit 3000 Euro dotierte Wissenschaftspreis der DGPRÄC für wegweisende, überdurchschnittliche klinische/experimentelle Forschungen auf dem Gebiet der Plastischen Chirurgie an Andreas Niederbichler, Klinik für Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover, vergeben. Er wurde für seine Arbeit „C5a-blockade improves burn-induced cardiac dysfunction“ [J Immunol (2007) 178: 7902–7910] ausgezeichnet. ■ *KvA*



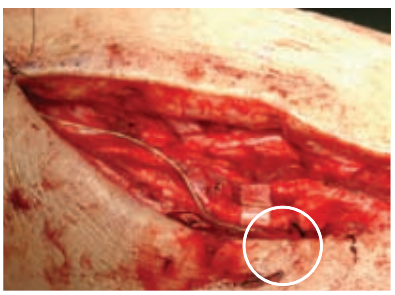


Impressionen aus der Fachausstellung



Erlaubt ständige Blutflusskontrolle durch direktes Monitoring an der Vene

Das Doppler-Blutfluss-Meßsystem ermöglicht ein sofortiges entdecken eines Blutflußstaus. Dies ermöglicht eine sehr frühe Intervention des Chirurgen bei erkannter Thrombose oder Verlust des Venenflusses wie zum Beispiel an einer Anastomose. Es verursacht – im Gegensatz zum Laserdopplersystem - keine Hautverletzung oder sonstige Irritationen an der Hautoberfläche. Dieses System ist sehr flexibel in der klinischen Anwendung und wird zusammen mit der COOK-Swartz-Meßsonde verwendet.



Cook Europe Shared Service Centre
Tel: (+49) 69 500 72804
Email: deorders@cook.ie
www.cookmedical.com

COOK® MEDICAL

Doppler

BLOOD FLOW MONITORING SYSTEM

© 2008 Cook Medical

Der Plastiker Karlheinz Oswald

In den vergangenen vier Ausgaben der „Plastischen Chirurgie" – die Kongressausgabe ausgenommen – sind auf der Titelseite Werke des Plastikers Robert Metzkes erschienen. Ihnen folgen nun Arbeiten von Karlheinz Oswald. Diese Wahl der Titelbilder soll die enge Beziehung symbolisieren, die zwischen der bildenden Kunst – sprich: Malerei und Bildhauerei – und der plastischen und rekonstruktiven Chirurgie besteht. Hier wie dort stellt sich die Aufgabe, das menschliche Gesicht, die menschliche Figur in ihren vielfältigen Formen und Zuständen zu erfassen und umzusetzen. Der Arzt muss dies – neben den dominierenden funktionellen Aspekten – bei seiner chirurgischen Tätigkeit berücksichtigen und so die Patienten zufrieden stellen. Maler und Bildhauer müssen eine ihnen eigene künstlerische Ausdrucksform finden und so den Betrachter ansprechen. Beidesmal gibt es zahlreiche Wege und Methoden, um ans Ziel zu kommen.

Die Redaktion



Karlheinz Oswald

Karlheinz Oswald, 1958 in Worms geboren und heute in Mainz sowie in Locarno tätig, hat an der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz „Freie Bildende Kunst" studiert und sich schon während dieser Zeit als Bildhauer wie als Maler mit Portraits befasst. Bei den Skulpturen setzt er die Werkstoffe Ton, Bronze und Eisen ein und nutzt deren Eigenheiten geschickt. Herausragend sind die Köpfe und Büsten von Altbundeskanzler Helmut Kohl, des Kabarettisten Hans Dieter Hüsch, der Kardinäle Hermann Volk, Karl Lehmann und Joachim Degenhardt, des Mannheimer Kunstmäzens Heinrich Vetter sowie – posthum angefertigt – der im „Dritten Reich" verfolgten, katholischen Priester Alfred Delp und Rupert Mayer. Karlheinz Oswald fasziniert in diesen Portraits durch seine Fähigkeit, es nicht bei einer bloßen äußerlichen, glatten, fotografischen Wiedergabe zu belassen, sondern die charakteristischen Züge der Portraitierten mit ihren „Ecken und Kanten" herauszuarbeiten. Früh schon hat sich das Interesse Karlheinz Oswalds auch auf die Bewegung des menschlichen Körpers mit ihren zahllosen Konstellationen konzentriert und daraus hat sich eine besondere Liebe für das Ballett entwickelt. Seitdem sucht er Ballettsäle und Tanztheater auf, wo immer er ist. Das künstlerische Ergebnis sind kleine wie großformatige Figuren, in Bronze oder in Eisen gegossen, die – als wären sie der Schwerkraft entzogen – zu schweben scheinen. Tänzerisch inspiriert und gar nicht „typisch wagnerisch" hat Karlheinz Oswald auch die drei „Rheintöchter" dargestellt, die auf hohen Stelen am Mainzer Rheinufer vor dem Hyatt Regency Hotel/Fort Magaloff am Ende des Skulpturenweges schweben.

Karlheinz Oswald wird u. a. von der Galerie Zulauf in Freinsheim (www.moderne-kunst.de) vertreten.



Die Mainzer „Rheintöchter" von Karlheinz Oswald

Dekubitalulzera: Algorithmus der Lappenplastiken

Johannes C. Bruck

Die Zahl geriatrischer, multimorbider und bettlägeriger Patienten steigt in Folge der demographischen Entwicklung unserer Gesellschaft und der Fortschritte der modernen Medizin stetig an. Diese Patienten sind gefährdet, Druckulzera insbesondere im Beckenbereich über den Knochenprominenzen zu entwickeln. Ein modernes Wundmanagement bietet viele Möglichkeiten zur Prophylaxe und Behandlung oberflächlicher Druckulzera ersten und zweiten Grades. Doch bei ausgedehnten Dekubitus mit freiliegenden Knochen bieten allein plastisch-chirurgische Rekonstruktionstechniken in Verbindung mit einem multimodalen Versorgungskonzept eine dauerhafte, suffiziente Versorgung dieser Problemwunden bei geringer Rezidivneigung und kurzen Krankenhausaufenthalten.

Dekubitus treten typischerweise bei zwei Patientengruppen auf

Patientengruppe 1: Bettlägerige, multimorbide Patienten, chronisch Kranke und Intensivpflegepatienten
Patientengruppe 2: Para- und Tetraplegiker, auch ohne Nebenerkrankungen

Die Pathophysiologie zur Entstehung eines Dekubitus ist eine Ursachenkette aus permanent ausgeübten *Scher- und Druckkräften* gegen einen festen Widerstand mit Ischämie v.a. im Fett der Subkutis sowie im Muskel und in der Haut. Eine exogene Infektion erfolgt über entstehende Epithelläsionen. Additiv wirken Faktoren wie schlechter Ernährungs- und Allgemeinzustand sowie Wärme und Feuchtigkeit, die die Epidermis quellen lassen und ein günstiges Milieu für Bakterien darstellen [1].

Cave: Strahlenschäden, wie sie nach Bestrahlung von Tumoren und Lymphbahnen im Beckenbereich auftreten, können nicht immer nach den gleichen Kriterien wie die Dekubitus, bei denen das Gewebe in der Umgebung weitgehend intakt ist, therapiert werden. Zur Sanierung sind meist Fernlappen oder mikrochirurgische Lappen notwendig (Abb. 1).

Die Ausdehnung eines Dekubitus lässt sich nach Daniel (1979) [3] in fünf Grade, nach Bielow (1982) [2] in drei Grade einteilen:
Grad 1 beschreibt eine Hautrötung ohne Epitheldefekt, und
Grad 2 einen epithelialen Defekt.



Abb. 1 Tumorrezidive oder Strahlenschäden können nicht immer wie Dekubitus saniert werden.

Diese Grade sind bei frühzeitiger Erkennung einer konservativen Therapie noch zugänglich.

Grad 3 (nach Daniel): Hier und darüber, reicht die Nekrose bis in das bradytrophe Fett-/Bindegewebe, eine chirurgische Sanierung unter Abschätzung des OP-Risikos ist zur Rekonstruktion stabiler Haut-/Weichteilverhältnisse unausweichlich.

Die Behandlungsziele sind:

- Débridement und Deckung einzeitig
- Stabiler Wundverschluss,
- Vermeidung von Rezidiven
- Primärverschluss der Entnahmestelle
- Behandlungsmöglichkeit von Rezidiven
- Patientenkomfort
- Prompte Mobilisation
- Verkürzen der Liegedauer

Die einzig dauerhafte Lösung zur Behandlung bietet die plastisch-chirurgische Versorgung

Sobald ein Dekubitus bis in die bradytrophen Gewebeschichten reicht (Grad 3 und höher), ist ein konservatives Verfahren selbst bei forcierter Züchtung von Granulationsgewebe (auch mit VAC) und Abwarten der Epithelisation vom Rand, langwierig, schmerzhaft und teuer. Die daraus resultierende Narbe liegt dazu wieder in der druckbelasteten Region und ist wegen fehlender elastischer Fasern instabil. Eine hohe Rezidivrate konservativ behandelter Dekubitus ist somit vorprogrammiert.

Die einzig dauerhafte Lösung zur Behandlung mehr als oberflächlicher Dekubitus ist die plastisch-chirurgische Versorgung der betroffenen Areale mit gut durchbluteten myokutanen Lappen. Diese allein bieten eine schnelle Erholung nach Druckentlastung, eine hohe Infektresistenz und eine dauerhafte Polsterfunktion über den Knochenvorsprüngen. Die konservative Therapie mit Epithelisation von Granulationsgewebe per secundam intentionem führt immer zu instabilen Narben. Die Wunde muss bis in das gesunde Gewebe débridiert werden. Insuffizient sind vermeintlich kleine Lösungen des direkten Defektverschlusses auch unter Einlage von Antibiotikaketten. Auch die Anlage eines VAC-Systems kann die chirurgische Therapie nicht ersetzen. Es kann jedoch zur Wundreinigung in der Phase der Vorbereitung des Patienten und der Erleichterung der Pflege in dieser Zeit eingesetzt werden. Die Osteomyelitis am Wundgrund kann kodiert und somit abgerechnet werden.

Zum Behandlungskonzept zählt präoperativ eine lokale antiseptische Wundbehandlung (Polyhexanid, J-PVP, Octenidin oder 3 % NaCl), eine resistenzgerechte Antibiotikatherapie perioperativ und eine intermittierende Druckentlastung mit geeigneten Matratzensystemen und Mobilisationsschemata postoperativ.

Ein Leitfaden zur Indikationsstellung

Als Leitfaden haben wir daher folgende absolute und/oder relative Ausschlusskriterien ausgewählt:

- absehbar infauste Prognose
- Karzinomkachexie
- kardiale Dekompensation
- dekompensierter Diabetes mellitus
- Orientierungsverlust
- fehlende Mobilisationsfähigkeit
- mangelnde Kooperationsfähigkeit

Orientierungsverlust, fehlende Mobilisationsfähigkeit und mangelnde Kooperation stellen relative Kontraindikationen dar und müssen unter Berücksichtigung einer

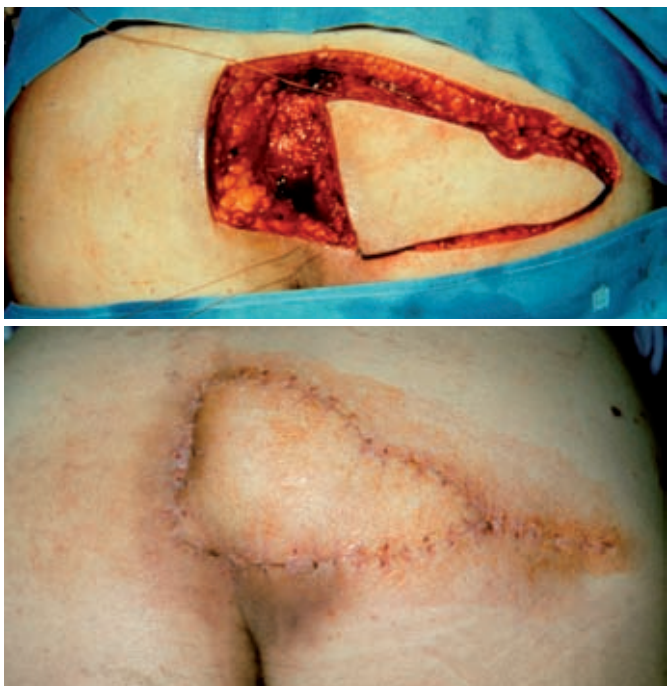


Abb. 2 Der einseitige myokutane M.-glutaeus-maximus-Lappen; die senkrechte Narbe liegt paramedian.

möglichen oder möglich zu machenden häuslichen Pflege gewichtet werden.

Die Eindämmung Methicillin-resistenter Stämme von Staphylococcus aureus (MRSA) erfordert aufwendige hygienische Maßnahmen, die in der Lage sind personelle und räumliche Ressourcen zu erschöpfen. Patienten mit durch MRSA kontaminierten Wunden sollten daher nur nach einschlägigen Vorbereitungen und bei entsprechenden logistischen Kapazitäten zur Isolierung zur Behandlung übernommen werden.

Die Patienten werden nach einem einheitlichen und zu dokumentierenden Standard auf die Operation vorbereitet

- Laborparameter werden unter besonderer Berücksichtigung des Eiweißstatus und der Spurenelemente, wie Magnesium, Selen und Zink erhoben, deren Einfluss auf die Wundheilung diskutiert wird.
- Aus jeder Wunde wird ein Wundabstrich entnommen und aus den isolierten Erregern ein Antibiogramm als Grundlage der perioperativen Therapie angefertigt.
- Jeder Dekubitus wird wöchentlich fotografisch und die Lagerung des Patienten perioperativ nachvollziehbar dokumentiert (Überwachungsbogen).
- Mit krankengymnastischen Übungen wird nach Möglichkeit bereits präoperativ begonnen, soweit dies dem Patienten zumutbar ist. Dies schließt auch paraplegische Patienten ein, die auf einem Stehbrett mobilisiert werden können.

Die definitive Sanierung eines Dekubitalgeschwürs erfolgt chirurgisch einzeitig

Zwei Drittel aller Dekubitus zeigen eine Osteomyelitis der Knochen im Wundgrund. Die definitive Sanierung eines Dekubitalgeschwürs erfolgt chirurgisch einzeitig(!) mit vollständiger Nekrektomie und anschließender Deckung des Defektes mit myokutanen Lappen, denen wegen ihrer hohen Infektresistenz, der guten Durchblutung (Transport der Antibiotika) und der postoperativen „Polsterung“ der Vorzug gegeben wird.

Der Algorithmus der Versorgung

Die Sakralregion: Die erste Wahl ist heute der myokutane M.-glutaeus-maximus-Lappen als Rotationslappen oder als einseitiger bzw. zweiseitiger V-Y-Lappen (Abb. 2). Die Durchblutung dieser Lappen wird dabei immer an der A. glutaea superior und ihren Begleitvenen geplant um motorische Äste des N. ischiadicus zur Glutealmuskulatur zu schonen. Der einseitige Lappen hat den Vorteil, dass die mediane Narbe paramedian und außerhalb des Druckmaximums über den Knochenprominenzen positioniert werden kann. Auch bei beidseitigen Lappen, die ab einem Defektdurchmesser von etwa 11 cm nötig sind kann dieser Aspekt berücksichtigt werden (Abb. 3).

Die Ischialregion: Sie ist mit verschiedenen myokutanen Lappen zu erreichen. Wegen der sicheren Durchblutung und dem mit diesem Lappen verbundenen Gewebegewinn in der Beugung im Hüftgelenk wird der der M.-vastus-lateralis-Rotationslappen bevorzugt (Abb. 4).

Algorithmus

Anamnese, Dokumentation

↓

Compliance

↓

Prognose, AZ, EZ

↓

Mikrobiologie (MRSA)

↓

Ergänzende Eingriffe

↓

Lappenauswahl (myokutan)

↓

Mobilisation

↓

Nachsorge, Prophylaxe

Der M.-glutaeus-maximus als Rotationslappen und der M. biceps femoris-Verschiebelappen (Hamstring) gelten als Alternativen, wobei letzter mit zusätzlicher Spannung auf die Weichteile des proximalen Oberschenkels verbunden ist (Abb. 5).

Die Trochanterregion: Hier eignet sich vor allem der fasziokutane M.-tensor-fasciae-latae-Lappen als Transpositionslappen. Auch hier kann bei entsprechender Lappenplanung der Hebedefekt des Lappens meist primär verschlossen werden. Eine wesentliche Einschränkung des Gangbildes kann auch beim gehfähigen Patienten nicht beobachtet werden (Abb. 6).

Die Amputation im Oberschenkel zur Bildung eines Filletlappens zur Deckung von rezidivierenden Dekubitus ist nur in Ausnahmefällen und als lebensrettende Maßnahme sowie zur Wiederherstellung der Pflegefähigkeit indiziert (Abb. 7).

Ein Anus praeter wird vor allem Patienten mit Querschnittläsionen nahegelegt, die

mit rezidivierenden Dekubitus besonders im Bereich des Os ischii zur Behandlung kommen. Eigenständigkeit und Intimpflege, auch durch Angehörige und Pflegepersonal wird damit erleichtert. Die Indikationsstellung stützt sich auf die Erfahrung, dass durch die Stuhlinkontinenz die Entstehung eines Dekubitus – auch als Rezidiv – gefördert und die Wundheilung behindert wird. Die Anus praeter werden als doppelläufige Kolostomien angelegt und die Patienten präoperativ über die Möglichkeiten der Rückverlagerung aufgeklärt. Dies wird aber wegen der langfristig auch subjektiv wahr genommenen Erleichterung der Pflege kaum nachgefragt.

Lagerungshilfen, wie Luftkissenbetten und belüftete Matratzen kommen nur bei bewegungseingeschränkten Patienten zur Anwendung. Die Indikationen für die Verwendung einer der genannten Lagerungshilfen sind vor allem:

- Mehrfachdekubitus
- krankheitsbedingte Immobilität
- Kachexie

Mobilisation: Bei allen Patienten wird unmittelbar postoperativ mit Atemgymnastik begonnen. Für querschnittgelähmte Patienten wird die Orthostase ab einer Woche nach der Operation durch Mobilisation über ein Stehbrett trainiert.

- In den ersten drei postoperativen Tagen werden die Patienten im Zwei-Stunden-Rhythmus für die Dauer von jeweils 30 Minuten auch auf den Lappen gelagert.



Abb. 3 Größere Dekubitus brauchen beidseitige Lappen.



Abb. 4 Der myokutane Vastus-lateralis-Lappen als Inselappen.

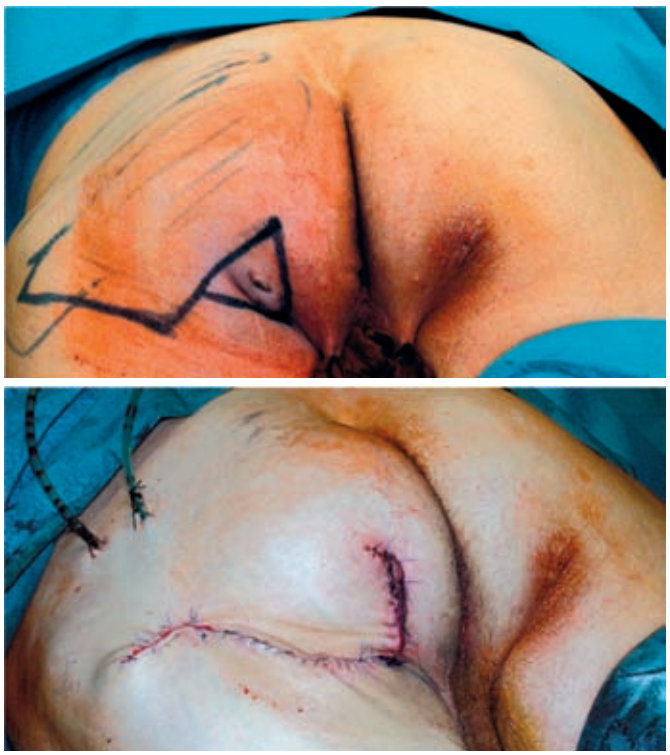


Abb. 5 Der myokutane M.-glutaeus-maximus-Lappen als Rotationslappen.



Abb. 6 Der fasziokutane M.-tensor-fasciae-latae-Lappen erreicht auch ein Sitzbeindekubitus (Pfeil).



Abb. 7 Der myokutane M.-biceps-femoris-Lappen als Verschiebe-Rotationslappen in V-Y-Technik.

■ Ab dem dritten postoperativen Tag wird die Lagerung auf dem Rücken, bzw. auf dem Lappen für die Dauer von jeweils zwei Stunden im Wechsel mit einer mindestens zweistündigen Pause vorgenommen.

■ Gehfähige Patienten werden ab dem fünften postoperativen Tag mobilisiert, wobei lediglich Sitzen nicht erlaubt ist, um Zug auf die Nahtreihen zu vermeiden.

Literatur

1. Antypas PG (1980) Management of pressure sores. Curr Probl Surg 17: 229–244
2. Bilow KH (1982) Die Spätkomplikationen bei Querschnittsgelähmten und ihre Therapie. Unfallheilkunde 85: 66–71
3. Daniel RK, Hall EJ, MacLeod MK (1979) Pressure sores – a reappraisal. Ann Plast Surg 3: 53–63

Docent Dr. med. Dr. Johannes C. Bruck
Klinik für Plastische Chirurgie , Martin-Luther-Krankenhaus
Caspar-Theyß-Straße 27–31, 14193 Berlin
eMail: bruck.pc@t-online.de

Gestielte und freie Perforatorlappen – Ein Paradigmenwandel in der Dekubituschirurgie*

Hadrian Schepler

Die Entwicklung von Dekubitalgeschwüren ist ein komplexes Problem, das aus verschiedenen Faktoren resultiert. Gewebestress, lange Liegedauern, Spastiken, Infekte, Ödeme, Polyneuropathien, Feuchtigkeit und Mangelernährung sind fundamentale Ursachen, die zur Entwicklung von Druckulzera führen [1, 2].

Etwa 60 Prozent aller Dekubitalulzera entwickeln sich in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen. Eine der Hauptursachen liegt in der steigenden Anzahl geriatrischer Patienten, die eine entsprechende Krankenhausbehandlung benötigen. In Deutschland besteht nach Schätzungen des Robert-Koch-Institutes bei mehr als 400 000 Personen pro Jahr ein behandlungsbedürftiges Druckgeschwür [3]. Einer aktuellen Analyse von 21 574 Patienten an deutschen Krankenhäusern und Pflegeheimen nach beläuft sich das Risiko ein Druckulkus zu bekommen auf 21,1 Prozent, wobei in Krankenhäusern dieses mit 24,6 Prozent höher als in Pflegeheimen ist. Der Anteil höhergradiger und damit meist operativ behandlungsbedürftiger Dekubitus geht weit darüber hinaus und wird mit 36,4 bzw. 46,7 Prozent beziffert. Erschreckend ist dabei, dass die Anzahl der im Krankenhaus oder im Pflegeheim erworbenen Druckulzera mit über 50 beziehungsweise 60 Prozent zu Buche schlägt. Hauptlokalisationen sind mit 40 Prozent der sakrale Bereich, mit 18 Prozent die Fersen, die übrigen Lokalisationen liegen jeweils anteilsmäßig unter sechs Prozent [1–3]. Auch die Tatsache, dass jeder zweite querschnittgelähmte Patient in internationalen Statistiken bis zu 80 Prozent eine Episode mit einem Druckgeschwür durchmacht, verdeutlicht die Bedeutung dieser Entität trotz verbesserter Rehabilitationsmöglichkeiten.

Gerade der Anteil dritt- und viertgradiger, potentiell operationsbedürftiger Dekubitalgeschwüre, und damit leider auch die Zahl potentieller Rezidive, korreliert mit der steigenden Anzahl geriatrischer Problempatienten. Dies macht sich in auch im eigenen Patientengut mit 20 Prozent Rezidiven bemerkbar.

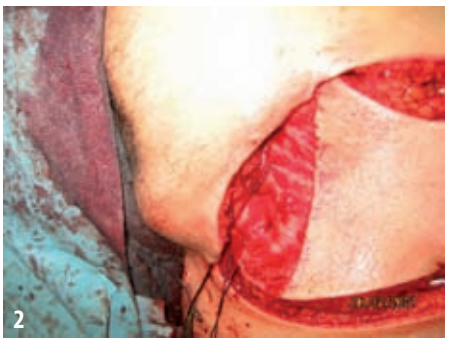
Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung haben sich allerdings auch die Operationstechniken zur suffizienten Defektdeckung und zur Rezidivprophylaxe weiterentwickelt. Waren vor einigen Jahrzehnten Verschiebe- oder Transpositionslappen in verschiedenen Formen mit oder ohne Muskelanteil Standard [4, 5], so ist die Palette möglicher Lappenplastiken heute wesentlich variabler.

Für die Defektdeckung ischio-sakraler Dekubitalulzera haben sich die Perforatorlappen als praktikabel und effizient erwiesen

Seit Beginn der 1980er Jahre findet die Generation der Perforatorlappen zunehmend Beachtung und Anwendung in der Deckung chronischer Defekte. Tägliche Publikationen zeigen eine zunehmende Anzahl potentieller Perforatorlappen, die mittlerweile bedingt durch Verbesserungen anatomischer Kenntnisse und modernster Untersuchungsmethoden an nahezu jeder Lokalisation des Körpers möglich sind. Die Attraktivität dieser Lappen-

* Nach einem Vortrag auf dem 126. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 22. bis 26. 4. 2008 in Berlin.





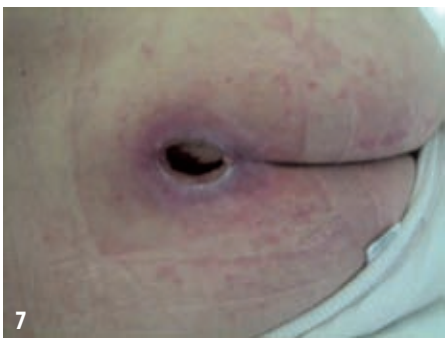


Patient 1 (Abb. 1–3): 52jähriger querschnittgelähmter Patient nach Motorradunfall mit einem viertgradigen Dekubitus über dem Os ischium **(Abb. 1)**. Defektdeckung mittels an der A. glutaea inferior gestieltem VY-Perforatorlappen. Der mediale Anteil des Lappens wurde deepithelisiert und zur Plombierung der Defekthöhle über dem Os ischium verwendet **(Abb. 2)**. Zustand nach vierzehn Monaten mit stabilem Lappen bei überwiegend sitzender Tätigkeit **(Abb. 3)**.

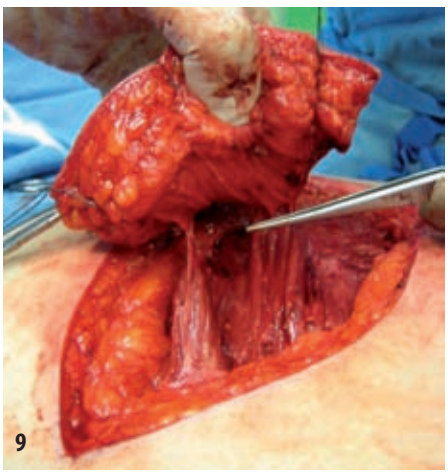














Patient 2 (Abb. 4–6): Ausgeprägtes ungewöhnliches plantarseitiges Druckulkus eines linksseitig amputierten 56jährigen Mannes, bedingt durch Polyneuropathie und falsches Schuhwerk **(Abb. 4)**. Defektdeckung mittels freiem ALT-Lappen vom ipsilateralen Bein. Gefäßanschluss nach Durchziehen des Gefäßstieles an die Vasa dorsalis pedis **(Abb. 5)**. Stabiler Befund mit Hornhautbildung nach 18 Monaten **(Abb. 6)**.

Patient 3 (Abb. 7–10): 80jähriger Patient mit Sakral-Dekubitus Grad 4 **(Abb. 7, 8)**. Defektdeckung mit glutealem Perforatorlappen in VY-Manier; Darstellung der Perforatorengefäße **(Abb. 9)**. Zustand nach unmittelbarer Defektdeckung **(Abb. 10)**.

plastiken wird durch die niedrige Hebedefektmorbidität, im Sparen von Geweberessourcen sowie der vielseitigen Anwendbarkeit hervorgehoben. Mittlerweile hat diese Lappengeneration einige Stammlappenplastiken in den Hintergrund gedrängt, so dass, auch im Problemfeld Dekubituschirurgie diese Lappenform zunehmende Bedeutung hat [6–10].

Für die Defektdeckung sakraler und ischialer Dekubitalulzera haben sich die Perforatorlappen aus den Zustromgebieten der A. glutaea superior sowie der A. glutaea inferior als praktikabel und effizient erwiesen. Das Lappendesign variiert vom gestielten defektnahen Insellappen, VY-Lappen und/oder einem durch Perforatoren versorgten Rotationslappen. Allen gemeinsam ist jedoch die Tatsache, dass die fasziokutane Gewebestruktur allein durch die präparierten Perforatoren versorgt wird [10].

Die Glutealmuskulatur selbst wird dabei, außer während der Präparation zur Darstellung der Perforatoren, kaum traumatisiert, so dass keine Funktionsverluste, Atrophien und Fibrosen entstehen können. Zudem besteht die Option, den unversehrten Muskel im Falle eines Rezidivs als myokutanen Lappen oder reinen Muskellappen im Sinne einer Reserveoption zu verwenden [6, 7]. Auch freie mikrovaskuläre Perforatorlappen werden von einigen Autoren im Gesäßbereich in ausgewählten Fällen empfohlen [11]. Allerdings bedingen diese ein längere OP- Zeit und eine wesentlich effizientere Lagerungstechnik, die nicht immer und überall adäquat umsetzbar ist. So ist die Domäne der freien Perforatorlappen, bedingt durch mangelnde regionale Geweberessourcen, eher in der Deckung peripherer Druckulzera, beispielsweise der unteren Extremität, zu sehen. Der „anterior-lateral thigh flap“ (ALT-Lappen) hat sich dabei als äußerst effizient erwiesen.

Die Vorteile sind das Heben und Transferieren des Lappens in relativ kurzer Zeit durch zwei OP-Teams. In der Regel reicht eine Spinalanästhesie aus, was für den meist moribunden Patienten wenig belastend ist. Die Lappendicke und die relativ widerstandsfähige Haut des Oberschenkels bieten zudem am Empfänger ein effizientes und tragfähiges Gewebe. Anhand eigener Patienten seien einige Optionen der Perforatorlappen dargestellt (Abb. 1–10).

Welcher Lappen ist der „Beste“?

Trotz der „Perforatorlappen-Euphorie“, sowohl in der Literatur als auch im eigenen Patientenkollektiv, ist die Diskussion, welcher Lappen der „Beste“ ist, noch lange nicht beendet (Tabelle 1). Verfechter der muskulären oder myokutanen Lappen sehen die Vorteile in der Behandlung der oft begleitenden Osteomyelitis, da durch das Muskelgewebe eine bessere Infektbehandlung möglich sei [12]. Zudem sei die Verwendung des muskulären Lappenanteiles zur Plombierung von Höhlen oder Hohlräumen besser als die der dünneren Perforatorlappen geeignet, wobei dieses Problem durch Deepithelisierung eines Teils des fasziokutanen Lappens, wie an unserem ersten Patienten gezeigt, gut kompensiert werden kann [13]. Auch seien die Rezidivraten niedriger als bei reinen fasziokutanen Lappen. Die kontroverse Diskussion wird in der Literatur durch experimentelle und klinische Untersuchungen weiterhin unterhalten, wobei der Trend jedoch vom Muskel weg geht [14, 15].

Die Eigenproblematik des muskulären Hebens besteht darin, dass der Muskel durch das Abhängen von

Tabelle 1 Pro und Kontra der Lappenwahl

Myokutaner Lappen-, reiner Muskellappen		Faziokutaner Lappen, Perforatorlappen	
Pro	Kontra	Pro	Kontra
Polsterbildung	Latent, da Muskelatrophie	Anatomisch gerechte Rekonstruktion	Kein extra Polster?
Stabiler, da mehr Gewebe?	Hebedefekt umfangreicher, ggf. Funktionsdefizite	Stabil, Hebedefekt kleiner, weniger traumatisch	Empfindlicher in der Anfangsphase, schwierigere Präparation
Niedrigere Rezidivrate?	Sehr unterschiedliche Literaturangaben	Rezidivrate?	Bisher keine größeren Vergleichstudien
Muskel stabiler bei Infektsituationen (Osteomyelitis)	Regional begrenzt, Kein „Freestyle“ möglich	Mehr Reserveoptionen, Freestyle-Lappen	Lernkurve, ggf. anatomische Varianten

seinem Ansatz, bzw. Ursprung zu einem Spannungsverlust, zur Atrophie und damit zu einem Verschwinden des ursprünglich gedachten Polsters führt [14]. Die frühzeitige „Verschwendung" des Muskels schränkt zudem die Möglichkeiten regionaler Reservelappen ein. In Abwägung der Vor- und Nachteile scheint vieles für die Verwendung von Perforatorlappen zu sprechen, größere Fallzahlen und Langzeituntersuchungen fehlen jedoch noch (Tabelle 2) [8].

Obwohl die Diskussion „Welches ist der beste Lappen" nach wie vor anhält und Langzeitergebnisse fehlen, erscheint es notwendig, die neue Lappengeneration in das therapeutische Konzept der Dekubitalchirurgie mit einzubeziehen. Die plastisch-rekonstruktive Leiter erhält durch diese Lappengeneration eine Stufe mehr, was in Anbetracht der epidemiologischen Entwicklung auch dringend notwendig ist. Die Verwendung von freien Perforatorlappen, insbesondere in den peripheren, gefährdeten Bereichen, hat an Stellenwert deutlich gewonnen und ist mittlerweile Standard. Freie mikrovaskuläre Lappen in der Sakralregion sind kritisch betrachtet jedoch, aufgrund der notwendigen schwierigen Lagerungstherapie, der poststationär nur schwer zu kontrollierenden Nachbehandlung und der doch alles in allem längeren operativen Belastung, nur in sehr ausgewählten Fällen in Betracht zu ziehen. Im Sakral- und Ischial-Bereich ist der gestielte Perforatorlappen deutlich im Vorteil und sollte erste Wahl sein. Die Weiterentwicklung der operativen Technik fügt sich damit in das interdisziplinäre therapeutische Gesamtkonzept ein (Tabelle 3) [16].

Tabelle 2 Vorteile gegenüber myokutanen Lappen [8]

- Vom Muskel unabhängige Blutversorgung
- Variables Heben
- Freies Lappendesign
- Niedrige Hebedefektmorbidität
- Geringer Ressourcenverbrauch von regionalem Gewebe

Tabelle 3 Begleitmaßnahmen zur Dekubitusbehandlung und Rezidivprophylaxe [16]

- Druckentlastung
- operatives und konservatives Débridement, Infektbehandlung
- operative und konservative Wundkonditionierung
- Behandlung der Komorbidität, Verbesserung von AZ und EZ
- Defektdeckung
- Nachbehandlung/Prophylaxe

Literatur

1. Lahmann NA, et al (2006) Pressure ulcers in German nursing homes and acute care hospitals: prevalence, frequency, and ulcer characteristics. Ostomy Wound Management 52: 20–33
2. Fisher AR, et al (2004) Factors associated with pressure ulcers in adults in acute care hospitals. ADV Skin Wound Care 17: 80–90
3. Leffmann C, et al (2002) Das Krankheitsbild Dekubitus. Heft 12: Dekubitus, Gesundheitsberichtserstattung des Bundes, Hrsg: Robert Koch Institut, Statistisches Bundesamt
4. Conway H, et al (1956) Plastic surgery of closure of decubitus ulcers in patients with paraplegia. Am J Surg 91: 946–975
5. Ger R, et al (1976) The management of decubitus ulcers by muscle transposition. Plast Reconstr Surg 58: 419–427
6. Yamamoto Y, et al (1993) Superiority of the fasciocutaneous flap in reconstruction of sacral pressure sores. Ann Plast Surg 30: 116–121
7. Coskunfirat OK, Ozgentas HE (2004) Gluteal perforator flaps for coverage of pressure sores at various locations. Plast Reconstr Surg 113: 2012–2017
8. Weinzweig N (2004) Gluteal perforator flaps for coverage of pressure sores at various locations. Plast Reconstr Surg 113: 2018–2019
9. Wong C, et al (2007) The perforator-sparing buttock rotation flap for coverage of pressure sores. Plast Reconstr Surg 119: 1259–1266
10. Tamer S, et al (2008) Simplified and versatile use of gluteal perforator flaps for pressure sores. Ann Plast Surg 60: 673–678
11. Schoeller T, Gurunluoglu R, Schubert H, et al (2003) Dekubitalulkusdeckung durch mikrochirurgische Lappenplastiken. Chirurg 74: 671–676
12. Bruck J, et al (1991) More arguments in favor of myocutaneous flaps for the treatment of pelvic pressure sores. Ann Plast Surg 26: 85–88
13. Aydin G, Zekeriya K, Zafer O (2008) Long-term outcome with the adductor perforator flap for ischial pressure sores. Plast Reconstr Surg 122: 49e–50e
14. Nola G, et al (1980) Differential response of skin and muscle in the experimental production of pressure sores. Plast Reconstr Surg 66: 728–733
15. Rollin KD, et al (1982) Muscle coverage of pressure points – the role of myocutaneous flaps. Ann Plast Surg 8: 446–452
16. Rieger U, et al. (2007) Die sechs Behandlungsprinzipien des Basler Dekubituskonzepts. Handchir Mikrochir Plast Chir 39: 206–214

Dr. med., Dipl.-Biol. Hadrian Schepler
Klinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie/Handchirurgie, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Klinikum Lüdenscheid
Paulmannshöher Straße 14, 58515 Lüdenscheid
eMail: hadrian.schepler@klinikum-luedenscheid.de

Die gestielte myokutane Glutaeuslappenplastik – auch beim Rezidiv des präsakralen Dekubitus Methode der Wahl

Bernd Kisse

Die Sanierung von Dekubitalgeschwüren verschiedenster Lokalisationen ist seit jeher eine der Hauptaufgaben der plastisch-rekonstruktiven Chirurgie. Durch die allseits bekannten demografischen und sozioökonomischen Faktoren ist trotz aller Präventivmaßnahmen mit einer Zunahme dieser Problematik zu rechnen. Untersuchungen aus verschiedenen Ländern kommen zu ähnlichen Zahlen hinsichtlich der Häufigkeit. Bei hospitalisierten Patienten beträgt die Prävalenz von Dekubitalulzera zwischen drei und 11 Prozent, bei Patienten in häuslicher Pflege zwischen zwei und 35 Prozent [8], bei Paraplegikern 50 Prozent, jeweils unter Abzug des Stadiums 1. Ungefähr zwei Drittel aller Dekubitalulzera entfallen dabei auf die Steiß- und Gesäßregion, rund ein Viertel auf die Fersenregion, die restlichen knapp zehn Prozent auf die Region des Trochanter major und Tuber ischiadicum, weitere Lokalisationen, wie beispielsweise stark kyphotische Wirbelsäulendeformierungen, fallen zahlenmäßig nicht ins Gewicht. Angesichts dieser Verteilung ergibt sich immer wieder die Notwendigkeit besonders über die Operationsverfahren zur Deckung präsakraler Dekubitalulzera nachzudenken. Auch in Zeiten, in denen der Markt mit ständig neuen Lokaltherapeutika förmlich überschwemmt wird, ist die plastisch-chirurgische Versorgung bei Dekubitalulzera ab Stadium III nach Campbell nach radikalem Débridement nach wie vor – bei Beachtung der Kontraindikationen für einen operativen Eingriff – das zügigste, effektivste und schließlich auch ökonomisch sinnvollste Behandlungskonzept (Abb. 1). Dies sollte von plastisch-chirurgischer Seite bei Veranstaltungen zu chronischen Wunden immer wieder betont werden [4, 7].

Seit mehr als 40 Jahren gilt die myokutane Glutaeuslappenplastik beim ausgedehnten präsakralen Dekubitalgeschwür als Methode der Wahl

Die verschiedenen in der Vergangenheit beschriebenen Hautlappenplastiken [1] eignen sich für kleinere, oberflächliche Defekte – für tiefergreifende und vor allem ausgedehntere Defekte sind sie hingegen in aller Regel nicht suffizient und halten einer längerfristigen Belastung nicht stand. Seit mehr als 40 Jahren gilt die myokutane Glutaeuslappenplastik als die Methode der Wahl bei der Behandlung des ausgedehnten präsakralen Dekubitalgeschwürs [3]. Der M. glutaeus maximus wird konstant von der A. glutaea superior und der A. glutaea inferior versorgt und ist somit der Gruppe III der Klassifikation nach Mathes und Nahai zuzuordnen. Mit einfachen Hilfslinien lassen sich die Eintrittsstellen der Arterien in die Muskulatur auch ohne vorherige Doppler-sonografische Untersuchung lokalisieren (Abb. 2).

Zu unterscheiden sind verschiedene Verfahren der gestielten myokutanen Glutaeuslappenplastik, so die horizontale Gleitlappenplastik – ab einer gewissen De-

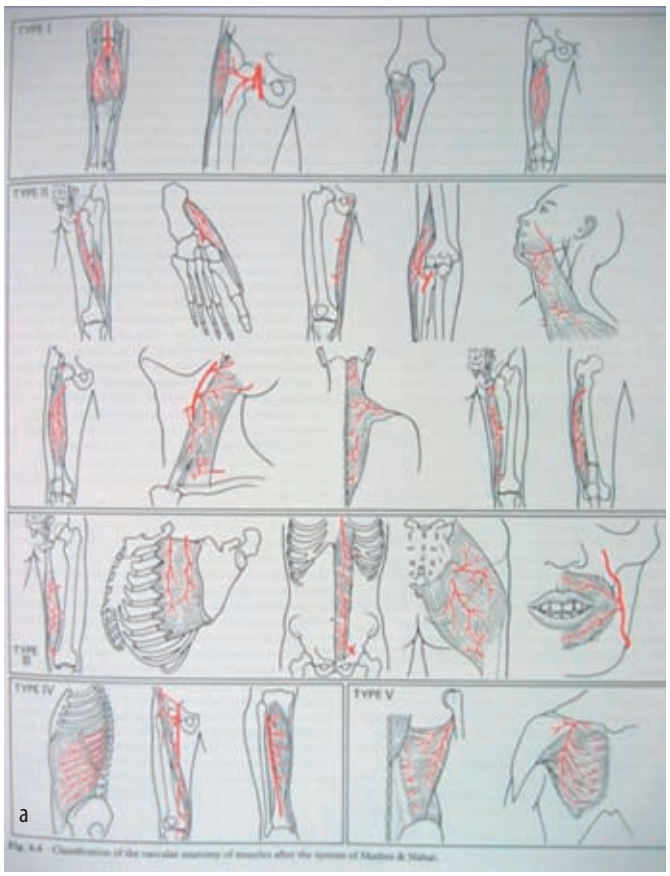
fektgröße meist als beidseitige VY-Lappenplastik –, der vertikale Gleitlappen bei eher kranialen und außerhalb der Medianlinie gelegenen Defekten sowie der totale Rotationslappen, der sich in unserer Klinik bestens bewährt hat – sowohl im Rahmen der Primärversorgung wie auch in der Rezidivchirurgie des präsakralen Dekubitus (Abb. 3).

Die vielerorts durchgeführte VY-Lappenplastik (Abb. 4) wurde von uns bereits vor Jahren verlassen, da sie mehrere Nachteile hat: Zum einen kommt in den Bereich der zentralen Auflage mit dem punctum maximum der Gewebebelastung direkt die Nahtreihe zu liegen, so dass es hier bei nicht konsequent durchgeführter postoperativer Nachsorge mit entsprechender Druckentlastung zu Nahtdehiszenzen kommt. Des Weiteren werden bei dieser Methode mehrere Wundhöhlen geschaffen und es fällt deutlich mehr Nahtstrecke an als bei der einseitigen Plastik. Außerdem sind vor allem im Hinblick auf die Rezidivchirurgie bereits beim Ersteingriff beide Glutealhälften in die Defektdeckung einbezogen.

Bei der einseitigen Glutaeuslappenplastik bleibt bei ausgedehnten großflächigen Rezidiven der von der Gegenseite zu hebende Glutaeuslappen als Rückzugmanöver – was gerade bei Paraplegikern von Bedeutung ist [5] – auch wenn dies in unserem Krankengut aufgrund der besonderen Technik bei der totalen Rotationslappenplastik in den allermeisten Fällen nicht nötig war.



Abb. 1 Präoperative Befunde und postoperative Ergebnisse. **a)** 66jähriger Patient mit Defekt nach Hüft-TEP bei gleichzeitig schwerem Morbus Parkinson **b)** 89jährige Patientin mit Defekt nach konservativ behandelter Beckenfraktur bei Multimorbidität **c)** 62jähriger Patient mit Defekt bei Paraplegie nach BWK-Fraktur



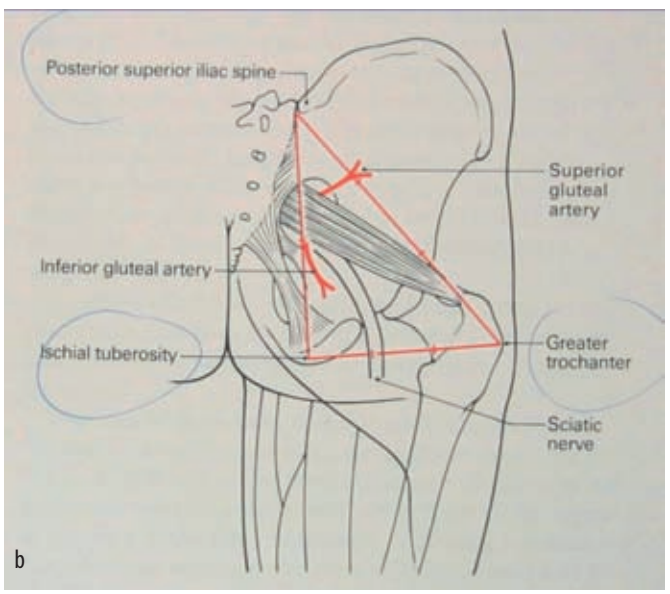
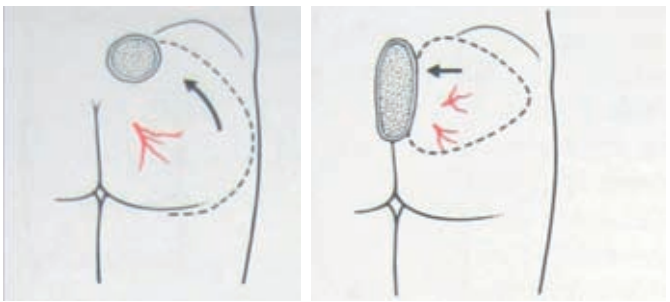


Abb. 2 a) Klassifikation der Gefäßversorgung der Muskeln nach Mathes und Nahai, **b)** Eintrittsstellen der A. glutaea superior bzw. glutaea inferior in den M. glutaeus maximus (aus: [1])



Vertikaler Gleitlappen | Horizontaler Gleitlappen

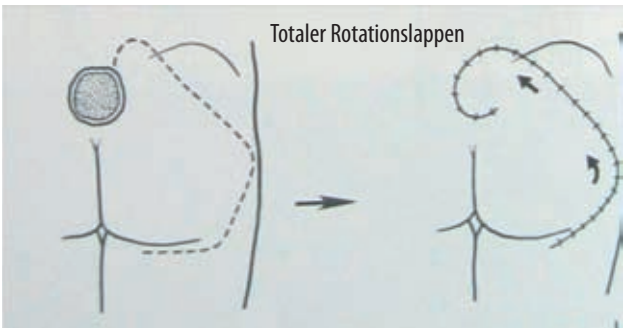


Abb. 3 Verschiedene Modifikationen der myokutanen Glutaeuslappenplastik (aus: [1])

Postoperativ empfiehlt sich die Lagerung in einer Wanne mit extremer Druckentlastung durch ein Mikroglaskugelsystem

Die grundsätzlichen Operationsschritte der Rezidivchirurgie unterscheiden sich nicht wesentlich vom Vorgehen bei der Primärversorgung der Dekubitalulzera (Abb. 5). Am Anfang des Eingriffes steht die sorgfältige Anfärbung der gesamten Wundhöhle mit den in der Regel allseits unterminierten Wundrändern mit Methylenblaulösung. Nur so ist ein wirklich radikales Débridement mit Entfernung sämtlicher kleiner bakteriell kontaminierter Nischen gewährleistet. Nach Entfernung aller mit Blau angefärbten Gewebebestandteile erfolgt dann gemäß der präoperativen Einzeichnung die weiträumige Umschneidung der geplanten Rotationslappenplastik mit dem Legen von Haltefäden zentral kranial. Nach Durchtrennung der Subkutis folgt die Darstellung der Glutaeusfaszie; im weiteren lediglich die Inzision der Faszie und der oberflächlichen Muskulatur, jedoch keine eigentliche Desinsertion des gesamten Glutaeus maximus – dies ist wichtig für Patienten, die später wieder mobilisiert werden.

Aufgrund der sicheren Gefäßversorgung erfolgt bei der jetzigen Präparation des Rotationslappens keine planmäßige Darstellung der zuführenden Arterien. Die Faszie wird bis an den Trochanter major heran inzidiert, daran schließt sich die Ablösung der oberflächlichen Schicht am Os sacrum an, so dass der an den Haltefäden geführte Lappen anschließend in den Defekt hineingeschwenkt warden kann und vor allem die zentral freiliegende Sakralfaszie bzw. der Knochen von Muskulatur bedeckt wird. Auf eine außreichende Drainage aller Kompartimente wird geachtet, zentral erfolgen fixierende Fasziennähte, kranial und lateral erfolgen lediglich voradaptierende, in-

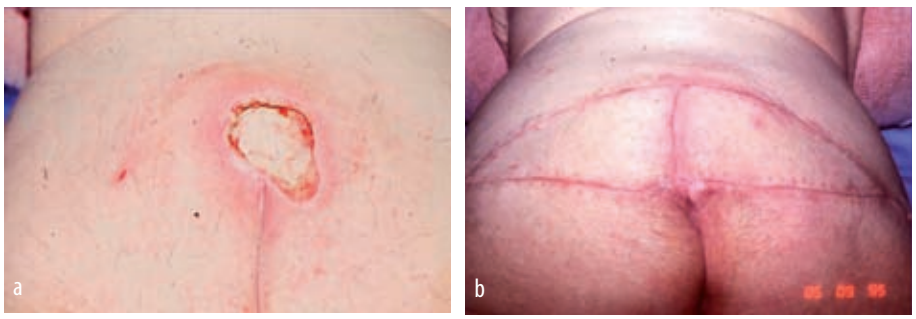
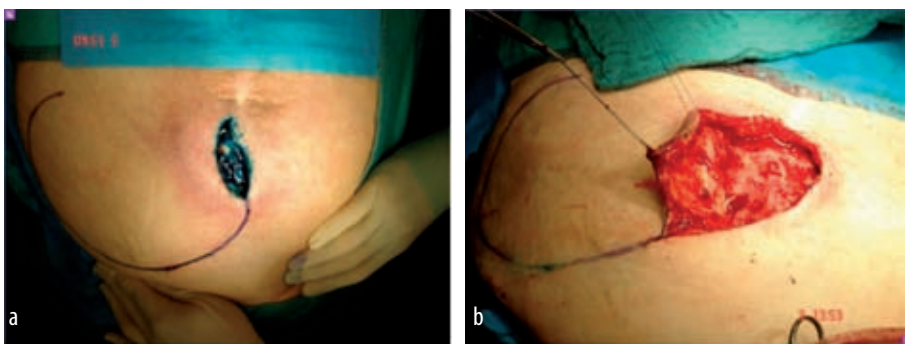


Abb. 4 **a)** Dekubitus bei immobiler multimorbider Patientin **b)** Versorgung mit beidseitiger myokutaner VY- Glutaeuslappenplastik



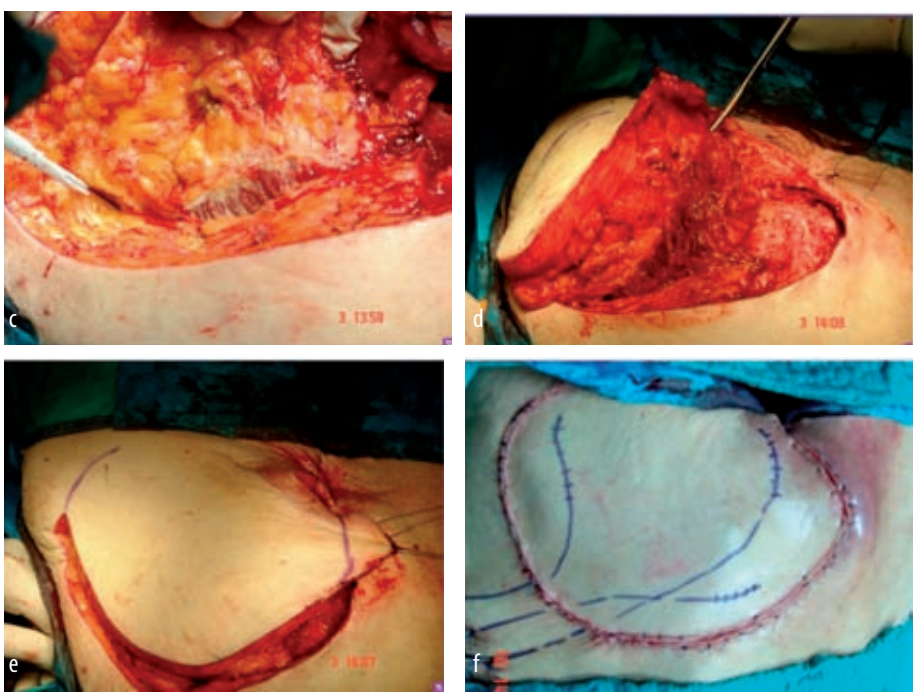


Abb. 5 Operationsschritte bei der vertikalen Gleitlappen- bzw. totalen Rotationslappenplastik **a)** Anfärbung des Defektes mit Methylenblau; Einzeichnung des geplanten Lappens **b)** Befund nach radikalem Débridement mit Darstellung der tatsächlichen Ausdehnung der Defekthöhle aufgrund der unterminierten Wundränder **c)** Nach Durchtrennung von Haut- und Subkutis Inzision der Faszie des M. glutaeus maximus und der oberflächlichen Schichten der Muskelfasern **d)** Desinsertion der oberflächlichen Muskelschicht am Os sacrum **e)** Einschwenken des Lappens in den Defekt, z.T. kann die Spitze des Lappens entepithelisiert und zusätzlich als Weichteilplombe zur Defektauffüllung verwendet werden **f)** Befund nach Fertigstellung der Hautnähte mit eingezeichneter Lage der Drainagen präsakral, in den kranialen Hebedefekt sowie in den laterokaudalen Hebedefekt mit gemeinsamer gesonderter Herausleitung weit laterokranial im Flankenbereich.

vertierend intrakorial gestochene PDS-Einzelknopfnähte und schließlich die Hautnaht. Postoperativ ist für uns die Lagerung in einer Wanne mit extremer Druckentlastung durch ein Mikroglaskugelsystem obligatorisch – insbesondere bei älteren, nicht kooperativen Patienten. Im weiteren Verlauf erfolgt die stufenweise Mobilisierung nach dem „Boberger Schema“ [2].

Von 1999 bis 2007 wurden insgesamt 40 Patienten mit einem gestielten myokutanen Glutaeuslappen versorgt

Bei der Primärversorgung wie auch bei den Rezidiven präsakraler Dekubitalulzera können drei Patientengruppen unterschieden werden:

- Die Gruppe jüngerer Patienten mit längerer Immobilisierung etwa nach Polytrauma oder einer Grunderkrankung mit längeren Immobilisierungszeiten, wie beispielsweise Morbus Parkinson.
- Die Gruppe der hochbetagten, immobilen und größtenteils multimorbiden Patienten.
- Die besondere Gruppe der Paraplegiger, die alle Altersgruppen umfasst; in dieser Gruppe ist mit Rezidivraten bis zu 60 Prozent zu rechnen [5].

Im Zeitraum von November 1999 bis November 2007 wurden insgesamt 40 Patienten mit einem Durchschnittsalter von 75 Jahren mit einem gestielten myokutanen Glutaeuslappen versorgt, davon waren 11 Rezidiveingriffe. Bei den acht Männern mit einem Durchschnittsalter von 65,2 (60–67) Jahren handelte es sich um vier Paraplegiker, drei Patienten mit schwerer pAVK sowie einem Patienten mit einem chronischen Radioderm im LWS- und Sakrumbereich nach früherer Radiatio wegen Seminom. Das Durchschnittsalter der drei Frauen betrug 77 (72–86) Jahre, mit der gemeinsamen Grunderkrankung einer weitgehenden Immobilität aufgrund neurologischer Ausfallserscheinungen oder schwerer Demenz.

Bei den insgesamt 11 Rezidiveingriffen handelte es sich bei drei Patienten um ein Frührezidiv innerhalb der ersten vier bis sechs Wochen, die Ursachen waren Fehlbelastung bei Demenz, ein Infekt mit konsekutiver Wunddehiszenz sowie eine Wunddehiszenz bei Radioderm. Bei den acht Patienten mit Spätrezidiven (mehr als ein Jahr nach Erstversorgung) fanden sich fünf Patienten mit Paraplegie sowie drei mit schwerer pAVK. Wie bereits ausgeführt unterscheidet sich das grundsätzliche Vorgehen beim Rezidivdekubitus nicht von der Versorgung beim Ersteingriff. Nach Anfärbung des Defektes und radikalem Débridement erfolgt in aller Regel die Umschneidung des neu zu hebenden Glutaeuslappens im Bereich der alten Narbe, wobei es für die weitere Rotation in den Rezidivdefekt hinein meist lateral oder laterokaudal zu einer leichten Schnittverlängerung kommt. Aufgrund des großen Lappen-Radius und der zentralen Lage in dem weit umschnittenen Lappen müssen auch beim Rezidiveingriff prä- und intraoperativ die versorgenden Gefäße nicht dargestellt werden. Wiederum werden nach Durchtrennung von Haut- und Subkutis die Muskelfaszie, das vorbestehende Narbengewebe und die oberflächliche Muskelschichten inzidiert und an Haltefäden der Lappen neu in den Defekt hineinrotiert.

In der Tiefe zeigte sich mittlerweile eine ausgedehnte, beginnend infizierte Seromhöhle

Abbildung 6 zeigt den Primärdefekt bei einer 87 Jahre alten dementen Patientin, die mit einem entsprechenden Rotationslappen versorgt wurde. Nach sechs Wochen wurde die Patientin nach Entlassung in das Pflegeheim mit einer Dehiszenz in Fortsetzung auf die Rima ani sowie in der Mitte des medialen Narbenverlaufes erneut aufgenommen. In der Tiefe zeigte sich mittlerweile eine ausgedehnte, beginnend infizierte Seromhöhle, die von außen nicht sichtbar war. Um atrophisches Subkutangewebe und größere Anteile der Seromhöhle resezieren zu können, wurde der Lappen deutlich weiter nach laterokaudal umschnitten, so dass größere Anteile des medialen Glutaeuslappens reseziert werden konnten und von lateral suffizientes Gewebe „nachrotiert“ werden konnte. Laterokranial wurde durch einen Abnäher ein „dogear“ reseziert.

Abbildung 7 zeigt den Befund eines 62 Jahre alten Patienten mit Paraplegie nach BWK-Fraktur. Hier wurde zunächst eine kleine Verschiebelappenplastik nach Schrudde durchgeführt, die primär einheilte. Nach 13 Monaten wurde der Patient mit einem deutlich größeren und tiefer reichenden Defekt erneut stationär aufgenommen, es wurde jetzt ausgehend von der alten Schnittführung ein weit umschnittener totaler Rotationslappen in der beschriebenen Technik gehoben und der Defekt entsprechend gedeckt.

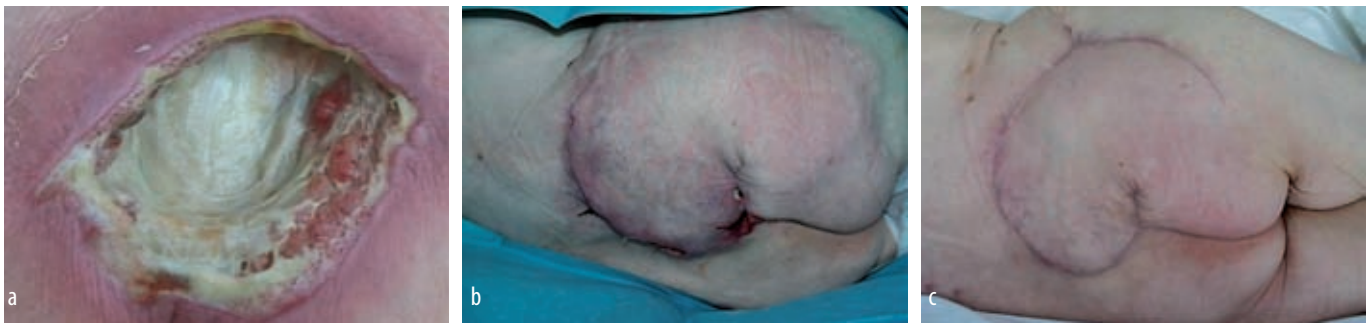


Abb. 6 **a)** Ausgangsbefund einer 87jährigen dementen Patientin **b)** nach frühzeitiger Belastung Rezidiv präsakral und im medialen Wundverlauf **c)** Ergebnis nach erneutem Hineinrotieren des Lappens



Abb. 7 **a)** Befund eines 62 jährigen Patienten mit Paraplegie nach BWK-Fraktur **b)** Erstversorgung durch Verschiebelappenplastik nach Schrudde **c)** Rezidivdekubitus nach einem Jahr **d)** Ergebnis nach Versorgung durch totale Rotationslappenplastik

Ein anschauliches Beispiel für die besondere Potenz des gestielten myokutanen Glutaeuslappens

Abbildung 8 zeigt einen 66 Jahre alten Patienten mit schwerer pAVK und Status nach Oberschenkelamputation rechts. Der Patient war aufgrund eines präsakralen Dekubitalgeschwürs bereits zu einem früheren Zeitpunkt auswärts mit einem von links gehobenen vertikalen Glutaeusgleitlappen versorgt worden. Es war jetzt zu einem Rezidiv präsakral gekommen, darüber hinaus hatte sich eine infizierte Wunddehiszenz im Bereich des Trochanter major nach früheren Operationen am Stumpf des amputierten Beines gezeigt. Aufgrund dieser infizierten, mit zu versorgenden Dehiszenz wurde nicht der von links gehobene Lappen remobilisiert, was von uns in der Regel favorisiert wird, sondern jetzt ein von rechts gehobener myokutaner Glutaeuslappen mobilisiert und die Inzision in Richtung Dehiszenz lateral über dem Trochanter mit Mobilisierung der angrenzenden Weichteile fortgesetzt. So konnten beide Defekte simultan versorgt werden. Ein Jahr später stellte sich der Patient frühzeitig mit einem zweiten Rezidiv präsakral vor. Nun konnte der rechtsseitige Glutaeuslappen nach Débridement nochmals remobilisiert und so wiederum ein Defektverschluss mit problemloser Ausheilung erzielt werden. Abbildung 9a zeigt zunächst noch einmal das Ausheilungsbild nach Versorgung des zweiten Rezidives, in Abbildung 9b ist der Befund dargestellt, mit dem der Patient wiederum zwei Jahre später erneut aufgenommen wurde, jetzt mit einem Druckulkus im Verlauf des dorsolateralen Beckenkammes – verursacht durch den



Abb.8 **a)** Rezidiv eines präsakralen Dekubitus bei einem 66jährigen Patienten bei schwerer pAVK und Oberschenkelamputation rechts, St. n. auswärtiger Versorgung mit vertikalem Glutaeusgleitlappen **b)** Zusätzliche Wunddehiszenz über dem Trochanter major **c)** Ergebnis der simultanen Versorgung des Rezidivdekubitus präsakral und der Wunddehiszenz über dem Trochanter **d)** Beginnendes zweites Rezidiv präsakral **e)** Ergebnis nach erneuter Mobilisierung des rechtsseitigen Glutaeuslappens

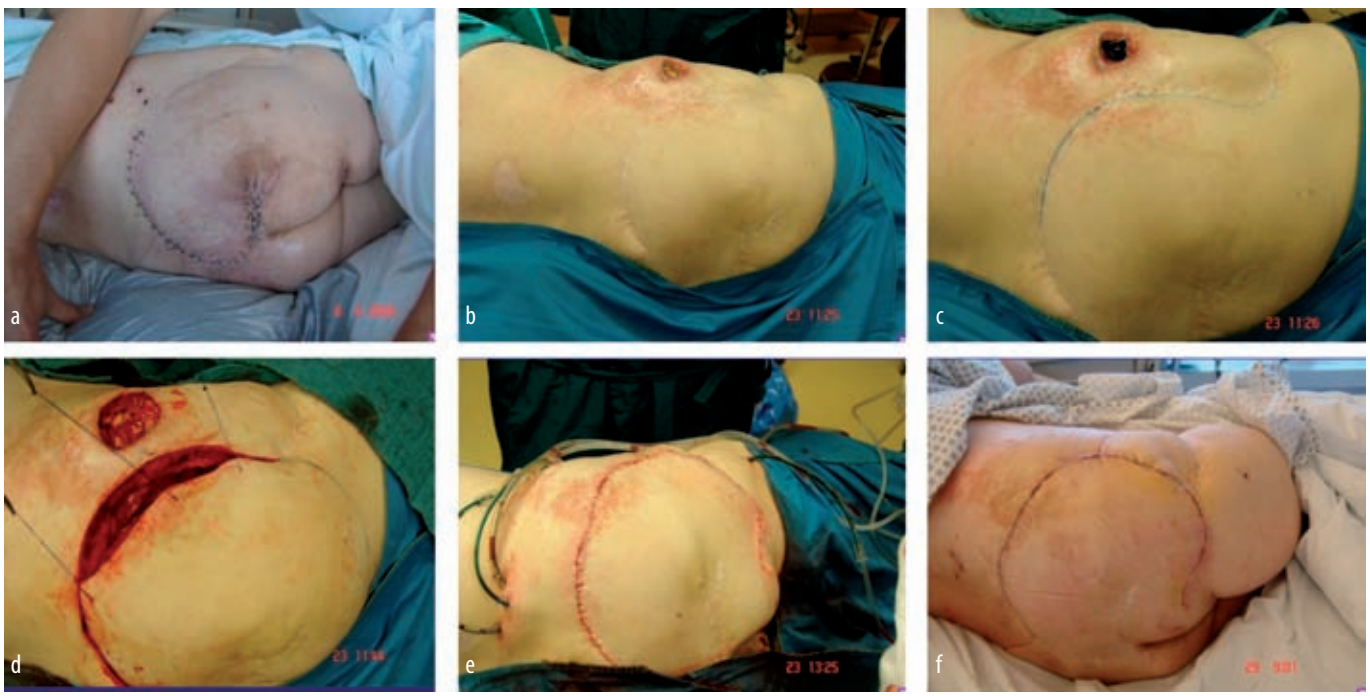


Abb. 9 **a)** Ergebnis nach Versorgung des zweiten Rezidiv präsakral **b)** Defekt am dorsolateralen Beckenkamm zwei Jahre später **c)** Defektauffüllung mit Methylenblau und Einzeichnen des alten Narbenverlaufes **d)** Befund nach radikalem Débridement und erster Schritt der Remobilisierung des Glutaeuslappens, der noch weiter nach kaudal zusätzlich umschnitten wird **e)** Intraoperatives Ergebnis nach laterokranialer Mobilisierung des Glutaeuslappens in den Defekt hinein **f)** Postoperatives Ergebnis

Druck des Prothesenschaftes. Nun wurde der rechts gehobene Glutaeuslappen kranial und lateral erneut mobilisiert mit einer weiteren Umschneidung kaudalwärts, so dass jetzt von laterokaudal der bereits zweimal schon gehobene Glutaeuslappen nach laterokranial rotiert und somit der Defekt über dem Beckenkamm geschlossen werden konnte. Anlässlich einer Verlaufskontrolle ein Jahr später zeigten sich sämtliche Defekte stabil verschlossen.

Erneut gelang durch die Remobilisierung sowohl des Bizepslappens wie auch des Glutaeuslappens die Defektdeckung mit primärer Ausheilung

In Abbildung 10 ist das Extrembeispiel eines 60 Jahre alten Patienten mit Paraplegie nach rupturiertem Aortenaneurysma zu sehen, der sich zur Einholung einer Zweitmeinung in unserer Klinik mit Rezidivdekubitalulzera präsakral sowie beidseitig tuberal vorstellte,



Abb.10 a) Ausgangsbefund eines 60jährigen Patienten mit Paraplegie nach rupturiertem Aortenaneurysma mit multiplen Rezidiven präsakral und bds. tuberal nach auswärtiger früherer Versorgung **b und c)** Ansicht von kaudal **d und e)** postoperatives Ergebnis nach Remobilisierung sowohl der Bizepslappen als auch der Glutaeuslappen bds.



Abb. 11 a) Zweites Rezidiv tuberal und beginnend präsakral nach zwei Jahren **b und c)** postoperatives Ergebnis nach erneuter Mobilisierung des Bizepslappens sowie des Glutaeuslappens – in diesem Fall lokal begrenzt unmittelbar parasakral

nachdem ihm in einer auswärtigen Klinik die einseitige proximale Oberschenkelamputation mit Gewinnung eines „Filletlappens“ zur Defektdeckung empfohlen worden war. Im Rahmen der vorangegangenen Operationen war bereits eine beidseitige myokutane VY-Glutaeuslappenplastik wie auch beidseitige Bizepslappenplastiken durchgeführt worden. Es wurden jetzt aufgrund der vorgegebenen Schnittführung die Glutaeuslappen gegenläufig mobilisiert und nach erfolgtem Débridement ineinander verschoben. In gleicher Sitzung wurden bei der Operation mit zwei Teams zur Versorgung der Rezidivulzera tuberal auch die Bizepslappen remobilisiert. Bei sämtlichen Defekten kam es zu einer primären Ausheilung.

Zwei Jahre später wurde der Patient erneut vom Hausarzt in unserer Klinik vorgestellt – wiederum mit einem größeren Rezidivulkus tuberal und einer Fistel bzw. einem beginnenden Defekt präsakral. Erneut konnte durch die Remobilisierung sowohl des Bizepslappens wie auch des Glutaeuslappens die Defektdeckung mit primärer Ausheilung erfolgen.

Gerade bei multimorbiden Patienten zeigten sich komplikationsarme postoperative Verläufe

Vor allem die beiden letzten Beispiele zeigen die hervorragenden Mobilisierungsmöglichkeiten der gestielten myokutanen Glutaeuslappenplastik in der Rezidivchirurgie. Die Technik der einseitig gehobenen totalen Rotationslappenplastik ist ein äußerst sicheres sowie schnelles Verfahren – was gerade bei den multimorbiden Patienten ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist. Alle bei den Rezidiveingriffen remobilisierten Glutaeuslappen heilten primär ein, es traten keine Lappen- oder Lappenteilnekrosen auf – was auf die sichere zentrale Gefäßversorgung zurückzuführen ist. Bei acht von 11 Patienten mit versorgten Rezidiven besteht darüberhinaus immer noch die Möglichkeit bei einem etwaigen erneuten Rezidiv die Deckung mit einem suffizientem Glutaeuslappen von der Gegenseite zu versorgen.

Zwei postoperative Wundinfekte und aufgetretene Wunddehiszenzen konnten durch frühzeitige Intervention, zum Teil in Lokalanästhesie, beherrscht werden. Gravierendere postoperative Komplikationen waren bei den 11 Rezidiveingriffen nicht zu verzeichnen, während bei den 29 primären Eingriffen zwei Patienten wegen ihrer Grunderkrankungen (kardiale Dekompensation) verstarben.

Aufgrund der gezeigten Möglichkeiten und angesichts der bei den teilweise multimorbiden Patienten insgesamt komplikationsarmen postoperativen Verläufe ist für uns die gestielte myokutane Glutaeuslappenplastik auch in Konkurrenz zu denen in jüngerer Zeit propagierten Perforanslappenplastiken [6, 9] oder den freien Lappenplastiken, für die es sicherlich in besonderen Ausnahmefällen Indikationen gibt [5], weiterhin die Methode der Wahl.

Literatur

1. Cormack GC, Lamberty BGH (1994) The arterial anatomy of skin flaps, 2nd ed. Churchill Livingstone, Edinburgh
2. Exner G (1999) Skript zum Nachbehandlungsschema nach Operation von Dekubitalulcera aus dem Querschnittgelähmtenzentrum im Berufsgenossenschaftlichen Unfallkrankenhaus Hamburg
3. Ger R, Samuel L (1976) The surgical management of decubitus ulcers by muscle transplantation. Plast Reconstr Surg 58: 419–428
4. Germann G (1997) Lappenplastiken in der Allgemein- und Visceralchirurgie. Editorial. Chirurg 68: 453
5. Germann G, Hartmann D, Sauerbier M, Bickert B (1997) Plastisch-chirurgische Defektdeckung im Bereich des Beckens und des Rumpfes. Chirurg 68: 469–476
6. Koshima I, et al (1993) The gluteal perforator-based flap for repair of sacral pressure sores. Plast Reconstr Surg 91: 678–683
7. Kremer T, Germann G, Riedel K, Giessler GA (2008) Plastisch-rekonstruktive Verfahren in der interdisziplinären Therapie chronischer Wunden. Chirurg 79: 546–554
8. Rieger U, Scheufler O, Schmid D, et al (2007) Die 6 Behandlungsprinzipien des Basler Dekubituskonzepts. Handchir Mikrochir Plast Chir 39: 206–214
9. Scheufler O, Fahadi J, Pierer G, et al (2006) Die infragluteale Perforans-Lappenplastik. Handchir Mikrochir Plast Chir 38: 390–397

Dr. med. Bernd Kisse
Klinik für Hand-, Brust und Plastische Chirurgie
Klinikum Neustadt
Am Kiebitzberg 10
23730 Neustadt
eMail: bkisse@schoen-kliniken.de

Innovative Entwicklungen bei der Herstellung von Hyaluronsäureprodukten

Aref Alsoufi

Immer häufiger lehnen Patienten nach ästhetischen Eingriffen eine längere Unterbrechung ihrer beruflichen Tätigkeit ab und wollen ohne Unterbrechung an ihrem sozialen Leben teilnehmen. Konsequenterweise richtet sich daher der Fokus in der ästhetischen Medizin mehr und mehr auf minimal-invasive Prozeduren. Diese beinhalten unter anderen die Anwendung von verschiedenen Füllmaterialien, Botulinumtoxin A, Peelings, Laser, Zügelfäden und andere kleinere chirurgische Eingriffe sowie äußerliche Mesotherapie-Behandlungen (Elektroporation etc.). Kombiniert man die genannten Methoden, können optimale Konzepte für individuelle langfristige Behandlungskonzepte entwickelt werden. Diese kombinierten Verfahren ermöglichen in ihrer Gesamtheit betrachtet ähnliche Resultate wie die minimalinvasiven chirurgischen Prozeduren. Von Vorteil ist, dass dabei im Laufe des Alterungsprozesses die jeweils in der spezifischen Situation erforderlichen Therapieschritte angewandt werden, ohne dass für den Patienten eine endgültige Situation – wie etwa durch einen invasiven operativen Eingriff – geschaffen wird.

Durch die stetige Weiterentwicklung der einzelnen Techniken ist insbesondere der im ästhetischen Bereich tätige Arzt zur zeitnahen Fortbildung verpflichtet, um den Patienten die beständig verbesserten Therapien anbieten zu können. Hierzu ist es erforderlich, dass der betreuende Arzt alle Techniken beherrscht, um den Patienten optimal in der individuellen Situation zu beraten. Keinesfalls sollte indes eine Technik zum Einsatz kommen, die der Arzt zwar gut beherrscht, die für den Patienten in der jeweiligen Situation jedoch nicht die optimale Lösung darstellt. Doch auch die minimal-invasiven Methoden haben Nebenwirkungen und Kontraindikationen, die im Einzelfall Berücksichtigung finden müssen und über die – insbesondere bei Wahleingriffen – umfangreich aufgeklärt werden muss.

Der Nachteil der bislang verfügbaren Hyaluronsäureprodukte liegt in einer kurzen bis sehr kurzen Wirkdauer

Trotz jahrzehntelanger Anwendung von Füllmaterialien und vielen Neuentwicklungen auf diesem Sektor scheint die ideale Substanz noch nicht gefunden zu sein. Permanente Filler mit Polyacrylatbestandteilen sind aufgrund der vergleichsweise häufigen Entwicklung von Granulomen in den letzten Jahren zunehmend umstritten.

Bovines Kollagen und reine nicht vernetzte Hyaluronsäure sind in der Anwendung sowie der Komplikationsrate weitgehend problemlos. Selbstverständlich ist bei der Anwendung von bovinem Kollagen vor der Anwendung eine Allergietestung erforderlich. Interessant erscheint hier auf dem Sektor der Kollagenprodukte ein neues Schweine-Kollagen mit längerer Effektivität und nicht erforderlichem Allergietest zu sein [15].

Der Nachteil der bislang verfügbaren Hyaluronsäureprodukten liegt in einer kurzen bis sehr kurzen Wirkdauer. Bei klinischen Beobachtungen mit ausführlichen Auswertungen konnten wir auch bei hochmolekularen Hyaluronsäuren der ersten und zweiten Generation nur eine mittlere Wirkdauer von drei bis vier Monaten feststellen. In den letzten fünf Jahren kam es daher zu einer

nahezu unüberschaubaren Anzahl von „neuen Hyaluronsäuren“. Einerseits ergab sich hier kein ersichtlicher Vorteil, andererseits wurde das Risiko durch Zusätze wie beispielsweise Dextrane erhöht, ohne dass dadurch wirklich eine deutlich längere Wirkdauer erzielt wurde. Bei den bisher bekannten Hyaluronsäuren wurde ein hochgradig vernetzter Anteil in nicht vernetzter Hyaluronsäure suspendiert, um eine Injektionsfähigkeit der Substanz zu erzielen.

Die Herstellung der bisherigen Hyaluronsäuren kann man in drei Gruppen unterteilen:

- Biphasische Produktformulationen (Restylane, Hylaform, Matridur etc.) – bei diesen Produkten wird die Hyaluronsäure ein- bis 20prozentig quervernetzt, partikuliert und in einer nicht quervernetzten Hyaluronsäure suspendiert, um die Injizierbarkeit zu erhöhen.
- Monophasische Produkte (Juvederm, Esthelis, Teosyal u.a.) – bei diesen Produkten wird ebenfalls eine ein- bis 20prozentige Quervernetzung erreicht und anschließend das Produkt ohne Verdünnung verarbeitet. Hier ist die Injizierbarkeit etwas schwieriger und es ist mehr Druck bei der Injektion notwendig.
- Bei neuesten Entwicklung wird die Hyaluronsäure hochquervernetzt (70–90 %), partikuliert und anschließend stabilisiert, so dass ohne Verdünnung ein homogenes, einfach spritzbares Gel aus purer Hyaluronsäure entsteht. Diese Methode wird Monophasische Partikel-Technologie (MPT) genannt. Der Autor hatte Gelegenheit eine derartige Hyaluronsäure (Varioderm®, Fa. Adoderm) über einen Zeitraum von zwei Jahren anzuwenden. Dabei zeigte sich bei guter Injizierbarkeit (26–30 Charr. Nadeln) eine deutlich verlängerte Wirkdauer von neun bis 12 Monaten. Nachteilig war lediglich eine leichtgradig erhöhte Schwellneigung in der Initialphase, Spätkomplikationen konnten nicht festgestellt werden. Damit ist diese Substanz als eine sehr interessante Neuentwicklung auf dem Sektor der Filler einzustufen.

Hyaluronsäure ist Teil einer Klasse von Substanzen, die die extrazelluläre Matrix der Haut bilden

Seit den 1980er Jahren wird Hyaluronsäure in breitem Umfang als Material zur Herstellung von Implantaten angewendet. Hyaluronsäure ist Teil einer Klasse von Substanzen, die die extrazelluläre Matrix der Haut bilden. Hyaluronsäure kann einen großen Teil an Wasser binden [5, 10, 11]. Die Hyaluronsäure beeinflusst die kontrollierte Durchlässigkeit der Zellen, sie trennt verschiedene Zellen und kompensiert Hydroxylradikale, die bei Entzündungsprozessen gebildet werden [2, 3]. Hochmolekulare Hyaluronsäure hat die Eigenschaft, mit zunehmender Degradation mehr Wasser aufnehmen zu können (isovolemic degradation) [5]. Durch Quervernetzung lassen sich Hyaluronsäureprodukte mit einem höheren Molekulargewicht von fünf bis sechs Millionen herstellen, die den gleichen chemischen Aufbau haben wie die ursprüngliche Hyaluronsäure [1]. Die Viskosität und die Elastizität der Hyaluronsäure sind durch die Zahl der Bindung und die Ringbildung der Molekülketten beeinflusst. Quervernetzte Hyaluronsäure hat eine wesentlich höhere Elastizität als die unvernetzte Hyaluronsäure bei einem wesentlich höheren Molekulargewicht [8]. Die Reinheit der quervernetzten Hyaluronsäuren sollte hinsichtlich Endotoxinen (0,05 Endotoxin units/mg), Eiweißgehalt, Nukleinsäuren und etwaigen Schwermetallen im sterilisiertem Endprodukt geprüft werden.

Der enzymatische Abbau von Hyaluronsäure durch Hyaluronidase erfolgt sehr langsam

Eine Studie mit 158 Patienten zeigte nach Anwendung von quervernetzter Hyaluronsäure keine systemischen Effekte, keine pathologischen Veränderungen oder akute bzw. chronische Hypersensitivitäten [5]. In der Literatur werden Tierversuche mit quervernetzter Hyaluronsäure (Vernetzung mit Divinylsulfon) beschrieben, bei denen die Blutkompatibilität der Hyaluronsäure nachgewiesen wurde [6, 7]. Die immunologische Kompatibilität der quervernetzten Hyaluronsäure ergibt sich hauptsächlich durch die Tatsache, dass die in seiner Grundstruktur enthaltenen Glycoseaminoglykan-Ketten nach chemischer Modifikation (Quervernetzung mit Divinylsulfon) unverändert bleiben [13].

Der Abbau quervernetzter Hyaluronsäure im Gewebe erfolgt von der Oberfläche der eingebrachten Materialmenge aus. Parallel gibt es einen gleichmäßigen, aber geringeren Abbau innerhalb der Polymermatrix. Das Material wird über zwei Mechanismen abgebaut: Dies sind zum einen die enzymatische Spaltung durch Hyaluronidase, die in nur sehr geringem Umfang auftritt

und der weitaus stärkere Abbau durch Hydroxylradikale als Quelle einer aktiven Oxidation. Der enzymatische Abbau erfolgt sehr langsam. Viskose Hyaluronsäure in einer physiologischen Kochsalzlösung wird bei subkutaner Applikation innerhalb von einigen Tagen enzymatisch aufgelöst. Der enzymatische Abbau ist ausgeschlossen, wenn die Hyaluronidase nicht in das Gel eindringen kann. Der Abbau in der Haut ist zu vernachlässigen. 20 Prozent der applizierten Menge quervernetzter Hyaluronsäure werden innerhalb von zehn Tagen abgebaut, der Abbau des Restgels dauert 100 Tage und länger. Die Oxidation durch Hydroxylradikale verläuft im entzündeten Gewebe wesentlich schneller. Der Abbau kann durch das Sinken der Viskosität nachgewiesen werden. Die Abbaureaktionen bei quervernetzter Hyaluronsäure sind durch den versperrten inneren Zugang zur Polymermatrix wesentlich verlangsamt gegenüber unvernetztem Material [2, 3]. Quervernetzte Hyaluronsäure wird in der Leber zu CO_2 und Wasser metabolisiert [5, 10].

Varioderm: Natriumhyaluronat wird in Wasser gelöst und mit Divinylsulfon bis zu einem Grad zwischen 70 und 90 Prozent quervernetzt

Bei der Herstellung von Varioderm wird durch Biofermentation gewonnenes Natriumhyaluronat in Wasser gelöst, mit Divinylsulfon (DVS) bis zu einem Vernetzungsgrad zwischen 70 und 90 Prozent quervernetzt, wobei dieser Vernetzungsgrad bei jedem Lot kontrolliert wird. Anschließend wird DVS komplett ausgewaschen. Dieses quervernetzte Natriumhyaluronat ist das Reaktionsprodukt mit Divinylsulfon (C^2H^3-SO^2-C^2H^3). Die Hydroxylgruppen der Disaccharide aus D-Glucoronsäure und N-Acetyl-D-Glucoseamin werden über Sulfonyl-bis-Ethyl-Brücken miteinander quervernetzt. Natriumhyaluronat und Divinylsulfon bilden bei der Reaktion ein unendliches Netzwerk und wässriges Gel. Die Eigenschaften der quervernetzten Hyaluronsäure hängen aber nicht nur von der relativen Anzahl der DVS-Brücken ab sondern auch von deren Vernetzungspositionen an den Hyaluronatketten und deren räumlichen Anordnung zueinander, die alle wiederum von den Reaktionsparametern beeinflusst werden. Die hoch konzentrierte und quervernetzte Hyaluronsäure, die eine wesentlich höhere Viskosität (mind. 5000 mPa*s bis zu 15000 mPa*s) als Ausgangsmischung hat, wird anschließend partikuliert und stabilisiert, um die Einfüllung in die Spritzen ohne Verdünnung zu ermöglichen (MPT).

Die Varioderm® Produktlinie besteht aus vier verschiedenen Produkten:

- Varioderm® Fine Line (6 mg/ml) → oberflächliche Dermis
- Varioderm® (12 mg/ml) → mittlere Dermis
- Varioderm® Plus (18 mg/ml) → tiefe Dermis
- Varioderm® Subdermal (27 mg/ml) → subdermale bis epiperiostale Hautschicht

Von April 2006 bis Mai 2008 wurde der neue Filler Varioderm in den oben beschriebenen Variationen bei insgesamt 62 Patienten angewendet. Dabei gab es neun verschiedene Indikationen – Kinn, Glabellafalten, Wangen, Periorale Falten, Marionettenfalten, Lippen, Krähenfüße, Wangenknochen und Nasolabialfalten –, die insgesamt 102mal gestellt wurden (Abb. 1).

Varioderm Subdermal: Auffällig war der ausgeprägte Volumeneffekt und die gute Anpassung an das Gewebe

Varioderm Fineline wurde mit einer 30 Charr. Nadel in die obere Dermisschicht injiziert oder zur Lippenaugmentation angewandt. Der Spritzendruck war angenehm und die Anpassung des Produkts an das Gewebe war gut. Akutreaktionen wie Schwellungen, Rötungen

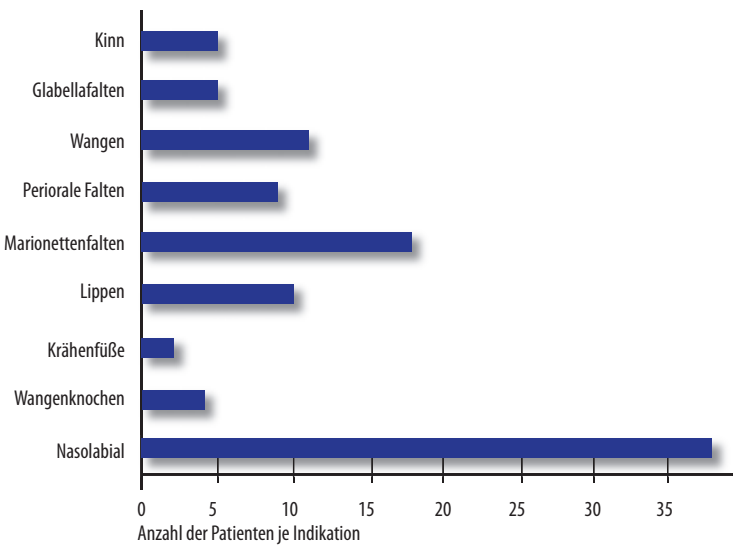


Abb. 1 Bei 62 Patienten wurden insgesamt 102 Behandlungen mit verschiedenen Indikationen durchgeführt.

oder Schmerzen waren nur minimal und verschwanden nach einigen Stunden. Der Behandlungserfolg bei periorbitalen und perioralen Falten sowie an den Lippen hielt etwa fünf Monate an.

In der mittleren Dermis und zur Lippenaugmentation wurde Varioderm mit 29 Charr. Nadeln injiziert. Die Injektion war sehr leicht ohne großen Spritzendruck. Eine milde lokale Schwellung insbesondere bei Lippenaugmentation wurde bei einigen Patienten beobachtet. Mittelschwere Rötung und Schwellungen wurden bei drei Patienten festgestellt, die sich nach zwei bis sieben Tagen ohne weitere Behandlung zurückbildeten. Der Augmentationseffekt hielt in der Regel für sechs bis neun Monate an.

Für tiefe Nasolabialfalten und tiefere Dermisschichten konnte Varioderm Plus erfolgreich eingesetzt werden, wobei der Augmentationseffekt für neun bis 12 Monate erhalten blieb. Die Injektionsschicht war die tiefe Dermis, an der Grenze zu Subkutis. Es wurde mit einer 27 Charr. Nadel injiziert. Auch hier war der Injektionsdruck angenehm. Ein Patient zeigte eine vorübergehende mittlere Schwellung, die nach drei Tagen ohne weitere Behandlung abheilte. Darüber hinaus waren keine weiteren Nebenwirkungen zu beobachten.

Varioderm Subdermal wurde ausschließlich für die sehr tiefe Dermis und subkutane Injektionen mit 26 Charr. Nadeln verwendet. Auffällig waren der ausgeprägte Volumeneffekt und die gute Anpassung an das Gewebe bei sehr einfacher Injektion ohne starken Spritzendruck. Die am häufigsten behandelten Areale waren sehr tiefe Nasolabialfalten, Wangen und Wangenknochen oder Kinn. Die akuten Reaktionen wie Schwellung, Rötung und Schmerzen waren minimal. Nach einer Kontrollzeit zwischen drei und 12 Monaten wurden keine kurzzeitigen oder langfristigen Komplikationen festgestellt, wobei die Haltbarkeit des Fülleffekts bei 12 bis 14 Monaten lag (Abb. 2).

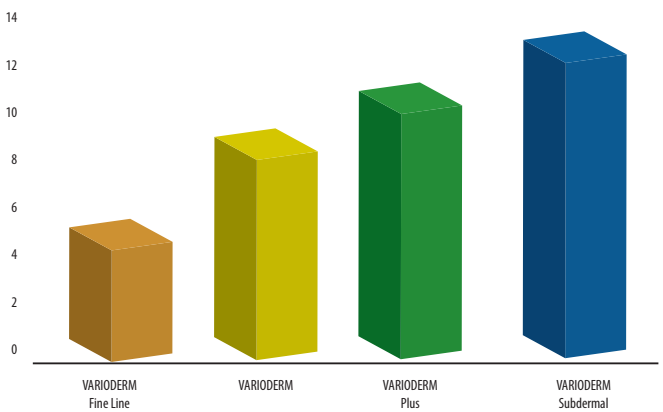


Abb. 2 Dauerhaftigkeit des Fülleffektes in Monaten je nach Variation der Varioderm Produktlinie



Abb. 3 Augmentation der Wangenknochen vor und nach Injektion mit Varioderm Subdermal 2 ml (vor und nach 12 Monaten)

Insbesondere bei empfindlichen Patienten sollte die Anfangsmenge zurückhaltend gewählt werden

Die Produktpalette der Hyaluronsäuren ist mit über 70 verschiedenen Präparaten für den einzelnen Anwender kaum zu überschauen. Insbesondere die Entscheidung ob eine „neue“ Hyaluronsäure wirklich durch eine innovative Herstellungstechnik entstanden ist, oder



Abb. 4 Injektion mit Varioderm Plus 1,5 ml in die Nasolabialfalten (vor und nach 9 Monaten)



Abb. 5 Injektion von Varioderm und Varioderm Subdermal 2,5 ml in tiefe Marionettenfalten (vor und nach 12 Monaten)

ob nur der Name oder die Firma sich geändert hat, ist für den Arzt häufig schwierig zu erkennen. Da die Permanentfiller, hier insbesondere die Acrylate, von den führenden Anwendern wegen des Granulomrisikos zunehmend kritisch beurteilt werden, ist die Entwicklung neuer Hyaluronsäuren mit Langzeiteffekt und gutem Sicherheitsprofil ein wichtiger Baustein auf dem Sektor der minimal-invasiven ästhetischen Eingriffe. Hyaluronsäuren gelten insgesamt als sehr sicher. Knötchen und Verhärtungen sind in der Regel durch fehlerhafte Injektionstechniken bedingt und histologisch gesehen keine Granulome. Eine Therapie kann hier mit der intranodalen Injektion von Hyaluronidase erfolgen. Der Einsatz von Steroiden mit einem entsprechenden Atrophie-Risiko ist nicht erforderlich.

Mit der neuen Varioderm Produktlinie ist es u. E. gelungen, eine neuartige Hyaluronsäure mit ausgezeichnetem Volumeneffekt, guter Adaption an das Gewebe und langanhaltender Augmentation sowie hervorragendem Sicherheitsprofil zu entwickeln. Besonders auffällig war der sehr gute Volumeneffekt (Abb. 3–5). Es ist davon auszugehen, dass teilweise eine Wirkung über 12 Monate erzielt werden kann, der Einzelfall einer Patientin, die nodöse entzündlicherHautveränderungen entwickelte, ist vermutlich durch unklare Vorbehandlungen bedingt (Abb. 6).

Von besonderem Interesse bei Varioderm erscheint insbesondere der neuartige Herstellungsprozess der Hyaluronsäure mit einem extrem hohen Vernetzungsgrad von 70 bis 90 Prozent. Ohne Suspension in einer unver-

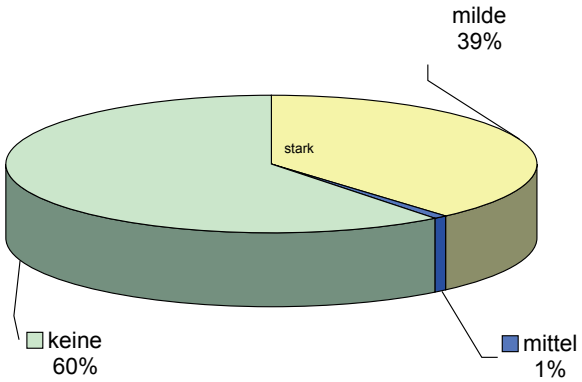


Abb. 6 Qualität und Sicherheit von Varioderm. Nebenwirkungen für einige Stunden bis max. sieben Tage nach Injektion; eine anhaltende starke Reaktion wurde nicht beobachtet.

netzten Hyaluronsäure gelingt mit Varioderm eine Injektion bei angenehmem Spritzendruck. Nebenwirkungen wie beispielsweise „blue lines", die wir bei Hyaluronsäuren der ersten und zweiten Generation gesehen haben, sind bei der Anwendung von Varioderm bisher nicht beschrieben worden.

Insbesondere bei empfindlichen Patienten sollte die Anfangsmenge zurückhaltend gewählt werden (ggf. Nachinjektion), da in Einzelfällen ungewohnt starke Akutreaktionen auftreten können. Auch im Bereich der Lippen sollte das Injektionsvolumen in der ersten Sitzung gering gewählt werden (0,5–0,8 ml).

Die Wirkdauer anderer Hyaluronsäure-Präparate bei der subkutanen Anwendung war nach unserer Erfahrung enttäuschend: Zum einen war die Injektionstechnik mit der erforderlichen Inzision und einer dicken Kanüle (16 Charr.) verhältnismäßig traumatisch für die Patienten, zum anderen kam es teilweise zu einem lokalen Abrutschen des Materials innerhalb des Gewebes. Eine echte Alternative zu diesen Präparaten bietet in unseren Augen Varioderm Subdermal, das – bei vergleichsweise unproblematischer und wenig schmerzhafter Anwendung – sehr zufriedenstellende ästhetische Ergebnisse liefert. Die beschriebenen Resultate sollten durch weitere langfristige Anwendungsbeobachtungen untermauert werden [14].

Literatur

1. Rydell NW, Butler J, Balazs EA (1970) Hyaluronic acid in synovial fluid. VI. Effect of intra-articular injection of hyaluronic acid on the clinical symptoms of arthritis in track horses. Acta Vet Scand 11: 139–155
2. Yui N, Okano T, Sakurai Y (1992) Inflammation responsive degradation of crosslinked hyaluronic acid gels. J Control Release 20: 105–116
3. Yui N, Nihira J, Okano T, Sakurai Y (1993) Regulated release of drug microspheres from responsive degradable matrices of crosslinked hyaluronic acid gels. J Control Release 25:133–143
4. Lupton JR, Allister TS (2000) Cutaneous hypersensitivity reaction to injectable hyaluronic acid gel. Dermatol Surg 22: 135–137
5. Duranti F, Salti G, Bovani B, et al (1998) Injectable hyaluronic acid gel for soft tissue augmentation. a clinical and histological study. Dermatol Surg 12: 1317–1325
6. Biocompatible viscoelastic gel slurries, their preparation and use. Patent number: DK466300T, Publication date: 1998-10-07. Inventor: Leshchiner Adelya, Leshchiner Edward, Balazs Endre A., Larsen Nancy E. Data: esp@cenet database – Worldwide
7. Insolubilized biocompatible hyaluronic acid preparations. Patent number: IT1178588, Publication date: 1987-09-09. Inventor: Balazs Endre A., Leshchiner Adolf. Data: esp@cenet database – Worldwide
8. Cross-linked gels of hyaluronic acid and products containing such gels. Patent number: US4636524, Publication date: 1987-01-13. Inventor: Balazs Endre A., Leshchiner Adolf. Data: esp@cenet database – Worldwide
9. ASTM Designation: F 2147 – 03. Standard Guide for Characterization and Testing of Hyaluronan as Starting Materials Intended for Use in Biomedical and Tissue Engineered Medical Product Applications
10. Cheng JT, Perkins SW, Hamilton MM (2002) Collagen and injectable fillers. Otolaryngol Clin North Am 35: 73–85
11. Rhoda S, et al (2003) A randomized, double-blind, multicenter comparison of the efficacy and tolerability of Restylane versus Zyplast for the correction of nasolabial folds. Dermatol Surg 29: 588–595
12. Sodium hyaluronate, Ph. Eur. 6th edition, monograph 1/2008: 1472
13. Larsen NE, et al (1993) Hylan gel biomaterials dermal and immunologic compatibility. J Biomed Mat Res 27: 1129–1134
14. Weidmann MJ (2007) Varioderm® – eine Innovation im Bereich der Hyaluronsäuren. Kosmetische Medizin 6: 274–278
15. Wolters M (2008) Lang anhaltender kollagenbasierter Dermalfiller – Evolence. Plastische Chirurgie 8: 144–149

Docteur en médecine Aref Alsoufi
Kaiser-Friedrich-Promenade 61 b, 61348 Bad Homburg v. d. H.
eMail: alsoufi@dralsoufi.de

Anaplastische großzellige Lymphome bei Frauen mit Brustimplantaten – eine neue Entität?

Kommentar zur Publikation von Daphne de Jong et al. [2]

Raymund E. Horch[1], Arndt Hartmann[2], Andreas Mackensen[3]

Nachdem im Anschluss an das Moratorium der FDA (Food and Drug Administration) zur Einschränkung von Silikonimplantaten aus dem Jahr 1992 [11] zahlreiche Arbeiten zur Unbedenklichkeit von Brustimplantaten unterschiedlicher Füllung mit Silikonhüllen erschienen sind, hatte sich zuletzt durch die Wiederzulassung auch solcher Prothesen, in denen Silikongel als Füllmaterial enthalten ist, in den Vereinigten Staaten vor gut eineinhalb Jahren die allgemeine Diskussion etwas beruhigt.

Bekanntlich werden Silikonimplantate seit den 1970er Jahren aufgrund verschiedener Begleiterscheinungen immer wieder mit systemischen Erkrankungen und bösartigen Krebserkrankungen in Zusammenhang gebracht, ohne dass bisher valide Daten dazu veröffentlicht worden wären. Auch nach dem damaligen US-Moratorium blieben in den 1990er Jahren Implantate dort verfügbar. Allerdings wurden diese mit Kochsalzlösung gefüllt, während in anderen Teilen der Welt weiter Silikongele in unterschiedlicher Zusammensetzung als Füllsubstanz verwendet wurden.

Die typischen Probleme der Kapselkontraktur, der Ruptur der Prothese sowie eine ggf. erschwerte Mammadiagnostik bei Verdacht auf Mammakarzinom bestanden allerdings auch bei Kochsalz gefüllten Prothesen fort und waren bekannt. Große Kohortenstudien in Kanada und Schweden konnten allerdings bislang keinen Zusammenhang zwischen Brustimplantaten und Krebserkrankungen oder Autoimmunerkrankungen zeigen [12–15]. In letzter Zeit wurden allerdings in mehreren Arbeiten Fälle von Non-Hodgkin-Lymphomen bei Frauen mit Brustimplantaten beschrieben [1–10].

Die aktuelle Arbeit aus JAMA vom November 2008 bezieht sich konkret auf zwei Patientinnen mit einem anaplastischen großzelligen T-Zell-Lymphom (ALCL) das in der bindegewebigen Kapsel um die Silikonbrustprothesen herum gefunden worden war. Diese Prothesen waren aus rein kosmetischen Indikationen implantiert worden.

Schon früher gab es einzelne Berichte über ALCL-Erkrankungen in der Nähe von Brustimplantaten

Die holländische Autorengruppe hat anhand des niederländischen Krebsregisters nunmehr versucht, einen Zusammenhang zwischen den implantierten Brustprothesen und dem Auftreten von anaplastischen großzelligen Lymphomen anhand einer größeren Datenbasis zu überprüfen.

[1] Direktor der Klinik für Plastische- und Handchirurgie
[2] Direktor des Instituts für Pathologie
[3] Direktor der Klinik für Innere Medizin 5
Klinikum der Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg

Bereits in den 1990er Jahren wurden von verschiedenen Autoren einzelne Fälle berichtet, in denen analplastische T-Zell-Lymphome in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer Kochsalz gefüllten Brustprothese gefunden wurden [10]. In den Jahren 2002 und 2003 wurden ebenfalls einzelne Fälle in der Literatur mitgeteilt [8, 9]. Seit 2006 häufen sich die Fallmitteilungen [3–7]. Aus diesem Grund ist die aktuelle Arbeit der holländischen Gruppe aufgrund ihrer stringenten Datenerfassung zumindest bemerkenswert. In ihrer Arbeit unternahmen sie eine Recherche im Hinblick auf den Zusammenhang von Frauen mit Lymphomen in der Brust, die zwischen 1990 und 2006 in den Niederlanden dokumentiert wurden. Dabei konnten sich die Autoren auf eine bevölkerungsbezogene landesweite Datenbasis der Pathologie-Ergebnisse stützen. Im Anschluss daran wurde eine individuelle Matched Case-Control-Studie durchgeführt. Über Regressionsanalysen wurde dann versucht, das Risiko einer ALCL im Zusammenhang mit Brustprothesenimplantationen zu bestimmen. In der Datenbank wurden insgesamt 11 Patientinnen mit Brust-ALCL identifiziert. Für jede dieser Patientinnen mit ALCL in der Brust wurden eine bis fünf Kontrollen mit anderen Lymphomen in der Brust herausgesucht und im Hinblick auf Alter und Diagnosezeitpunkt gematched. Für alle Erkrankungsfälle sowie die Kontrollen (insgesamt N = 35) wurde die klinische Information und die pathologische Information gesammelt unter besonderer Berücksichtigung des Vorliegens von Brustprothesen. Dabei zeigte sich, dass die 11 Patientinnen mit ALCL der Brust zwischen 1994 und 2006 bei einem mittleren Alter von 40 Jahren (24–68 Jahre Spannweite) gefunden wurden. Bei fünf dieser Patientinnen waren bilaterale Silikonbrustprothesen im Zeitraum von einem Jahr bis zu 23 Jahren vor der Diagnosestellung implantiert worden. Alle Patientinnen hatten die Brustprothesen aus kosmetischen Gründen erhalten. Die Klassifizierung der Lymphome von 35 vergleichbaren Kontrollpatienten beinhaltete

- 12 diffuse großzellige B-Zell-Lympome, einschließlich einem T-zellreichen B-Zell-Lymphom
- 5 Burkitt-Lymphome
- 10 Mukosa-assoziierte lymphoide gewebetypische Lymphome
- 3 follikuläre Lymphome
- 3 periphere T-Zell-Lymphome
- 2 indolente B-Zell-Lymphome ohne Klassifikation

Von den 35 Kontrollpatientinnen hatte nur eine einzige ein Brustimplantat vor der Diagnosestellung eines Lymphoms erhalten. Die sogenannte Odds Ratio für ALCL im Zusammenhang mit Brustprothesen betrug 18,2 (bei einem 95prozentigen Konfidenzintervall).

Die ungewöhnliche Verteilung des extrem seltenen Lymphomtyps lässt auf eine Assoziation mit dem Implantat schließen

Die Autoren schließen daraus, dass anhand der bereits mitgeteilten Einzelfälle und Kleinserien von Lymphomen in den Bindegewebskapseln um Brustimplantate herum (in der Literatur wurden insgesamt 16 Fälle berichtet) überwiegend ALK1-negative ALCL-Knotentypen vorherrschten, neben einem Fall von humanem Herpesvirus assoziierter primärer Effusions-Lymphomerkrankung, einem Fall von lymphoplasmazytischem Lymphom und drei Fällen von primär kutanen ALCL-Erkrankungen. Die Autoren schließen nun aus dem Umstand, dass ALCL eine äußerst seltene Erkrankung ist, dass die ungewöhnliche Verteilung dieses Lymphomtyps in den Fallberichten eine Assoziation zwischen ALCL und Brustimplantaten nahe legen könnte.

Eine unlängst erschienene epidemiologische Untersuchung von McLaughlin et al. [13] konnte allerdings im Gegensatz hierzu kein erhöhtes Risiko für ein Lymphom nachweisen. Die holländischen Autoren werfen in ihrem JAMA-Artikel dieser Arbeit allerdings vor, dass die statistische Power der McLaughlin-Arbeit eingeschränkt sei, weil nur drei unspezifische Fälle von Non-Hodgkin-Lymphomen inkludiert worden wären. Im Gegensatz hierzu sehen sie die besondere Stärke ihrer eigenen Untersuchung in der großen Zahl von Frauen mit ALCL in der Brust über einen Zeitraum von 1990 bis 2006, ferner in der Selektion von Kontrollpatientinnen aus derselben Korte und in der Gewinnung von ausreichenden Informationen über die Brustprothesen bei allen diesen Frauen. Das Besondere an der Arbeit von de Jong et al. ist, dass solche Frauen als Kontrolle herausgesucht wurden, welche einen anderen Lymphomtyp in der Brust hatten. Dabei haben sie unterstellt, dass Patientinnen mit einem Lymphom in der Brust durch die behandelnden Ärzte gleicher Weise im Hinblick auf das Vorliegen eines Brustimplantates untersucht und befragt worden wären.

Eine Limitierung der Aussage von de Jong et al. liegt allerdings darin, dass anhand des spezifischen Studiendesigns die vermutete Stärke des Zusammenhangs zwischen Brustprothesen und ALCL in der Brust unterschätzt worden sein könnte, falls die Silikonprothesen ebenfalls auch mit anderen Typen von Lymphomen als ALCL vergesellschaftet sein sollten. Aufgrund der außergewöhnlichen Seltenheit der ALCL muss allerdings auch angemerkt werden, dass derartige Studien von sich aus bereits ohne weiteres nicht einfach verallgemeinert werden können. De Jong et al. schlagen nun drei denkbare Hypothesen als Ursachen für einen möglichen Zusammenhang von ALCL und Brustimplantaten vor:

- Direkte immunologische Mechanismen
- Indirekte Zytokin-mediierte Ursachen
- Toxische Schäden durch die Silikonprodukte

Sie erklären in ihrer Arbeit, warum eine direkte immunologische Verursachung eher unwahrscheinlich ist und sie eine indirekte Beziehung durch eine spezifische Zytokin-Antwort durchaus für realistisch halten, weil ausgedehnte inflammatorische und histiozytäre Reaktionen gegen Silikon, sowie in den bindegewebigen Kapseln als auch in den Lymphknoten bereits nachgewiesen wurden.

Das absolute Erkrankungsrisiko ist unglaublich niedrig

Betrachtet man die hier vorgestellten Daten, ist es verständlich, dass grundsätzlich bei Frauen mit Brustprothesen die Besorgnis entstehen kann, eine solche Erkrankung zu erleiden. Dem halten selbst die holländischen Autoren der Originalarbeit entgegen, dass es zwar eine 18fach erhöhte Odds Ratio gebe, ein spezifisches Lymphom in der Brust zu entwickeln, wenn man Brustprothesen trägt, – man müsse sich aber auch vor Augen führen, dass das absolute Erkrankungsrisiko unglaublich niedrig einzuschätzen ist. Dies liegt an dem außergewöhnlich seltenen Auftreten von ALCL in einer Bevölkerung. Die geschätzte Inzidenz über den ganzen Körper hinweg wird mit 0,1/100000/Jahr angegeben. Dies zeigt auch der Umstand, dass insgesamt 11 Patientinnen mit einem ALCL in der Brust über einen Zeitraum von 17 Jahren in den Niederlanden mit einer Population von acht Millionen Frauen beobachtet wurden. Dem gegenüber schätzt man, dass bis zu 300 000 Frauen in den Niederlanden pro Jahr eine kosmetische Brustvergrößerungsoperation erhalten. Legt man dies zugrunde, implizieren diese Zahlen, dass die Inzidenz von ALCL in der Brust 0,1 und 0,3/100000 Frauen mit einer Brustprothese pro Jahr (5 Fälle von 1,7–5,1 Mio. Personenjahren) betragen würde. Dies bedeutet also beispielsweise, bereits allein das absolute Risiko, eine Brustkrebserkrankung in einer augmentierten Brust zu erwerben, um ein Vielfaches höher ist, als das Risiko einer ALCL. Hierbei muss der Vollständigkeit halber auch darauf hingewiesen werden, dass bisher kein wissenschaftlicher Zusammenhang zwischen Brustkrebs und der Implantation von Brustprothesen nachgewiesen wurde. Dies spricht wiederum für die große Sicherheit der derzeit verwendeten Brustprothesentypen [16, 17].

Fazit für die Praxis

In der Zusammenschau bleibt festzuhalten, dass die präliminären Beobachtungen zwar grundsätzlich eine Assoziation zwischen Silikonbrustprothesen und ALCL vermuten lassen, das absolute Risiko indes aufgrund der äußersten Seltenheit der ALCL-Erkrankung extrem niedrig ist. Darüber hinaus bedarf es unbedingt weiterer Untersuchungen, um die Schlussfolgerungen der Arbeit zu evaluieren.

Literatur

1. Evens AM, Chiu BC (2008) The challenges of epidemiologic research in non-Hodgkin lymphoma. JAMA 300: 2059–2061
2. de Jong D, Vasmel WL, de Boer JP, et al. (2008) Anaplastic large-cell lymphoma in women with breast implants. JAMA 300: 2030–2035
3. Wong AK, Lopategui J, Clancy S, et al (2008) Anaplastic large cell lymphoma associated with a breast implant capsule: a case report and review of the literature. Am J Surg Pathol 32: 1265–1268
4. Roden AC, Macon WR, Keeney GL, et al (2008) Seroma-associated primary anaplastic large-cell lymphoma adjacent to breast implants: an indolent T-cell lymphoproliferative disorder. Mod Pathol 21: 455–463
5. Olack B, Gupta R, Brooks GS (2007) Anaplastic large cell lymphoma arising in a saline breast implant capsule after tissue expander breast reconstruction. Ann Plast Surg 59: 56–57
6. Newman MK, Zemmel NJ, Bandak AZ, Kaplan BJ (2007) Primary breast lymphoma in a patient with silicone breast

implants: a case report and review of the literature. J Plast Reconstr Aesthet Surg 61: 822–825
7. Fritzsche FR, Pahl S, Petersen I, et al (2006) Anaplastic large-cell non-Hodgkin's lymphoma of the breast in periprosthetic localisation 32 years after treatment for primary breast cancer – a case report. Virchows Arch 449: 561–564
8. Sahoo S, Rosen PP, Feddersen RM, et al (2003) Anaplastic large cell lymphoma arising in a silicone breast implant capsule: a case report and review of the literature. Arch Pathol Lab Med 127: e115–e1188
9. Gaudet G, Friedberg JW, Weng A, et al (2002) Breast lymphoma associated with breast implants: two case-reports and a review of the literature. Leuk Lymphoma 43: 115–119
10. Keech JA Jr, Creech BJ (1997) Anaplastic T-cell lymphoma in proximity to a saline-filled breast implant. Plast Reconstr Surg 100: 554–555
11. Horch RE: Wiederzulassung von Silikonprothesen in den USA. http://www.chirurgie-portal.de/news/wiederzulassung-silikonimplantate-usa.html
12. Brisson J, Holowaty EJ, Villeneuve PJ, et al (2006) Cancer incidence in a cohort of Ontario and Quebec women having bilateral breast augmentation. Int J Cancer 118: 2854–2862
13. McLaughlin JK, Lipworth L, Fryzek JP, et al (2006) Long-term cancer risk among Swedish women with cosmetic breast implants: an update of a nationwide study. J Natl Cancer Inst 98: 557–560
14. Janowsky EC, Kupper LL, Hulka BS (2000) Meta-analyses of the relation between silicone breast implants and the risk of connective-tissue diseases. N Engl J Med 342: 781–790
15. Brinton LA, Brown SL (1997) Breast implants and cancer. J Natl Cancer Inst 89: 1341–1349
16. Horch RE (2005) Brustvergrößerung: Vermeidung von Kunstfehlervorwürfen und Schadensersatzklagen. Plast Chir 5: 30–38
17. Bach AD, Kneser U, Kopp J, et al (2004) Möglichkeiten der Brustrekonstruktion nach Karzinomoperation. MMW Fortschr Med 146: 848–852

Prof. Dr. med. Raymund E. Horch
Plastische- und Handchirurgische Klinik
Universitätsklinikum Erlangen
Krankenhausstraße 12
91054 Erlangen
eMail: Raymund.Horch@uk-erlangen.de

Geschäftsführende Vorstandsgremien

Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen

Präsident	Prof. Dr. med. Günter Germann, Ludwigshafen
Vizepräsidenten	Prof. Dr. Dr. med. Prof. h.c. (RC) Norbert Pallua, Aachen
	Prof. Dr. med. Peter Mailänder, Lübeck
	Prof. Dr. med. Peter M. Vogt, Hannover
	Prof. Dr. med. Christian J. Gabka, München
Vertreterin Niedergelassene Mitglieder	Dr. med. Eva-Maria Baur, Murnau
Vertreter Assoziierte Mitglieder	Dr. med. Adrien Daigeler, Bochum
Sekretär	Prof. Dr. med. Hans-Eberhard Schaller, Tübingen
Schatzmeister	Dr. med. Hermann Lampe, Frankfurt/Main

Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen

Präsident	Prof. Dr. med. Christian J. Gabka, München
Vizepräsident	Prof. Dr. med. Wolfgang Gubisch, Stuttgart
Sekretär	Doc. Dr. Dr. med. Johannes C. Bruck, Berlin
Schatzmeister	Dr. med. Goswin von Mallinckrodt, München

Geschäftsstelle der DGPRÄC und der VDÄPC

Langenbeck-Virchow-Haus
Luisenstraße 58–59, 10117 Berlin
Telefon (030) 28004450, Telefax (030) 28004459
eMail: info@dgpraec.de

Fortbildungsseminare 2009 – für Assistenten in der Weiterbildung zum Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie

Von und für Mitglieder der DGPRÄC, der VDÄPC und der ÖGPÄRC

Sehr geehrte Kursteilnehmer,

das Kurssystem wurde im vergangenen Jahr umgestellt. Die Einteilung der Kurse richtet sich nun nicht mehr nach Körperregionen sondern entspricht den Säulen des Faches, hinzu kommen Varia.
Für Sie von besonderer Relevanz ist, dass diese die Weiterbildung begleitenden Kurse ab diesem Jahr bei DGPRÄC-Mitgliedern in der Datenbank nachgehalten werden.

Ziel ist, dass in jeder Säule während der Weiterbildung zum Facharzt vier Kurse absolviert werden, erst wenn dieses „Pflichtpensum" geleistet ist, stehen wieder alle Kurse offen. Am Ende der Weiterbildung wird dann ein „DGPRÄC-Weiterbildungszertifikat" erteilt. Bitte beachten Sie, dass nur noch vollständige Anmeldungen akzeptiert werden und die Versäumnisgebühr bei kurzfristiger Absage des Kurses 100 Euro beträgt.

Wir wünschen Ihnen allen spannende und lehrreiche Kurse im Jahr 2009!

Kurstitel	Name/Ort	Datum	Weiterbild.-Abschnitt
I. Rekonstruktive Chirurgie			
Lappenplastiken, Defektdeckungen (Prinzipien)			
1) Behandlung chronischer Wunden und stadiengerechte Defektdeckung	Menke/Offenbach	16.-17.2.2009	B/A
2) Lappenplastiken im Gesicht	Liebau/Düsseldorf	12.-13.3.2008	B
3) Defektdeckung nach Tumorexzision im Kopf-Hals Bereich	Ghofrani/Giessen	29.-30.4.2009	B
4) Lappenplastiken im Gesicht	Allert/Hameln	14.-15.5.2009	A
5) Rekonstruktion im Gesicht, Schwerpunkt Nase	Gubisch/Stuttgart	28.-29.5.2009	A
6) Zweizeitige Chirurgie von Gesichtstumoren: Histologische Aufarbeitung und Deckung	von Saldern/Augsburg	15.-16.6.2009	B/A
7) Der freie anterolaterale Oberschenkel Lappen zur Defektdeckung der unteren Extremität	Rahmanian-Schwarz, Schaller/Tübingen	17.-18.6.2009	A
8) Lokale und freie Perforatorlappen in der rekonstruktiven Chirurgie (Präparationsübungen am anatomischen Präparat)	Kneser, Horch/Erlangen	1.-2.10.2009	A
9) Perforator-Lappen	Noah/Kassel	19.10.2009	B/A
10) Lappenplastiken im Gesicht	Krause-Bergmann/Münster	29.-30.10.2009	A
11) Osteitis – chronische Wunde/Das Spektrum der rekonstruktiven Möglichkeiten	Germann/Ludwigshafen	2.-3.11.2009	B
Chirurgie und Rekonstruktion der Brust			
12) DIEP oder MS-2-Lappenplastiken zur Brustrekonstruktion	Andree/Düsseldorf	16.2.-17.2.2009	A
13) Grundlagen und anatomische Übungen	Pallua/Aachen	5.-6.3.2009	A
14) Primäre und sekundäre autologe Brustrekonstruktion mit dem DIEP- und MS-TRAM-Lappen (Präparationsübungen am anatomischen Präparat)	Bach, Horch/Erlangen	2.-3.4.2009	A
15) Indikationen und Möglichkeiten der Defektdeckung an der Thoraxwand	Cedidi, Remmel/Bremen	20.-21.4.2009	B
16) DIEP-Flap	Payne, Busse/Vogtareuth	27.4.2009	B/A
17) Operative Strategie beim Mammakarzinom im Hinblick auf die Eigengewebs-Rekonstruktion (DIEP, TMG, ALT, S-GAP, I-GAP)	Hebebrand/Rotenburg (Wümme)	5.6.2009	A
18) Die Mammareduktionsplastik nach Hall-Findlay und deren Modifikation	Alamuti/Wiesbaden	3.7.2009	B
19) Brustrekonstruktion mit DIEP-Lappenplastik, OP-Kurs	Hankiss/Lemgo	30.-31.7.2009	A
20) Autologe Brustrekonstruktion (DIEP, SIEA; Gracilis)	Ninkovic/München	20.-21.10.2009	A
21) Mikrochirurgische Mammarekonstruktion	Bruck/Berlin	10.-11.11.2009	A
22) Mammareduktion, Mastopexie	Liebau/Düsseldorf	12.-13.11.2009	A
Fehlbildungen des Körpers			
23) Rekonstruktive mikrochirurgische Lymphödemtherapie, Diagnostik, Behandlungsstrategien, Ergebnisse	Baumeister/München	27.-28.1.2009	A
24) Korrektur abstehender Ohren mit modifizierter Stenström-Technik	Miericke/Göttingen	2.-3.4.2009	A
25) Korrektur der tubulären Brustdeformität	Andree, Munder/Düsseldorf	29.5.2009	A
26) Der kraniofaziale Symptomenkomplex – Bewährtes und Neues	Ninkovic/München	15.-16.6.2009	A
27) Diagnostik und operative Therapie der Gynäkomastie	Cedidi, Remmel/Bremen	20.-21.8.2009	B

B = basic A = advanced

Nr. Kurstitel	Name/Ort	Datum	Weiterbild.-Abschnitt
Nervenchirurgie (Kopf, Plexus, Peripherie)			
28) Primäre Nervenwiederherstellung (insbesondere Plexus brachialis)	Bahm, Becker, Lassner/Aachen	20.-21.4.2009	A
29) Chirurgie des Plexus brachialis	Schaller/Tübingen	5.-6.5.2009	A
30) Reanimation des gelähmten Gesichtes	Frey/Wien	5.-6.11.2009	A
31) Fazialisparese	Exner/Frankfurt am Main	13.11.2009	A
II. Handchirurgie			
Grundlagen			
32) OP-Kurs für die klassischen Eingriffe des handchirurgischen Alltags: Karpaltunnelsyndrom, Dupuytren-OP, Schnellender Finger, Resektionsarthroplastik, Einfache Osteosynthesen, Sekundäre Beugesehnenwiederherstellungen, etc.	Wymer/Unna	9.-10.3.2009	A
33) Das schmerzhafte Handgelenk	Germann/Ludwigshafen	27.-28.4.2009	A
34) Tipps und Tricks f. d. elektive Handchirurgie und die Teilnahme am Replantationsdienst	Heitland/Dachau	17.7.2009	B
35) Moderne Rekonstruktionsverfahren am Handgelenk	Sauerbier/Hofheim (Taunus)	16.-17.11.2009	A
Motorischer Ersatz			
36) Sekundärchirurgie nach peripherem Nervenschaden	Bahm, Becker, Lassner/Aachen	14.-15.9.2009	A
Osteosynthesen/Traumatologie, Rheumachirurgie			
37) Osteosynthesen an der Hand mit Übungen am Phantom	Kuhfuß/Hagen	28.1.2009	B
38) Arthroskopie des Handgelenkes	Schneider, Altmann/Magdeburg	9.-10.3.2009	A
39) Versorgung von intraartikulären Radiusbrüchen und karpalen Komplexverletzungen	Schmidt/Murnau	28.8.2009	B
40) Osteosynthesekurs Hand, Übungskurs an anatomischen Präparaten	Mailänder/Lübeck	3.-4.9.2009	A/B
41) Osteosynthesen an der Hand – OP-Kurs	Hankiss/Lemgo	5.-6.11.2009	B
Defektdeckungen an der Hand			
42) Lappenplastiken an der Hand	Steen/Halle (Saale)	18.-19.6.2009	B
43) Defektdeckung an der Hand – vom lokalen Verschiebeschwenklappen über die distal gestielten Lappenplastiken (Radialis, Interosseus-posterior, DMCA) bis zu den freien Lappenplastiken (ALT, lateraler Oberarm-Lappen etc.)	Hebebrand/Rotenburg (Wümme)	20.11.2009	A
44) Lappenplastiken in der Handchirurgie	Giunta/München	30.11.-1.12.2009	A
III. Ästhetische Chirurgie			
Body-Contouring, Gewebereduktionen			
45) Liposuktion	Kleiner, Wisser/Bamberg	16.1.2009	A
46) Abdominoplastik und Liposuktion	Ghofrani/Giessen	18.-19.3.2009	A
47) Body-Lifting und Co.	von Finckenstein/Starnberg	15.-16.6.2009	A
48) Gewebeaugmentation mit Eigenfett	Noah/Kassel	26.6.2009	A
49) Straffungsoperationen nach massivem Gewichtsverlust, Halsstraffung bis Bodylift	Allert/Hameln	22.-23.10.2009	A
50) Bauchwandrekonstruktion in Kombination mit Abdominoplastik	Borsche/Bad Kreuznach	29.-30.10.2009	A
Ästhetische Mammachirurgie			
51) Axilläre Brustvergrößerung	Solz/Mannheim	2.2.2009	A/B
52) Brustvergrößerung in der ästhetischen Privatklinik (max. 4 Teilnehmer)	Manassa, Schumacher/Düsseldorf	21.8.2009	A
53) Sekundärkorrekturen nach Mammaaugmentationen	Scholz/Wiesbaden	4.9.2009	A
54) Augmentation mit Eigenfett, Reduktion mit narbenarmer Technik	Eisenmann-Klein/Regensburg	9.-10.11.2009	A
55) Basiswissen Mammachirurgie	Reichert/Nürnberg	14.-15.12.2009	B
FACE I: Facelift, Falten Filler, Gesichts-Contouring			
56) Facelift, Lidplastik und Co.	Exner/Frankfurt am Main	30.1.2009	A
57) Facelifting und Alternativen	Solz/Mannheim	30.3.2009	A
58) Augmentative und chemodenervierende Faltentherapie	Kleiner, Wisser/Bamberg	10.4.2009	A
59) Ästhetik des Gesichts – von Filler bis Facelift	Alt, Warbanow/Düsseldorf	27.5.2009	A
60) Filler und Botulinumtoxin	Payne, Martin/Vogtareuth	16.11.2009	B/A

Nr. Kurstitel	Name/Ort	Datum	Weiterbild.-Abschnitt
FACE II: Nase, Ohren, Augen			
61) Funktionell ästhetische Nasenchirurgie	Gubisch/Stuttgart	12.-13.2.2009	A
62) Blepharoplastik und Co.	Herren/Oldenburg	12.-13.2.2009	A
63) Otoplastik mit anteriorem Zugang	Borsche/Bad Kreuznach	24.4.2009	B
64) Ästhetische Chirurgie von Lidern und Brauen	Bruck/Berlin	4.-5.5.2009	A
65) Rhinoplastik – Grundlagen	Alamuti/Wiesbaden	5.6.2009	A/B
66) Funktionell-ästhetische Nasenchirurgie	Stark, Bannasch, Jurk/Freiburg	26.-27.10.2009	A
67) Funktionelle und ästhetische Nasenchirurgie	Bromba, Rupprecht/Essen	19.-20.11.2009	A
IV. Verbrennungsmedizin			
Grundlagen			
68) Grundlagen der Verbrennungsmedizin einschließlich Intensivtherapie	Menke/Offenbach	12.11.-13.11.2009	B/A
69) Plastisch-chirurgische Behandlung von Schwerbrandverletzten	Mailänder/Lübeck	5.-6.3.2009	A/B
Dermaler Ersatz/Rekonstruktion bei Verbrennungen			
70) Sekundäre Chirurgie bei Brandverletzten	Steen/Halle (Saale)	23.-24.4.2009	A
71) Dermaler Ersatz und Kulturhauttechnik	Hartmann/Berlin	19.-20.11.2009	A
Intensivmedizinische Behandlung			
72) Behandlung schwerer Verbrennungen	Hartmann/Berlin	9.-10.4.2009	B
73) Intensivmedizinische Probleme in der Verbrennungsmedizin	Spilker/Köln	12.-13.11.2009	B
V. Varia			
Mikrochirurgie			
74) Grundlagen der Mikrochirurgie	Giunta, Müller/München	9.-10.3.2009	B
75) Lymphknotenchirurgie bei Malignomen der Haut (SLN und Dissektionen)	Krause-Bergmann/Münster	16.-17.4.2009	B
76) Vaskularisierte Knochen in der Rekonstruktion der unteren Extremität	Schmidt/Murnau	24.4.2009	A
77) Mikrochirurgische Unterschenkel-Rekonstruktion	Stark/Freiburg	4.-5.5.2009	A
78) Mikrochirurgie – Theorie und Übungen	Pallua/Aachen	18.-19.6.2009	A
Tissue Engineering			
79) Grundlagen der Zellzüchtung und des Tissue Engineering	Pallua/Aachen	15.-16.10.2009	B
Laser			
80) Laserbehandlung vaskulärer Malformationen, Hämangiome und Tattoo-Entfernung	Hintringer/Linz (Österreich)	23.-24.3.2009	A/B
Transgender			
81) Transsexualität Frau/Mann	Exner/Frankfurt (Main)	2.6.2009	A

B = basic A = advanced

Änderungen nach Redaktionsschluß vorbehalten. Die aktualisierte Version finden Sie unter www.dgpraec.de

Kursanmeldungen 2009

bitte zurücksenden an

Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft
der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen
Langenbeck-Virchow-Haus
Luisenstraße 58–59
D-10117 Berlin

Kursteilnehmer (Vor- und Zuname)

Klinik

Straße

PLZ / Ort

Telefon und Fax

E-Mail

(bitte das Anschriftenfeld ausführlich mit Schreibmaschine oder Druckbuchstaben ausfüllen!)

Seminare	**1. Priorität** Seminar Nr.	**2. Priorität** Seminar Nr.	**3. Priorität** Seminar Nr.
Rekonstruktive Chirurgie			
Handchirurgie			
Ästhetische Chirurgie			
Verbrennungsmedizin			
Varia			

Gewünschte Kurse nach Priorität 1 bis 3 einsetzen

Bitte senden Sie dieses Formular **per Post** an die Geschäftsstelle. Die Teilnahme an den Kursen ist kostenfrei. In Ausnahmefällen werden Selbstkosten berechnet, die vor Ort zu begleichen sind.
Ihre Anmeldungen werden nur bearbeitet, wenn die Einzugsermächtigung (Konto oder Kreditkarte) auf der Seite gegenüber beigefügt ist. **Eine Bearbeitung oder Rücksendung unvollständiger Unterlagen erfolgt nicht!**
Für die Bearbeitung und Bestätigung der Kurse gilt der Stempel des Posteingangs bei der Geschäftsstelle.
Die Teilnehmer sind angehalten, sich nur für die Kurse anzumelden, die ihrem jeweiligen Weiterbildungsstatus entsprechen. **Pro Assistent können nur 6 Anmeldungen – zuzüglich 4 Wartelisten – berücksichtigt werden.**

Sollte ein Kursteilnehmer unentschuldigt einem angemeldeten und bestätigten Kurs fern bleiben, wird er für die Teilnahme weiterer angemeldeter **Kurse gestrichen** und für das **Kursjahr 2010 gesperrt**. Weiterhin werden über die Einzugsermächtigung **100 Euro Versäumnisgebühr** eingezogen. Eine **Absage** muss schriftlich bis ➞ **spätestens 3 Wochen vor Kursbeginn** dem **Seminarleiter und der Geschäftsstelle der DGPRÄC** vorliegen.

Ich habe für den/die angemeldeten Kurs(e) Urlaub beantragt ☐
Ich wurde für den/die angemeldeten Kurs(e) von meiner Klinik freigestellt ☐

Ort / Datum Unterschrift Kursteilnehmer(in)

Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen

bitte zurücksenden an

Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft
der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen
Langenbeck-Virchow-Haus
Luisenstraße 58–59
D-10117 Berlin

Einzugsermächtigung im Bankabrufverfahren innerhalb Deutschlands

Hiermit ermächtige ich die Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen für den Fall, dass ich trotz verbindlicher Anmeldung unentschuldigt dem Kurs fernbleibe, eine Strafgebühr in Höhe von 100 € von meinem Konto

Giro-Konto-Nr.: Bankleitzahl:

Name der Bank: mittels Lastschrift einzuziehen.

Unterschrift (bitte in Druckschrift) | Datum | Stempel oder Name und Adresse

Kreditkarte Einzugsvollmacht – für Kursteilnehmer aus dem Ausland

Für mehrmalige Einzüge durch die Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen. Kreditkarteninformationen werden nur für den Fall, dass Sie trotz verbindlicher Anmeldung unentschuldigt dem Kurs fernbleiben für die Bezahlung von Strafgebühren verwendet. Wählen Sie Ihre Kreditkarte:

☐ VISA ☐ MasterCard

Betrag in Euro: 100,– Ablaufdatum:

Kartennummer

(inkl. Kartenprüfnummer – befindet sich auf der Rückseite der Karte im Unterschriftsfeld. Sie besteht meistens aus drei zusätzlichen Ziffern zur Kartennummer.)

Name des Karteninhabers Adresse

Datum

Unterschrift

Übermitteln Sie uns bitte keine Kreditkartendaten per E-Mail, sondern ausschließlich als Brief.

Adressänderung

Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen
Vereinigung der Deutschen Ästhetisch Plastischen Chirurgen

bitte zurücksenden an

Geschäftsstelle der DGPRÄC und der VDÄPC
Langenbeck-Virchow-Haus
Luisenstraße 58–59
D-10117 Berlin

Telefon (0 30) 28 00 44 50
Telefax (0 30) 28 00 44 59
E-Mail info@plastische-chirurgie.de

Meine Adressänderung:

Titel und Name

Vorname

Dienstliche Stellung

Arbeitsstelle

Straße

PLZ / Ort

Telefon Telefax

E-Mail (bitte unbedingt angeben)

Privatanschrift

Telefon

(bitte das Anschriftenfeld ausführlich mit Schreibmaschine oder Druckbuchstaben ausfüllen!)

Bitte kreuzen Sie das Betreffende an:

☐ Änderung der Bankverbindung ☐ Erste Erteilung der Einzugsermächtigung

Hiermit ermächtige ich die Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen meinen Mitgliedsbeitrag von meinem Konto

Girokonto-Nr.: Bankleitzahl: bei der:

mittels Lastschrift einzuziehen.

Unterschrift Datum Stempel oder Name und Adresse in Druckschrift

Wer bietet Was?

ADODERM
Elisabeth-Selbert-Straße 5, D-40764 Langenfeld
Telefon: +49 (0) 2173 / 101 91 80, Telefax: +49 (0) 2173 / 101 91 82
E-Mail: info@adoderm.com □ www.adoderm.com

Filler:

Varioderm, Varioderm FineLine, Varioderm Plus, Varioderm Subdermal
Pure, quervernetzte Hyaluronsäure für vielseitige Indikationen in der Dermis und Subcutis mit lang anhaltenden Ergebnissen

Anti Aging und Mesotherapie

Novatox Natural Lift
Topisches Anti-Aging Präparat für Gesichsthaut-Revitalisation/Mimik-Falten

MPS – Micro-Poration-System
Elektroporationsgerät für eine effektive no-needle – Mesotherapie mit wirksamen Substanzmixturen für Gesicht und Körper

Novaform
Anti-Cellulite-System: innovatives und hochkonzentriertes Mittel gegen Cellulite

Vivier-Products
Intra Dermal System mit Vitamin C – Serum und Cremes zur Hautpflege

Adopeel
wirksame Kombination spezieller Fruchtsäuren für reguläres Hautpeeling, Akne und Hyperpigmentierung

Wundversorgung/Narbenbehandlung:
www.novamedical.com

NatraGel
Raumtemperatur haltbare Hydrogelforms für Kühlung im Gesicht nach Applikation von Fillern / Botox

Suture Strip Plus
Elastische Wundverschlußstreifen

Mediskin
Tiefgefrorene, sterile Schweinehaut für die Brandverletztentherapie

Brennen
Skin Graft Mesher

Novagel
Silikongel – Platte für Narben- und Keloidtherapie

Degania Silicone
Geschlossenes Silikon – Wunddrainagensystem

Kompressionsbandagen:

Voe
Kompressionsbandagen nach Liposuktion, Brustaugmentation, Abdominalplastik und Facelift

Pharm-Allergan GmbH
Pforzheimer Straße 160, D-76275 Ettlingen
Telefon: 07243/501-0, Telefax: 07243/501-100
E-Mail: CSGermany@allergan.com □ www.allergan.de

Allergan ist ein weltweit tätiges pharmazeutisches Unternehmen, das auf den Gebieten Ophthalmologie, Neurologie und in der ästhetischen Medizin tätig ist. In der ästhetischen Medizin sichern innovative Produkte in den Bereichen Breast (Brustimplantate), Facial Aesthetics (Botulinumtoxin Typ A, Dermalfiller) und Health (Magenbänder und -ballone) eine führende Stellung im Markt.

Wir bieten hochwertige Implantate zur Brustaugmentation und -rekonstruktion, ein umfassendes Produktprogramm zur Faltentherapie und hochqualitative Produkte zur langfristig wirkenden Behandlung von Übergewicht.

Unsere Produkte:

Breast

- Style 410 & Style 510 - Anatomische Silikongel Brustimplantate
- INSPIRA™ & Style 110 - Runde Silikongel Brustimplantate
- Style 133 - Gewebeexpander für die zweizeitige Brustrekonstruktion
- Style 150 - Permanentexpander für die einzeitige Brustrekonstruktion

Facial Aesthetics

- VISTABEL® - Botulinumtoxin Typ A
- Dermalfiller auf Hyaluronsäure-Basis:
  - Juvéderm® ULTRA 2, 3, 4 - die erste Hyaluronsäure-Filler Serie mit 0,3 % Lidocain
  - HYDRA FILL® SOFTLINE™, HYDRA FILL® SOFTLINE™ MAX
  - SURGIDERM® 18, SURGIDERM® 24 XP, SURGIDERM® 30, SURGIDERM® 30 XP, SURGILIPS®, SURGILIFT® PLUS
  - VOLUMA®
- Dermalfiller auf Kollagen-Basis:
  - ZYDERM® 1, 2
  - ZYPLAST®

Health

- BIB™ - Intragastrischer Magenballon
- Lap-Band™ System - Verstellbares Laparoskopisches Magenband-System
- Lap-Band™ AP System - Advanced Platform (360-Grad-OmniForm™ Technologie)

BAXTER Deutschland GmbH
BioScience – Geschäftsbereich BioSurgery
Im Breitspiel 13, D-69126 Heidelberg
Telefon: 06221/397-0, Telefax: 06221/397-166
www.biosurgery.de

Die BioSurgery-Sparte von Baxter ist auf das intraoperative Wund- und Gewebemanagement spezialisiert.

- **Adept®**, eine 4%-ige Icodextrinlösung, wird nach dem Hydroflotationsprinzip in großen Volumina in den Bauchraum instilliert, um Adhäsionen zu vermeiden.
- **Tissucol®**, eine natürliche, humane Fibrin-Matrix, wird zur Gewebeklebung und Unterstützung der Wundheilung eingesetzt.
- **FloSeal®** hingegen ist ein viskoses Gel zur Hämostase, das aus einer Gelatine-Thrombin-Matrix besteht. Es stoppt 97 % aller Blutungen – bis hin zur spritzenden arteriellen – in weniger als 3 Minuten.
- **Traumastem** ist eine blutstillende resorbierbare, oxidierte Cellulose aus reiner Baumwolle, die eine stabile Struktur hat und auch als Nahtwiderlager dienen kann.
- Der synthetische Versiegeler **Coseal®** bildet ein Hydrogel aus Polyethylenglykol und dient der Abdichtung von Gefäßanastomosen sowie zur Adhäsionsprävention in der Kinderherzchirurgie.
- **TissuDura®** ist eine kollagene Biomatrix zur Duraregeneration, die Dura nicht einfach nur ersetzt, sondern zu lebender Neodura regeneriert.
- Daneben hat Baxter BioSurgery eine Familie von hämostyptisch wirksamen Kollagenprodukten (**TissuFleece**, **TissuFoil** und **TissuCone**) im Portfolio.

Brauen-Lifting
Skinetic

Brustimplantate
Mentor
Pharm-Allergan
Polytech-Silimed
Rofil Medro

Dokumentation
Karl Storz
TapMed

Endoskopie
Karl Storz

Expander
Mentor
Pharm-Allergan
Polytech-Silimed
Rofil Medro
TapMed

Wer bietet Was?

Faltenbehandlung
Adoderm
ColBar LifeScience
Mentor
Merz
Pharm-Allergan
Polytech-Silimed
Q-Med
Rofil Medro
S&V Technologies
Teoxane

Fettabsaugung
medi
MediEquip
Mentor
Polytech-Silimed
TapMed
Rofil Medro

Fibrinkleber
Baxter

Filler
Adoderm
ColBar LifeScience
Mentor
Merz
Pharm-Allergan
Polytech-Silimed
Q-Med
Rofil Medro
S&V Technologies
Teoxane

EVOLENCE®

ColBar LifeScience
Johnson & Johnson GmbH
Johnson & Johnson Platz 2, D-41470 Neuss
Telefon +49 2137/936-1436, Telefax +49 2137/936-1438
E-Mail: aossenka@cscde.jnj.com □ www.evolence.com

EVOLENCE® – der natürliche Kollagenfiller mit Langzeitwirkung

EVOLENCE® wurde von ColBar LifeScience Ltd. entwickelt, einem Biotechnologieunternehmen, das sich auf ästhetische Medizin und dentale Implantologie spezialisiert hat. Seit 2006 ist ColBar LifeScience eine 100%-ige Tochter der Unternehmensgruppe Johnson & Johnson, dem weltweit größten Unternehmen im Bereich Health Care.

Die Produktreihe EVOLENCE® basiert auf Kollagen, das über eine Anwendungszeit von mittlerweile zwei Jahrzehnten ein ausgezeichnetes Sicherheitsprofil als injizierbare Schönheitsbehandlung nachweisen kann. Durch die von ColBar speziell entwickelte Technologie, die die Eigenschaften des hauteigenen Kollagens nachahmen kann, spendet EVOLENCE® der Haut Form, Halt, Elastizität und Widerstandsfähigkeit mit einem langanhaltenden Effekt.

EVOLENCE® ist das zweite Produkt von ColBar, das mit Hilfe der patentierten Glymatrix-Technologie entwickelt wurde. Das erste Produkt, OSSIX®, hat sich seit mehreren Jahren in der Zahnheilkunde bewährt.

EVOLENCE® wird dort in die Haut eingesetzt wird, wo Kollagen verloren gegangen ist und hilft, das Erscheinungsbild der alternden Haut zu kontrollieren, indem es Kollagen und seine Eigenschaften wiederherstellt, die wichtig für eine vitale Haut sind.

Die Produktreihe EVOLENCE® wird bei der Korrektur von Weichteilkonturdefiziten und/oder -Augmentation angewandt. EVOLENCE® wird für die Korrektur mittlerer bis tiefer Nasolabialfalten, Konturunebenheiten oder Gewebedefekten indiziert. Das etwas feiner texturierte EVOLENCE® BREEZE™ ist ideal für die Korrektur von feinen Linien bis mittleren Falten sowie für die Lippenkonturierung und Augmentation.

Die Besonderheit von EVOLENCE® liegt in der von ColBar LifeScience patentierten Glymatrix™ Technologie. Sie imitiert den natürlichen Vorgang der Quervernetzung von Kollagen, indem es den Glykosilierungsprozess nachahmt. Kollageneinheiten werden dicht mit einem natürlichen Zucker gebündelt, der als Quervernetzer fungiert. Dieser hohe Grad an Quervernetzung und Struktur im EVOLENCE® Kollagen wird durch die Glykosilierung mit natürlichem Zucker ermöglicht.

Das Glymatrix™ Verfahren wurde entwickelt, um die Haltbarkeit des Kollagens in der Haut zu verlängern und natürliche Inhaltsstoffe zu verwenden, wobei die Qualitätskontrolle ebenfalls auf natürliche Weise erfolgen muss und ein Ergebnis ein vollkommen natürliches Aussehen herbeiführen soll.

Das Ergebnis einer EVOLENCE® Behandlung ist sofort sichtbar, erfordert wenig oder gar keine Nachbehandlung und wirkt bis zu 12 Monate.

LUMENIS™
Enhancing Life. Advancing Technology.

Lumenis (Germany) GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 3, D-63303 Dreieich
Telefon: 06103/8335-0, Telefax: 06103/8335-300
E-Mail : info@lumenis.de □ www.lumenis.de

Lumenis versteht sich als innovatives Unternehmen der Lasertechnologie in der Medizin und der Ästhetik. Unser Ziel ist es, bestehende Laseranwendungen und Lichttherapieverfahren effizienter und einfacher zu gestalten und neue Behandlungsmethoden zu entwickeln. Dabei orientieren wir uns an den medizinischen Erfordernissen und den Vorstellungen von Ärzten und Patienten. Weltweite Präsenz und kundenorientierter Service haben uns in der Vergangenheit zu einem der führenden Anbieter in der Lasermedizin gemacht.

Laser für die Chirurgie

VersaPulse™ PowerSuite®
Der leistungsstärkste Holmium-Laser mit bis zu 100 Watt und 2 Joule bei 50 Hertz ermöglicht einen glatten, schnelleren Schnitt

ULTRAPulse ENCORE
Der leistungsstarke CO_2-Laser für Blepharoplastik und Skinresurfacing

30 C 40 C
Die kompakten CO_2-Lasersysteme mit Leistungen von 30W und 40W verbinden Mobilität mit kompromißloser Performance

NovaPulse™
NovaPulse CO_2 Chirurgie Laser für kleine Kliniken und Praxen

AcuBlade®
Ein revolutionäres Lasersystem, daß die Mikrochirurgie durch seine Robotertechnik bereichert

OtoLAM®
Das ultimative Instrument für die Behandlung einer Mittelohrentzündung

medi

medi GmbH & Co. KG
Medicusstraße 1, D-95448 Bayreuth
Telefon: 0921/912 222, Telefax: 0921/912 514
E-Mail: info@lipomed.de □ www.lipomed.de; www.medi.de

medi ist ein weltweit führender Hersteller und Vertreiber medizinischer Hilfsmittel. Zu unseren Produkten gehören medizinische Kompressionsstrümpfe zur Behandlung von Venenleiden sowie Lip- und Lymphödemen, Bandagen und Orthesen für die konservative und postoperative Behandlung in der Orthopädie, medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe und Strumpfverbände für die Kompressionsversorgung vor und nach Operationen.

lipomed®– Kompressionsbekleidung für die plastisch-ästhetische Chirurgie
vereint unser Know-how zu medizinischer Kompression bei gleichzeitig optimaler Funktionalität. Praktische Ausstattungsmerkmale und einfaches Handling erfüllen alle Anforderungen, die Arzt und Patient an moderne Kompressionsbekleidung stellen:
- hochelastisches, atmungsaktives Material nach ÖkoTex Standard 100
- spezielle Druckverstärkungen für bessere Formgebung
- Konfektion oder individuelle Maßanfertigung für optimale Passform

Produktübersicht
- lipomed® blackline und lipomed® skinline für Liposuktionen im Bauch- und Beinbereich
- lipomed® shirt woman und lipomed® shirt man nach Fettabsaugungen im Bereich des Oberkörpers
- lipomed® bra und lipomed® belt bei Brustaugmentation oder Brustreduktion
- lipomed® face für Liposuktionen im Kinnbereich

Wer bietet Was?

MediEquip International
Heidelberger Landstraße 7, D-64297 Darmstadt
Telefon: 0 61 51/95 39 97, Telefax: 0 61 51/95 39 99
E-Mail: info@mediequip.de □ www.mediequip.de

Kompressionsbekleidung nach ästhetisch/kosmetischen Eingriffen:
MediEquip Int. bietet ein Sortiment an über 70 verschiedenen hochwertigen ETO-Premium-Kompressionsmiedern für Frau und Mann; Standard und nach Maß, Lieferzeit: 1 Tag (2 bei Maß). 20 Jahre Erfahrung.

Kompressionsbekleidung für Schwerbrandverletzte
Fertigung nach Maß

Kompressionsbekleidung für Stomapatienten
Fertigung nach Maß. Passend für jede Stomaversorgung. 30 verschiedene Grundmodelle.

Einmalslips zur Fotodokumentation

MENTOR Deutschland GmbH

Mentor Deutschland GmbH
Ludwigstraße 45, D-85399 Hallbergmoos
Telefon: 0811/60050-0, Telefax: 0811/60050-11
E-Mail: info@mentor-deutschland.de □ www.mentor-deutschland.de

Mammaimplantate
- Gelgefüllte Implantate
- Becker® Implantate
- Messimplantate
- Saline Implantate
- Permanentexpander

Expander
- Brust-Expander
- Gewebe-Expander

Produkte für die Fettabsaugung
- Systeme
- Microinfiltrationskanülen
- Caromed® Kompressionswäsche
- Kanülen Instrumentarium
- Coleman-System

Gesichtsimplantate
- Wange
- Nase
- Kinn

Puragen™ Dermal Filler

Merz Pharmaceuticals GmbH
Eckenheimer Landstraße 100, 60318 Frankfurt
Telefon: 069/1503-0, Telefax: 069/1503-830
www.Merz.de

Merz Pharmaceuticals ist ein innovatives Unternehmen mit dem Schwerpunkt in der Erforschung und Vermarktung von Arzneimitteln zur Behandlung von neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen. Ein weiteres Kompetenzfeld ist die Ästhetische Dermatologie. Hier zielen die Produkte auf die Faltenbehandlung, Behandlung von Narben und Haarausfall.

Belotero® Basic und Belotero® Soft
Belotero ist der erste monophasische Hyaluronsäurefiller (kohäsives Gel), der auf Basis der innovativen CPM®-Technologie hergestellt wird. Nach Gewinnung und Reinigung wird die aus Streptokokkenkulturen hergestellte Hyaluronsäure mit dem Vernetzer BDDE in zwei nacheinander durchgeführten Reaktionen quervernetzt. Dadurch entsteht ein zusammenhängendes monophasisches Gel mit Zonen geringerer und höherer Viskosität. Belotero® lässt sich gleichmäßig und zugleich wenig schmerzhaft implantieren. Die unterschiedlichen Viskositäten innerhalb des Gels ermöglichen eine hervorragende Verteilung und Augmentation sowohl mitteltiefer und tiefer Falten als auch unmittelbar benachbarter kleinerer Gewebedefekte (Belotero® Basic) und feinerer Fältchen (Belotero® Soft). Belotero® ist ebenfalls hervorragend zur Lippenaugmentation geeignet. Sichtbar wird dies an überzeugenden langanhaltenden und natürlichen kosmetischen Ergebnissen.
➔ www.Belotero.de

Hyal-System®
Hyal-System® enthält unvernetzte Hyaluronsäure mit einem Molekulargewicht von 1 Mio. Da, wie sie auch in der Haut natürlicherweise vorkommt. Hyal-System® rehydratisiert die Dermis und baut die extrazelluläre Matrix bei regelmäßiger Anwendung wieder auf. Sie optimiert im infiltrierten Gewebe die physiologischen Bedingungen und löst unter anderem bioaktive Prozesse aus, bei denen Fibroblasten aktiviert und die Synthese neuen Kollagens, Elastins und endogener Hyaluronsäure induziert wird.
Mit dieser Behandlung wird der Hautturgor und die Elastizität verbessert und so nachhaltig die gesamte Hautstruktur. **➔ www.Hyal-System.de**

Narbenbehandlung: **Contractubex®** **➔ www.Contractubex.de**

Haarausfall: **Pantovigar® N, Pantostin®** **➔ www.haar-ausfall.com**

POLYTECH Health & Aesthetics

POLYTECH Health & Aesthetics GmbH
Altheimer Strasse 32, D-64807 Dieburg
Telefon: 06071/98630, Telefax: 06071/986330
E-Mail: info@polytechhealth.com
Internet: www.polytech-health-aesthetics.com

Qualitätsprodukte – größte Auswahl – umfassender Service
Mammaimplantate Meme®, Replicon®, Optimam®, Opticon®
- Modular-System – in nur drei Schritten zum richtigen Brustimplantat
- Oberflächenvielfalt – texturiert, MikroPolyurethanSchaum Beschichtung
- Formenvielfalt – rund, rund-Tropfenform, quer-oval, längs-oval
- Projektionsvielfalt – flach, moderat, hoch, extra hoch

Silikonimplantate Körperkontur
- Gesicht
- Gluteus
- Sonderanfertigungen zur Defektdeckung (z.B. Trichterbrust oder Poland Syndrom)
- Wade
- Pectoralis

Hautexpander
- Expander zur Rekonstruktion der Brust
- Gewebeexpander

Gewebefüller
- Easy-agarose LD, Easy-agarose HD, Easy-agarose VL
- Aquamid & Aquamid Reconstruction

Erstes Arzt-Patienten-Programm
- Implants of Excellence (wir informieren Sie gerne)

ReCell zur Behandlung epidermaler und dermaler Defekte inklusive Verbrennungen und Vitiligo. Geräte und Instrumente für die Lipoaspiration, Pigmentation und Dermabrasion, sowie Kompressionsbustiers und Produkte für die Narbentherapie komplettieren die Produktpalette für die plastische Chirurgie.

Implants made by POLYTECH Health & Aesthetics – Quality made in Germany

Gesichtsimplantate
Mentor
Polytech-Silimed
TapMed

Hämostyptika
Baxter

Haarausfall
Merz
Polytech Silimed

Handchirurgie
Karl Storz
TapMed
Carl Zeiss

Haut-/Wundkleber
Baxter

Kompressionswäsche
Adoderm
medi
MediEquip
Mentor
Polytech-Silimed
Rofil Medro

Wer bietet Was?

Laser
Lumenis

Lichtquellen
Karl Storz

Liposuktion
medi
MediEquip
Mentor
Polytech-Silimed
TapMed
Rofil Medro

Mammaimplantate
Mentor
Pharm-Allergan
Polytech-Silimed
Rofil Medro

Medizinische Kosmetikprodukte
Adoderm
Rofil Medro

Mesotherapie
Adoderm
Rofil Medro

Q-MED

Q-Med GmbH
Berliner Ring 89, D-64625 Bensheim
Telefon: 06251/77079-13 (Restylane) – 77079-20 (Macrolane)
E-Mail: info.germany@q-med.com
www.restylane.de www.macrolane.de

Restylane® – Natural Beauty Made In Schweden. Q-Med bietet Ihnen ein vollständiges Produktsortiment zur Augmentation von feinsten Linien bis hin zu tiefen Falten, zum Aufbau von Lippen und zum Modellieren der Gesichtskonturen bis hin zur Hautverjüngung. Das maßgeschneiderte Konzept stellt die Lösung für sehr viele Patientenbedürfnisse dar. Für eine optimale Wirkung ist die Größe der Gelpartikel in jedem Produkt so gewählt, dass sie zur Gewebedichte in der empfohlenen Gewebetiefe passt. Jedes Restylane Produkt besteht zu 90% aus dem kristallklaren NASHA-Gel (nicht-animalische stabilisierte Hyaluronsäure). Das NASHA-Gel in Restylane ist maximal zu 1 % stabilisiert und die einzige am Markt erhältliche Hyaluronsäure, die nicht cross-linked ist. Dies ist der Grund für die hervorragende Biokompatibilität und längere therapeutische Wirkung der Restylane Produkte.

Restylane ist seit 1996 in Europa für den Vertrieb zugelassen. Im Dezember 2003 wurde Restylane von der US-amerikanischen Arzneimittelaufsichtbehörde FDA die Zulassung für den Vertrieb in den USA erteilt.

- **Restylane Touch** – ein homogenes Gel mit sehr feinen NASHA-Partikeln, glättet feine oberflächliche Linien und Fältchen.
- **Restylane** – enthält mittelgroße NASHA-Gelpartikel und wird zur Unterspritzung von mittleren bis tiefen Falten eingesetzt.
- **Restylane Perlane** – gibt viel Volumen durch die größeren Gel-Partikel; glättet tiefere Falten und modelliert die Gesichtskonturen.
- **Restylane SubQ** – Speziell zum Modellieren der Gesichtskonturen, insbesondere der Kinn- und Wangenpartie, besteht aus den größten Gelpartikeln.
- **Restylane Vital** – Zur Hautverjüngung für ein jugendlich frisches Aussehen.
- **Restylane Lipp** – Das jüngste Restylane Produkt. Speziell entwickelt für Lippenaufbau und -konturierung – immer in Harmonie mit den natürlichen Gesichtszügen.

Macrolane™ - das erste Hyaluronsäureprodukt zur Wiederherstellung von Volumen und zur Konturierung von Körperoberflächen – basiert wie auch Restylane auf der patentierten NASHA™-Technologie. Mit Macrolane können erstmals die Gesäßrundungen geformt, den Waden neue Konturen verliehen oder die Brust augmentiert werden – mit nur einem minimal-invasiven Eingriff unter Lokalanästhesie. Macrolane kann Unebenheiten in Hautoberflächen oder eingesunkene Narben ausgleichen, wie sie beispielsweise nach einer Liposuktion oder Operation auftreten können. Die Injektion von Macrolane bietet klare Vorteile: keine Vollnarkose, keine langen Ausfallzeiten, keine Narben. Macrolane wird in zwei Formulierungen angeboten:
VRF 30 – normale Hebekapazität im Gewebe zur Generierung von Volumen
VRF 20 – etwas geringere Hebekapazität zur Kombination mit VRF30 oder zur kleinflächigen Konturierung

ROFIL MEDRO
Medizinische Produkte

ROFIL MEDRO GmbH – Medizinische Produkte
Waagenstraße 32, D-40229 Düsseldorf
Telefon: 0211/22 18 66, Telefax: 0211/22 18 67
E-Mail: info@rofilmedro.de; www.rofilmedro.de

Alles Gute aus einer Hand– *Wir bieten*

- **Implantate** – rund und tropfenförming sowie Expander für die Mammachirurgie.
- **Naturformimplantate** – asymmetrisch anatomisch geformt mit einer konkarven Rückseite zur besseren Anpassung an die Thoraxwand
- **Injizierbare Implantate zur Faltentherapie:**
  - **Rofilan forte** – biophysikalisch doppelt quervernetzte Hyalronsäure von höchster Reinheit und höchstem Molekulargewicht für maximale Sicherheit und lange Gewebeverweildauer
  - **Reviderm forte** – basiert auf der Basis von biophysikalisch doppelt quervernetzter Hyaluronsäure und extrem kleinen (40–60 Mikron), kugelrunden, elektrostatisch geladenen Sephadex (Dextran)-Mikrosphären, welche die Synthese der Kollagenfibrillen stimulieren – Für langanhaltende (ca. 12 Monate) und natürliche Ergebnisse.
- **Artecoll** – besteht aus natürlichem Kollagen und winzigen runden Acrylat-Mikrosphären . Es dient zur dauerhaften Behandlung von Falten und anderen Hautdefekten. Das natürliche Kollagen wird vom Körper langsam resorbiert und durch neues Bindegewebe ersetzt.
- **Narbentherapie** – z.B. mit Zeraderm Scar Gel oder Silgel Topical Gel Sheets in unterschiedlichen Ausführungen.
- **Komplettversorgung** für die Liposuktion: Kanülen, Geräte zur Infiltration und Absaugung, Vibrationslipektomie, postoperative Kompressionsversorgung
- **Kompressionsbandagen** nach Maß für die Verbrennungschirurgie
- **Medizinische Kosmetikserie Philoderm professionel** –z.B. Fruchtsäurepeelings, Whitening-Cream, Anti-Akne-Produkte, Gold-Lift uvm.
- **Ästhetische Mesotherapie:**
  Meso-Injektor U225
  Verschiedene Meso-Präparate zur Cellulite-Therapie, Injektionslipolyse, Meso-Lift-Behandlung, Alopezie-Behandlung etc.

Wir bieten regelmäßige Schulungen im Bereich der Faltenunterspritzung und der Mesotherapie sowie einen hervorragenden Kundenservice.

Rofil – Das Gute Gefühl der richtigen Entscheidung

Wer bietet Was?
Fehlt Ihre Firma?
✆ 06221/1377620

Wer bietet Was?

S&V Technologies AG
skin and vision

S & V Technologies AG
Neuendorfstr. 20a, 16761 Hennigsdorf
Telefon 03302/202 76 00, Telefax 03302/202 79 05
Ansprechpartner: Daniela Woski, E-Mail: d.woski@skin-vision.de
Mobil: 0170/338 47 01

Die S & V Technologies AG ist ein junges, dynamisches deutsches Unternehmen mit einem Team, das langjährige und umfassende Erfahrungen sowohl im medizinischen Bereich der ästhetischen Dermatologie als auch speziell bei der Forschung und Entwicklung von Hyaluronsäureprodukten vorweisen kann.

Die Produktlinie Natural Face vereint dank der neuen CIS Technologie die Vorteile monophasischer und biphasischer Präparate in einem. Die CIS Technologie garantiert eine länger andauernde Wirkung, wie ein biphasisches Produkt, ermöglicht aber gleichzeitig eine leichtere Injizierbarkeit und lässt sich modellieren wie ein monophasisches Produkt. Durch die spezielle Formulierung bedient die Produktlinie Natural Face alle Indikationen der Faltenunterspritzung und Volumenaugmentation.

- Natural Face Balance: unvernetzte Hyaluronsäure zur Biorevitalisierung der Haut und zur Behandlung feiner Fältchen. Für Gesicht, Hals, Dekollete und Hände.
- Natural Face Structure: quervernetzte Hyaluronsäure zur Unterspritzung feiner bis mittlerer Falten.
- Natural Face Contour: quervernetzte Hyaluronsäure zur Unterspritzung tiefer Falten.
- Natural Face Construct: quervernetzte Hyaluronsäure zum Aufbau bei Gewebedefekten.
- Natural Face Lips: quervernetzte Hyaluronsäure zur Volumenaugmentation der Lippen.

SKIN & HEALTH CARE
DR. SUWELACK

Dr. Suwelack Skin & Health Care AG
Josef-Suwelack-Straße, D-48727 Billerbeck
Telefon 02543/72527, Telefax 02543/72360
E-Mail: Info@matriderm.de □ www.matriderm.de

Produktkonzepte auf der Basis natürlicher, gefriergetrockneter Biomatrices

Matriderm® – Collagen-Elastin-Matrix zur dermalen Regeneration

In einer kontrollierten klinischen Studie zur Deckung von Vollhautdefekten mit Spalthauttransplantaten auf Matriderm® wurde eine signifikant höhere Elastizität der mit Matriderm® regenerierten Areale nachgewiesen.

Mit der Transplantation von Spalthaut in Kombination mit Matriderm® steht ein neues Verfahren zur Verfügung, in dem mit einem einzigen Operationsschritt tief dermale Defekte oberflächlich mit Spalthaut geschlossen und gleichzeitig Strukturen für den Wiederaufbau der Dermis geliefert werden. Die Ernährung der Spalthaut ist durch die offenporige Struktur der Collagen-Elastin-Matrix gewährleistet. Das Collagen und insbesondere das Elastin werden während der Regenerationsphase in neu entstehendes Gewebe integriert; die regenerierte Haut fühlt sich spürbar natürlicher an.

Die Vorteile der Spalthauttransplantation mit Matriderm®:

- Spürbar geschmeidigere Haut
- Signifikant höhere Elastizität
- Verzicht auf zweite Operation

Gern stehen wir Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung!

Der Vertrieb von MATRIDERM® erfolgt in Deutschland über
Asclepios Medizintechnik, Elzacher Straße 6, 79261 Gutach
Tel.: 07685 909 333, E-Mail: info@asclepios.de.

SKINETIC

SKINETIC, Kreuzstraße 13, 78594 Gunningen
Telefon: 07461/93320, Telefax: 07461/93328
E-Mail: mail@skinetic.de

Die Zukunft der Weichteilfixation:

- **ENDOTINE® Forehead**, zur kontrollierten Fixation beim offenen und endoskopischen Stirn-Lifting. In den Händen erfahrener Ärzte ermöglicht ENDOTINE Forehead Fixationszeiten von weniger als einer Minute pro Seite.
- **ULTRATINE® Forehead**, NEU: noch schnellere Absorption des Implantats nach der OP. ULTRATINE Forehead erlaubt dank seines Designs die einfache Korrektur des Gewebes zur besseren ästhetischen Kontrolle von Stirnhöhe und -form.
- **ENDOTINE® Triple**, Perfekt vorhersagbare Stirnanhebung und sichere Gewebefixierung. Drei-zinkiges Niedrigprofil auf einer ultradünnen Plattform, entworfen um die Tastbarkeit und Sichtbarkeit zu verringern.
- **ENDOTINE® TransBleph**, revolutionäres Produkt, dass es erlaubt, ein Brauenlifting durch einen einzelnen Oberlid-Schnitt durchzuführen. Es wird keine kostspielige endoskopische Ausrüstung benötigt.
- **ENDOTINE® Midface ST**, zur kontrollierten Fixation beim Mittelgesichtslifting. ENDOTINE Midface Implantate ermöglichen die einfache Justierung der Spannung und Position, für eine bessere ästhetische Kontrolle der Wangenanhebung.
- **ENDOTINE® Ribbon**, modelliert den Hals und die Kieferlinie mit unvergleichbarer Leichtigkeit und Vorhersagbarkeit.
- **Surgi Wire®**, löst schnell tiefe Falten und Narben auf, durch die Trennung von Verbindungen in tiefer liegendem Gewebe.

Fordern Sie kostenlose Muster oder weitere Informationen an: mail@skinetic.de

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE
THE DIAMOND STANDARD

Karl Storz GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, D-78532 Tuttlingen
Telefon: 07461/708-0, Telefax: 07461/708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
www.karlstorz.com

Seit den Anfängen des Hauses KARL STORZ im Jahre 1945 ist über ein halbes Jahrhundert vergangen – eine Zeit, in der unser Unternehmen ein bedeutendes Kapitel Medizin- und Technikgeschichte geschrieben hat. Die moderne Endoskopie hat einerseits die medizinische Diagnostik revolutioniert und andererseits neuartige Operationstechniken ermöglicht. Sie erlaubt heute patientenschonende und wirtschaftliche Eingriffe.

Karl Storz bietet für folgende drei der vier tragenden Säulen der Plastischen Chirurgie hochwertige Instrumente und herausragende optische Systeme:

Ästhetische Chirurgie – Rekonstruktive Chirurgie – Handchirurgie

Die Produktpalette von KARL STORZ umfasst außerdem modernste, vollständig digital arbeitende 3-Chip-Kameras ebenso wie mobile ALL-in-ONE Lösungen für die Praxis und das notwendige Zubehör wie Monitore und digitale Bildspeichersysteme.

Für den essentiellen Bereich der Beleuchtung bietet KARL STORZ von der Hochleistungs-Xenon-Lichtquelle bis zur mobilen Batterie-Lichtquelle eine unerreicht vielfältige Auswahl, die das gesamte Spektrum möglicher Anwendungen abdeckt.

Revolutionäre Neuentwicklungen, wie der voll vernetzte Operationssaal OR1™ und die zentrale Bild- und Datenverwaltung KARL STORZ AIDA™, ergänzen die bisherige Produktpalette.

Mikrochirurgie
Carl Zeiss

Narbentherapie
Adoderm
Dr. Suwelack
MediEquip
Merz
Polytech-Silimed
Rofil Medro
TapMed

OP-Einrichtungen
Karl Storz
TapMed
Carl Zeiss

Operationsmikroskope
Carl Zeiss

OP-Instrumente
Karl Storz
TapMed

Pharmaka
Baxter

Stirn-Lifting
Skinetic

Wer bietet Was?

Stoma
MediEquip

Verbrennungen
Adoderm
Dr. Suwelack
MediEquip
Polytech Silimed

Weichteilfixation
Skinetic

Wundversorgung
Adoderm
Baxter



Teoxane GmbH
Angerbrunnenstraße 12, D-85356 Freising
Telefon: +49 (0) 8161/14805-0, Telefax: +49 (0) 8161/14805-15
E-Mail: info@teoxane.de
www.teoxane.de

TEOSYAL® – Das Beste aus Hyaluronsäure

Die Teoxane® Laboratorien, Schweiz liegen im Herzen von Genf. Die ultramoderne Fertigungsanlage erfüllt die strengsten Normen zur Herstellung von biofermentativ hergestellter nicht animalischen Hyaluronsäuregels. Das Labor wurde in Übereinstimmung mit den FDA Empfehlungen (Food and Drug Administration) geplant und errichtet und verfügt über einen Sterilbereich mit der neuesten technischen Ausstattung.

TEOSYAL® bietet eine umfassende Produktpalette zur Faltenunterspritzung auf hundertprozentiger Hyaluronsäurebasis. Die unterschiedlichen Rezepturen der TEOSYAL® Produktpalette ermöglichen eine natürliche Wiederherstellung von Substanzverlusten im Gesicht, die Formung von Lippen und einen Ausgleich von Hautunebenheiten. In flüssiger nicht vernetzter Form ermöglicht TEOSYAL® eine tiefe Revitalisierung der Dermis.

Die TEOSYAL® Produktpalette

TEOSYAL® Meso ist ein injizierbares, unvernetztes Hyaluronsäure-Präparat zu Revitalisierung und Hydration der Haut. Konzentration: 15 mg/g HA. Verpackungseinheit: 2 Fertigspritzen je 1 ml

TEOSYAL® First Lines mit diesem Produkt werden feine oberflächliche Falten unterspritzt, wie zum Beispiel Krähenfüße oder Fältchen um den Mund. Konzentration: 20 mg/g HA. Verpackungseinheit: 2 Fertigspritzen je 0,7 ml

TEOSYAL® Global Action oder **TEOSYAL® Touch Up** wird verwendet, um mittelstark ausgeprägte Falten, wie zum Beispiel nicht allzu tiefe Nasolabialfalten, Falten um den Mundbereich und Zornesfalten zu behandeln. Konzentration: 25 mg/g HA. Verpackungseinheit: 2 Fertigspritzen je 1 ml oder
2 Fertigspritzen je 0,5 ml

TEOSYAL® Deep Lines wird zum Unterspritzen tiefer ausgeprägter Falten, wie zum Beispiel tiefe Nasolabialfalten, Marionettenlinien oder Ausdrucksfalten verwendet. Konzentration: 25 mg/g HA. Verpackungseinheit: 2 Fertigspritzen je 1 ml

TEOSYAL® Ultra Deep gibt viel Volumen und wird mit einer 26G Nadel, zur Akzentuierung von Wangenknochen, zur Auffüllung eingefallener Areale unter den Augen, zur Behandlung von Wangen, Gesichtsoval und zur Kinn- und Brauenbogenakzentuierung, injiziert. Konzentration: 25 mg/g HA. Verpackungseinheit: 2 Fertigspritzen je 1 ml

TEOSYAL® Kiss ist speziell zur Behandlung von Lippen, Lippenkonturen und Lippenvolumen
entwickelt. Es ist hoch vernetzt und sehr viskös und besitzt eine starke Füllkraft. Es ist einfach in der Anwendung und gibt den Lippen eine schöne natürliche Form. Konzentration: 25 mg/g HA.
Verpackungseinheit: 2 Fertigspritzen je 1 ml



TapMed Medizintechnik Handels GmbH
Gutshof 15-17, D-34270 Schauenburg-Hoof
Telefon: 05601/9299-0, Telefax: 05601/9299-44
Service: 0800-AESTHETIC
E-Mail: info@tapmed.de □ www.tapmed.de

Mit einem ständig wachsenden Programm hat sich TapMed innerhalb von wenigen Jahren zu einem wichtigen Anbieter in der plastischen, ästhetischen und Wiederherstellungs-Chirurgie entwickelt. TapMed bietet dem Operateur hochwertige Produkte von führenden Herstellern, u.a.:

- Komplettes Instrumentarium von Stille
- Endoskopische Technik von Karl Storz
- CHESS – Fixierung in der Handchirurgie von CANICA
- PAL-600E – Power-Assisted-Liposuction von MicroAire
- Gefäß-Koppler von MCA-Synovis
- Neurotube – geführte Nervenregeneration von MCA-Synovis
- Kompressionskleidung von Design Veronique
- activ'M Narbenpflaster von M-Technologies

Darüber hinaus bietet TapMed ein Programm zur druckentlastenden Patienten-Lagerung und Positionierung auf dem OP-Tisch.



Carl Zeiss Meditec Vertriebsgesellschaft mbH
Ein Unternehmen der Carl Zeiss Meditec AG
Göschwitzer Str. 51-52, 07745 Jena
E-Mail: surgical@meditec.zeiss.com
www.meditec.zeiss.de/p+r

Als Wegbereiter und Marktführer im Bereich der Operationsmikroskope ist Carl Zeiss stolz durch Neuentwicklungen auf dem Gebiet der optischen und digitalen Visualisierungstechnologie zur Weiterentwicklung von Behandlungsmethoden beizutragen.

Mit der Zielsetzung Chirurgen bei der Verbesserung von Lebensqualität zu unterstützen, eröffnet das traditionelle Optik-Unternehmen mit innovativen Lösungen neue Wege für die Medizintechnik:

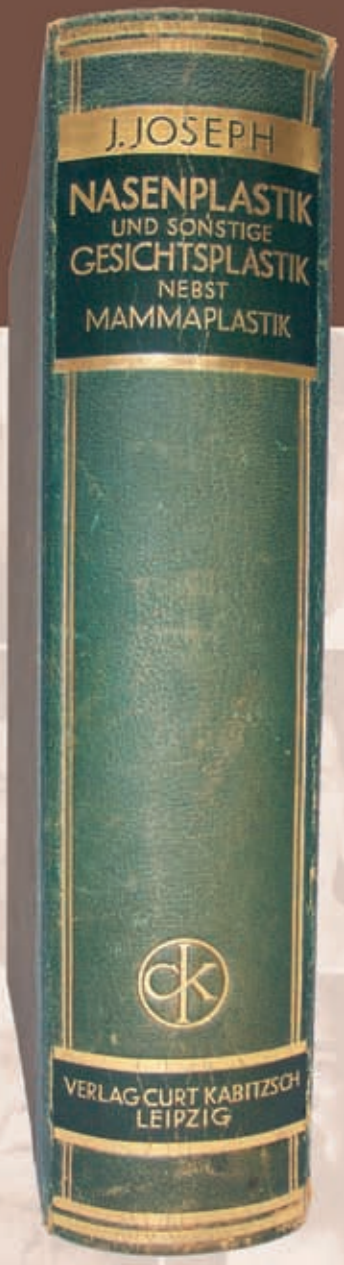
OPMI® Vario/S88 ermöglicht die Visualisierung feinster Strukturen, die mit bloßem Auge nicht erkennbar sind. Neben der hohen Vergrößerung und der universellen Einsetzbarkeit in verschiedenen chirurgischen Disziplinen bietet das ergonomische Design idealen Arbeitskomfort.

Die **Prismen-Lupen EyeMag® Pro** überzeugen mit brillanter Zeiss-Optik, außerordentlicher Schärfentiefe und mit einem breiten Spektrum an Vergrößerungen. Das geringe Gewicht und die ergonomische Passform gewährleisten optimalen Tragekomfort.

Mit den innovativen **MediLive®-Produkten** eröffnet Carl Zeiss genial einfache Möglichkeiten, Videos und Bildmaterial zu Präsentations- und Dokumentationszwecken aufzuzeichnen, zu editieren und auf mobile Datenträger abzuspeichern.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns bitte unter www.meditec.zeiss.de

Klassiker der plastischen Chirurgie neu erschienen



Jacques Joseph: Nasenplastik und sonstige Gesichtsplastik, nebst einem Anhang über Mammaplastik

Limitierte, numerierte Neuauflage der Luxusausgabe

Jacques Joseph (1865–1934) gehört zu den Pionieren und Wegbereitern der plastisch-rekonstruktiven Chirurgie. Sein Buch „Nasenplastik und sonstige Gesichtsplastik, nebst einem Anhang über Mammaplastik und einige weitere Operationen aus dem Gebiete der äußeren Körperplastik. Ein Atlas und Lehrbuch“ wurde jetzt in einem aufwendigen Verfahren als reprografischer Nachdruck im Kaden Verlag Heidelberg neu aufgelegt. Diese bibliophile Ausgabe hält den Vergleich mit dem Original mühelos stand.



Joseph, Jacques:
Nasenplastik und sonstige Gesichtsplastik, nebst einem Anhang über Mammaplastik.
Mit 1717 teils farbigen Abbildungen.
XXXI, 842 Seiten, erweitert durch 4 Seiten Anhang mit einem Kurzporträt des Autors. Halbleder mit Rückentitel und Rückenvergoldung.
Verlag von C. Kabitzsch, Leipzig, 1931
Limitierter, numerierter reprographischer Nachdruck der Luxusausgabe.
295,00 Euro, ISBN: 978-3-922777-69-4
Kaden Verlag, Heidelberg 2004

Zu bestellen bei jeder Buchhandlung oder direkt bei:
Kaden Verlag GmbH & Co. KG
Ringstraße 19b, 69115 Heidelberg
Tel. 06221/ 1377600, Fax 06221/ 29910
E-Mail: bauer@kaden-verlag.de
Internet: www.kaden-verlag.de

KADEN

BESTELLCOUPON

Hiermit bestelle ich

_____ Exemplar/e „Joseph: Nasenplastik und sonstige Gesichtsplastik“ zum Preis von je € 295,–

Datum/Unterschrift

Name

Straße

PLZ/Ort

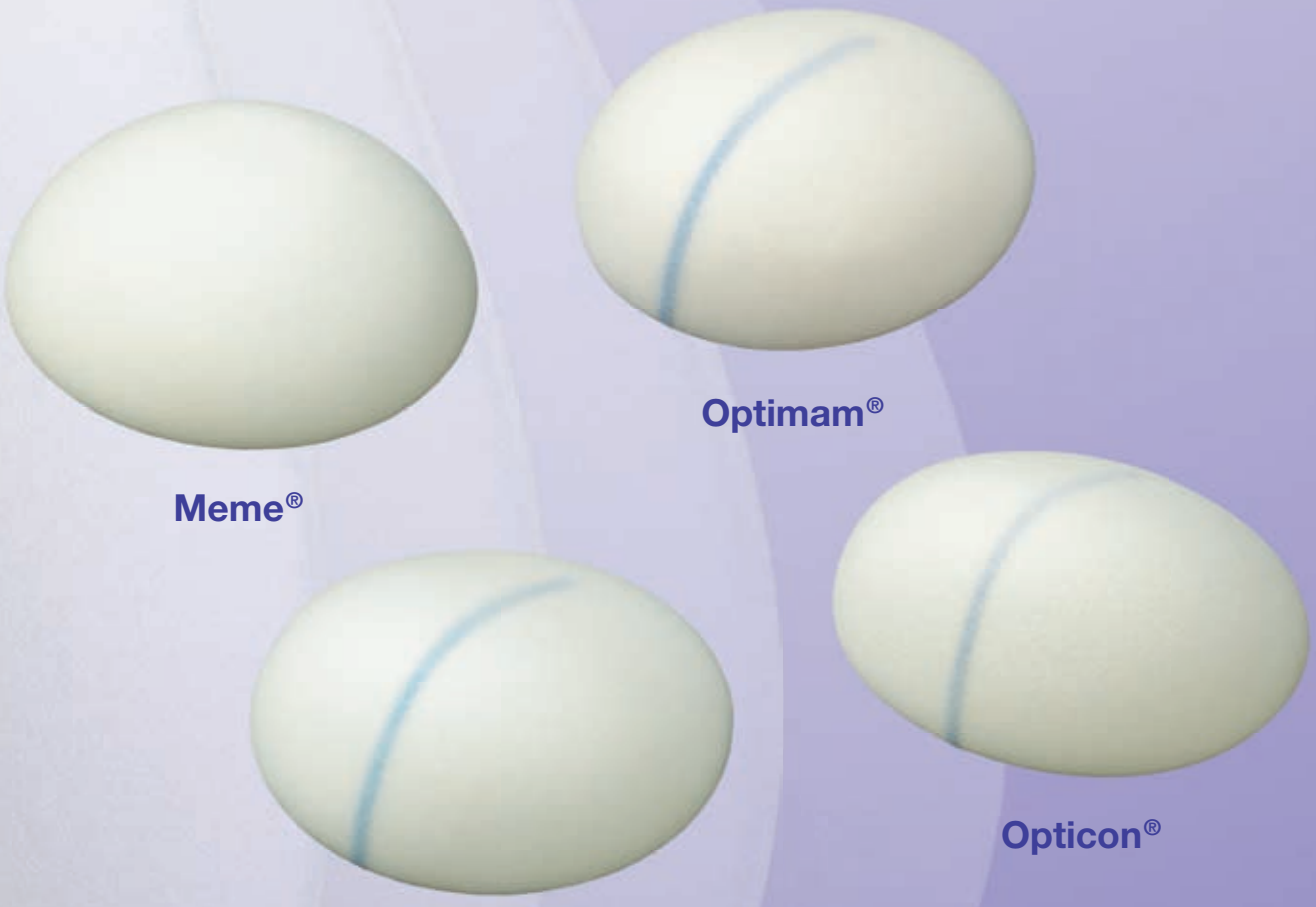
POLYTECH

Health & Aesthetics

Modular-System

für texturierte und MikroPolyurethanSchaum beschichtete silikongelgefüllte Mammaimplantate

Produktauswahl Made in Germany



Optimam®

Meme®

Opticon®

Replicon®

POLYTECH Health & Aesthetics GmbH

Altheimer Strasse 32 · D- 64807 Dieburg · Tel.: +49 (0) 6071 98630 · Fax: +49 (0) 6071 986330

E-mail: info@polytechhealth.com · Internet: www.polytech-health-aesthetics.com