198

Unterkiefer-Sandwichaufbau mit lyophilisiertem Knorpel

Friedrich R. Carls, Hermann F. Sailer, Klinik und Poliklinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie (Direktor: Prof. Dr. Dr. H. F. Sailer), Universitätsspital Zürich

Auf der Suche nach Möglichkeiten zur Vermeidung der bekannt hohen Resorption bei Transplantation von autologen Geweben zum Aufbau der atrophischen Mandibula wurde die Sandwichtechnik eingeführt. Im Jahre 1982 wurde in Zürich der erste Unterkiefer-Sandwichaufbau mit allogenem, lyophilisiertem Knorpel (Sailer, 1983) vorgenommen. Die Hälfte der nachuntersuchten Patienten wurde vor fünf bis acht Jahren operiert, so dass mittlerweile bei dieser Methode von Langzeitergebnissen gesprochen werden darf. Der folgende Beitrag stellt die Operationsmethode und Ergebnisse des Follow-up vor. Er schliesst mit einer Diskussion der Resultate.

Zusammenfassung

Auf der Suche nach Möglichkeiten zur Vermeidung der bekannt hohen Resorption bei Transplantation von autologen Geweben zum Aufbau der atrophischen Mandibula wurde die Sandwichtechnik eingeführt. 1982 wurde in Zürich der erste Unterkiefer-Sandwichaufbau mit allogenem, lyophilisiertem Knorpel vorgenommen, so dass wir nun über Langzeitergebnisse bei 17 Patienten berichten können. Wir fanden im Durchschnitt nach 4,65 Jahren eine Resorption von 23,8%.

Ausserdem beobachteten wir eine reizlose Inkorporation des transplantierten Lyoknorpels über eine zumeist vollständige Kalzifizierung und knöcherne Umstrukturierung. Im Durchschnitt wurden nach 9 Monaten die ersten Kalzifizierungszeichen gesehen. Nach 3 bis 4 Jahren ist die Kalzifizierung zumeist abgeschlossen. Gute bis exzellente Ergebnisse fanden wir auch bei Patienten mit präoperativ stark kompromittierten Geweben infolge Osteomyelitis oder nach Radiotherapie.

Die Gefahr von bleibenden Sensibilitätsstörungen, wie sie bei ähnlichen Osteotomien (Visier-, Sandwich-Visier- und Three-piece-Osteotomien) gegeben ist, darf als sehr klein eingestuft werden.

Summary

High resorption rates of onlay bone grafts for augmentation of the atrophic mandible led to the invention of the sandwich technique. In Zurich the first sandwich augmentation procedure with homologous lyophilized cartilage was performed in 1982. 50% of our examined patients were operated on 5 to 8 years ago. We describe the longterm results concerning resorption (23.8% after 4.65 years) and the even integration of the lyophilized cartilage with radiologic evidence of calcification and bony incorporation, even in patients with preoperative severely compromised tissues, as in cases after osteomyelitis or radiotherapy.

Résumé

Dans le but de remédier à la forte résorption de crête alvéolaire, a été introduite la technique d'augmentation de crête alvéolaire de type sandwich. Cette technique est employée à Zurich depuis 1982 à l'aide de cartilage allogénique lyophilisé. C'est pourquoi nous pouvons raporter des résultats à long terme. Nous avons constaté une résorption moyenne de 23,8% après 4,65 ans.

Nous avons également observé une intégration progressive du cartilage lyophilisé, ainsi qu'une calcification et restructuration osseuse. En moyenne, les premiers signes de calcification sont apparus après 9 mois. Cette calcification s'est pour l'essentiel achevée au bout de 3–4 ans. Nous avons obtenu de bons, voire d'excellents résultats chez des patients présentant en préopératoire des tissus gravement compromis, à la suite d'une ostéomyélite, ou après radiothérapie.

Le risque de troubles sensitifs persistants, comme dans le cas d'autres ostéotomies (visor, sandwich-visor, ostéotomie en 3 parties) existe, mais devrait être considéré comme minime.

Riassunto

L'alto grado di riassorbimento degli innesti autologhi nelle mandibole atrofiche ha stimolato la creazione della tecnica a sandwich. A Zurigo è stato effettuato il primo intervento a sandwich con l'interposizione di cartilagine liofilizzata 1982 e per questo motivo si può parlare di risultato a lungo termine. Abbiamo trovato un riassorbimento del 23,8% nel controllo medio a 4,65 anni.

Inoltre abbiamo riscontrato una incorporazione della cartilagine liofilizzata trapiantata che non presenta segni di infiammazione e che quasi sempre si è calcificata, presentando una struttura ossea. I primi segni della calcificazione si sono visti in media dopo 9 mesi. Dai 3 ai 4 anni la calcificazione ècompletata. I risultati sono stati considerati dai patienti da buoni ad eccellenti specialmente rispetto alle scadenti situazioni preoperatorie compremesse anche da osteomielite e dalla radioterapia.

Il rischio della permanenza di disturbi della sensibilita è assolutamente minore rispetto alle altre osteotomie simili a questa, come quella a visiera, sandwich-visiera e quella «three-piece» osteotomia di Stoelinga.

Tab. 1: Der im seitlichen Fernröntgen ablesbare Höhenverlust der anterioren Unterkieferhöhe, der von der Operation bis zum Zeitpunkt der Untersuchung eingetreten ist. Im Durchschnitt fand die Untersuchung 4,65 Jahre nach der Operation statt; es war eine relative Resorption von 23,8% eingetreten. Resorptionsquoten:

Patient	Erhöhung [mm]	Verlust [mm]/ Jahre	Verlust (%)
E.Y.	11	−2/2	18
D.E.	7	−3/4,75	40
S.S.	8	0/7	0
W.H.	8	−2/5,75	25
M.H.	6	−4/2,75	66
M.G.	12	−2/1	16
A.A.	6	−1/7	16
K.H.	9	−2/4,75	22
B.H.	7	0/3	0
M.P.	8	−3/2,5	37
K.M.	7	−1/5	14
G.C.	10	−4/5	40
N.B.	7	−1/8,25	14
L.M.	12	−7/6	58
S.M.	8	−2/2,75	25
S.L.	7	−1/5,5	14
D.E.	7	0/6	0
Durchschnitt		4,65 Jahre	23,8

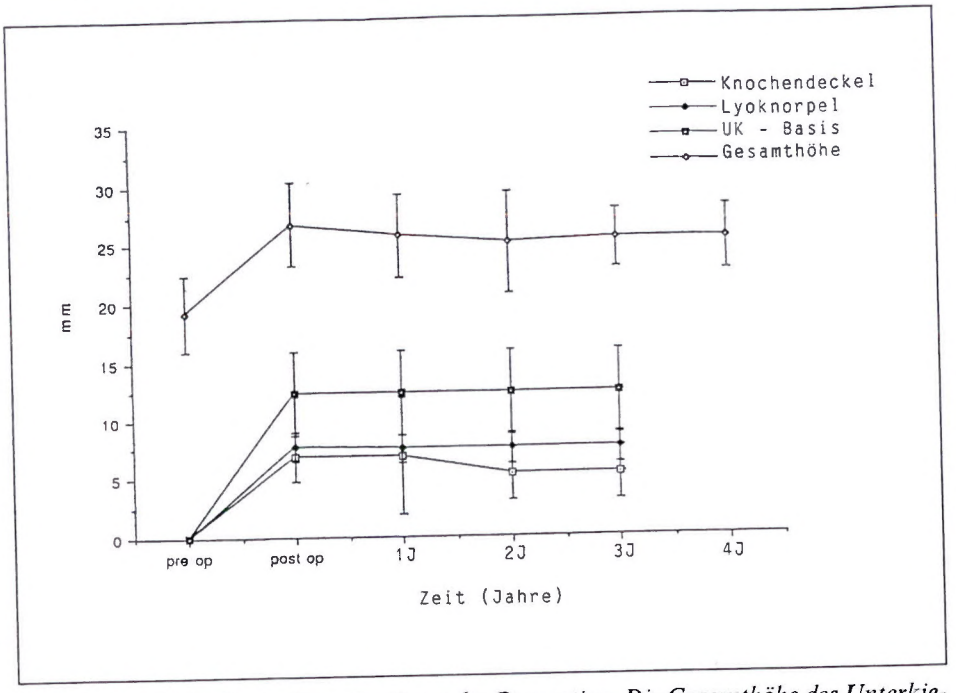


Abb. 3: Grafische Darstellung des Ortes der Resorption. Die Gesamthöhe des Unterkiefers postoperativ (Strecke (b) in Abb. 2) *setzt sich aus Unterkieferbasis, Lyoknorpel und Knochendeckel zusammen* (Abb. 1). *Ihre Reduktion in den ersten 3 Jahren postoperativ ist durch Resorption im Knochendeckelbereich (—⊡—) verursacht. Infolge zunehmender Kalzifikation ist diese Unterscheidung in drei Teilbereiche des Sandwiches nur 3 bis 4 Jahre möglich.*

Für die Beurteilung der Knochenstruktur und die einsetzende Kalzifizierung des transplantierten Knorpels wurden Orthopantomogramme, Status X und teilweise Zahnröntgenfilme angefertigt.
Um den Grad der Kalzifizierung zu beurteilen, wurden zuerst alle Knorpeltransplantate direkt postoperativ geröntgt, um eventuell vorbestehende Kalzifizierungszonen später nicht als falsch positiv zu bewerten. Dann wurde die im Verlauf der Zeit im Orthopantomogramm und Fernröntgen erste deutliche Verschattung des Transplantates mit einem + bezeichnet. War mehr als die Hälfte des Transplantates radiologisch verschattet, teilten wir ein ++ zu. War die Kalzifizierung beziehungsweise knöcherne Umstrukturierung so weit fortgeschritten, dass radiologisch keine Unterscheidung zwischen genuinem Unterkieferknochen und Knorpeltransplantat mehr möglich war, teilten wir ein +++ zu.

Die Ausbildung von trabekulären Strukturen innerhalb des lyophilisierten Knorpels während des Kalzifizierungsprozesses wurde mit Unterkiefer-Status-X- oder Zahnröntgenaufnahmen dokumentiert *(Abb. 4i)*.
Die beschriebene Operationsmethode wird an der Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie des Universitätsspitals Zürich seit 1982 angewandt.

Das Ergebnis bei 9 der 17 Patienten (52,9%) können wir nach 5 oder mehr Jahren beurteilen, 11 der 17 Patienten (64,7%) wurden vor mehr als 4 Jahren operiert.
Die Bestimmung der postoperativen Resorption relativ zur ursprünglich erreichten Alveolarfortsatzerhöhung fand im Mittel 4,65 Jahre nach der Operation statt.

Ergebnisse
Wir fanden nach 4,65 Jahren eine durchschnittliche Resorption von 23,8%: *Tabelle 1* zeigt die diesbezüglich zusammengefassten Daten aller 17 Patienten, wobei die Differenz von ursprünglicher Erhöhung der anterioren Unterkieferhöhe und eingetretenem Verlust nach den bislang postoperativ verstrichenen Jahren die relative Resorptionsrate ergibt.

Tab. 2: Kalzifizierungsgrad des Lyoknorpels in Abhängigkeit von der postoperativen Zeit: + = deutliche radiologische Verschattung im Transplantat; ++ = Transplantat zur Hälfte oder mehr verschattet; +++ = Unterscheidung zwischen Transplantat und genuinem Knochen fast unmöglich.

Patient	Alter	Erste Zeichen [Monate]	1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre
E.Y.	73	7	+	++			
D.E.	72	11	+	++	/	++	
S.S.	72	12	+	+	/	/	+
W.H.	69	9	+	++	+++	+++	+++
M.H.	65	3	++	+++			
M.G.	64	6	++				
A.A.	63	10	+	++	/	/	++
K.H.	63	12	+	++	+++	+++	
B.H.	62	12	+	+			
M.P.	61	9	+	++	+++	+++	
K.M.	61	11	+	/	/	++	
G.C.	59	9	+	++	++	++	
N.B.	55	6	+	++	+++	/	+++
L.M.	53	6	++	/	+++	+++	+++
S.M.	53	9	+	++			
S.L.	53	12	++	++	+++	+++	+++
D.E.	30	8	++	++	+++	/	+++

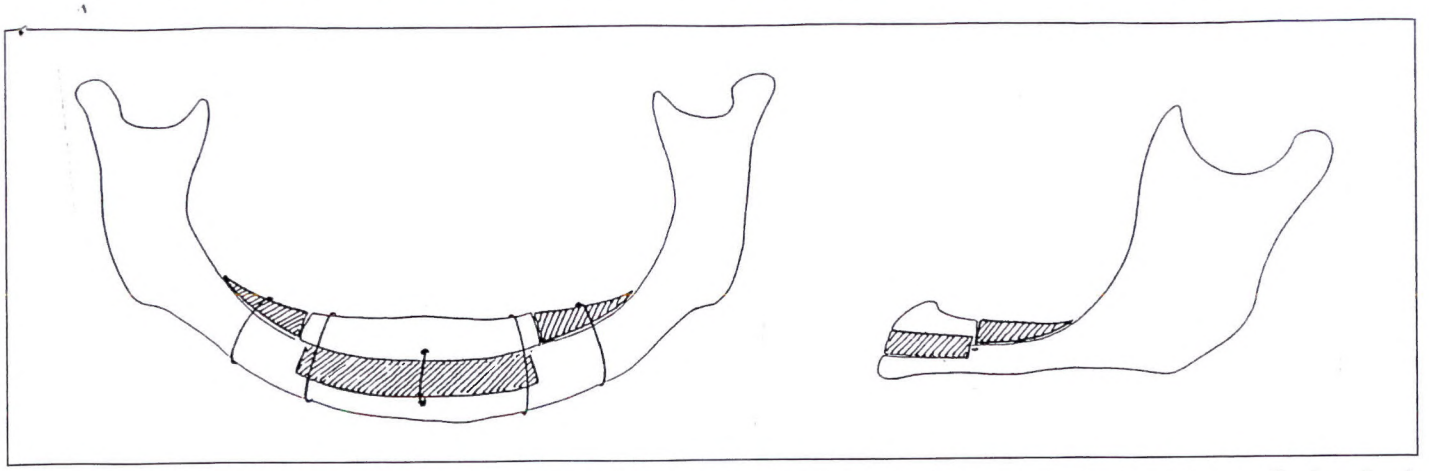


Abb. 1: Schematische Darstellung der Operationsmethode. Frontal- und Seitansicht, Lyoknorpel schraffiert dargestellt. Der Sandwichbereich lässt sich in Unterkieferbasis, Lyoknorpel und Knochendeckel unterscheiden.

Einleitung

Hohe Resorptionsraten von transplantierten Knochen zum Aufbau der atrophischen Mandibula führten zur Einführung der Sandwichtechnik nach Schettler (1976). Zwischen dem Unterkieferkörper und dem am lingualen Weichgewebe gestielten Knochendeckel können dabei verschiedene, als Transplantat geeignete Materialien eingelagert werden.

Bislang gut dokumentiert wurden die Ergebnisse mit autologen, gebündelten, halbierten Rippen (Farmand und Ryffel, 1987), die nach 18 Monaten eine durchschnittliche Resorption von 16% in der frontalen Unterkieferhöhe aufweisen. Im seitlichen, nicht in Sandwichtechnik aufgebauten Gebiet resorbierten nach 18 Monaten dagegen 20 bis 40%.

Fünf-Jahres-Ergebnisse liegen noch nicht vor, doch schreitet die Resorption offenbar voran.

Schettler (1982) berichtet von 6 Patienten, bei denen nach 6 Jahren eine Resorptionsquote von 20% festgestellt wurde; dabei wurde als Transplantat Beckenkammspongiosa verwendet. Andere Autoren (Sugar und Hopkins, 1982; Stoelinga, de Koomen et al., 1983; Fazili, Noorman v. d. Dussen et al., 1986; Vanassche, Stoelinga et al., 1988) haben von höheren postoperativen Verlusten berichtet, die im Durchschnitt nach 3 Jahren 30 bis 40% und nach 4 Jahren gegen 50% betrugen.

Im Jahre 1982 wurde in Zürich der erste Unterkiefer-Sandwichaufbau mit allogenem, lyophilisiertem Knorpel (Sailer, 1983) vorgenommen. Die Hälfte der nachuntersuchten Patienten wurden vor 4 bis 7 Jahren operiert, so dass heute bei dieser Methode von Langzeitergebnissen gesprochen werden darf.

Material und Methoden

Lyoknorpel

Allogener Rippenknorpel wird über 48 Stunden bei 4° C in einem Chloroform-Methanol-Gemisch entfettet, dann bei 40° C 72 Stunden lang in einem Vakuum von 0,01 bar lyophilisiert, anschliessend 4 Stunden bei 30° C durch Ethylenoxid gassterilisiert. Nach Rehydratation in antibiotischer Lösung ist er gebrauchsfertig.

Operationstechnik (Abb. 1)

Nach Kamminzision von 36 nach 46 mit 2 mm Schürzenbildung nach vestibulär zwischen den Foramina und subperiostaler Freipräparation dieses Gebietes wird mit der oszillierenden Säge ein Knochendeckel von 5 bis 10 mm Dicke gewonnen, der lingual an den Weichgeweben gestielt bleibt.

Ein Lyoknorpelstück von etwa 10 mm Dicke wird zwischen die Foramina unter den Deckel geschoben, seitlich wird je ein Lyoknorpelstück als Onlay aufgelegt. Die Fixation geschieht mit perimandibulären Drahtnähten.

Rund 6 Monate postoperativ wird eine totale Mundboden- und Vestibulumplastik mit Spalthauttransplantation angeschlossen *(Abb. 6a, b)*.

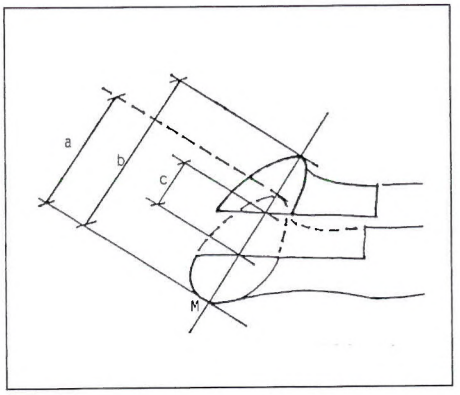


Abb. 2: Messmethode. M = Menton, Strecke (a) = ursprüngliche anteriore Unterkieferhöhe, Strecke (b) = Gesamthöhe nach Aufbau (entspricht —◇— in Abb. 3), *Strecke (c) = Betrag, um den der Unterkiefer erhöht wurde und der sich aus (b minus a) ergibt.*

Patientengut

Es wurden von seit 1982 durchgeführten 18 Operationen 17 Patienten nachuntersucht: 11 Frauen und 6 Männer mit einem Durchschnittsalter von 60,5 Jahren. Zum Zeitpunkt der Operation betrug die kürzeste Prothesentragdauer 4 Jahre und die längste 36 Jahre.

Bei 3 Patienten bestanden präoperativ sekundär chronische Osteomyelitiden, 2 Patienten waren 7 bis 11 Jahre vor der Operation wegen Mundhöhlenkarzinom radiotherapeutisch behandelt worden.

Die durchschnittliche anteriore Unterkieferhöhe, präoperativ im seitlichen Fernröntgen gemessen, betrug 19,5 mm, bei einer Variation von 1 bis 27 mm.

Untersuchungsmethoden und -zeitraum

Neben der klinischen Untersuchung wurden zur Operationsplanung und Verlaufsdokumentation seitliche Fernröntgenbilder, Orthopantomogramme, Status X des Unterkiefers und bei besonderen Fragestellungen Unterkiefer-Aufbiss- und Zahnröntgenaufnahmen erstellt.

Im seitlichen Fernröntgenbild wurden prä- und postoperativ die Unterkieferhöhen gemessen sowie die postoperative Resorption bestimmt. Dabei wurde zur Messung der Kieferhöhe *(Abb. 2)* im Frontbereich eine Gerade durch Menton (M) und dem höchsten Punkt auf dem Kieferkamm gelegt. Die präoperative Höhe (a) und die späteren postoperativen Höhen (b) wurden durch die entsprechenden Senkrechten darauf bestimmt. Die jeweilige aktuelle Erhöhung (c) des Unterkiefers ergibt sich aus der Differenz b minus a. Die absoluten Resorptionswerte (in *Tabelle 1* mit «Verlust [mm]» bezeichnet) wurden ausgemessen und die relative Resorption in % bezüglich der ursprünglichen Transplantathöhe bestimmt.

Die Homogenität der Gruppe wurde anhand von statistischen Untersuchungen mit einem Korrelationskoeffizienten von 0,951 nachgewiesen.

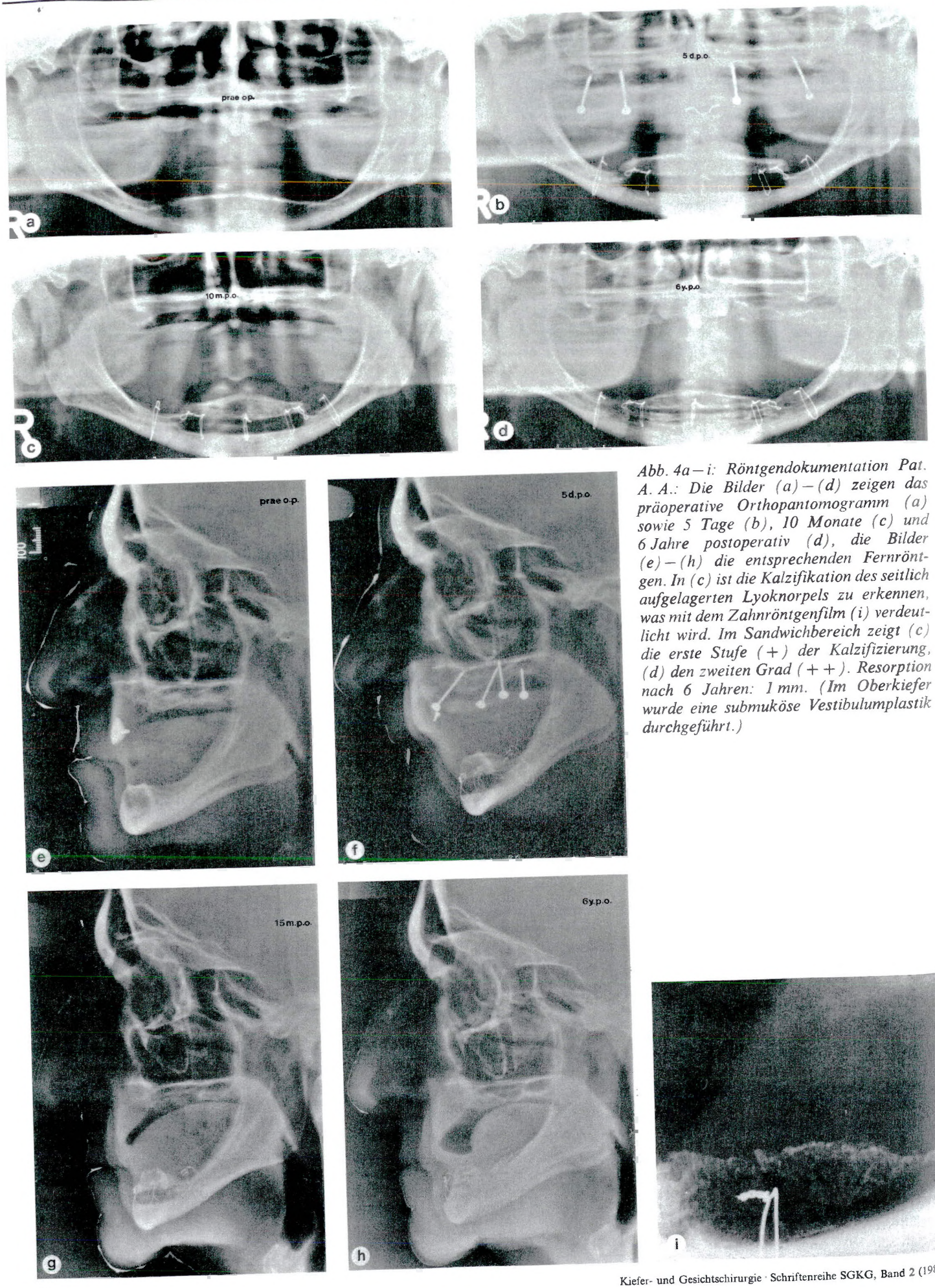


Abb. 4a–i: Röntgendokumentation Pat. A. A.: Die Bilder (a)–(d) zeigen das präoperative Orthopantomogramm (a) sowie 5 Tage (b), 10 Monate (c) und 6 Jahre postoperativ (d), die Bilder (e)–(h) die entsprechenden Fernröntgen. In (c) ist die Kalzifikation des seitlich aufgelagerten Lyoknorpels zu erkennen, was mit dem Zahnröntgenfilm (i) verdeutlicht wird. Im Sandwichbereich zeigt (c) die erste Stufe (+) der Kalzifizierung, (d) den zweiten Grad (++). Resorption nach 6 Jahren: 1 mm. (Im Oberkiefer wurde eine submuköse Vestibulumplastik durchgeführt.)

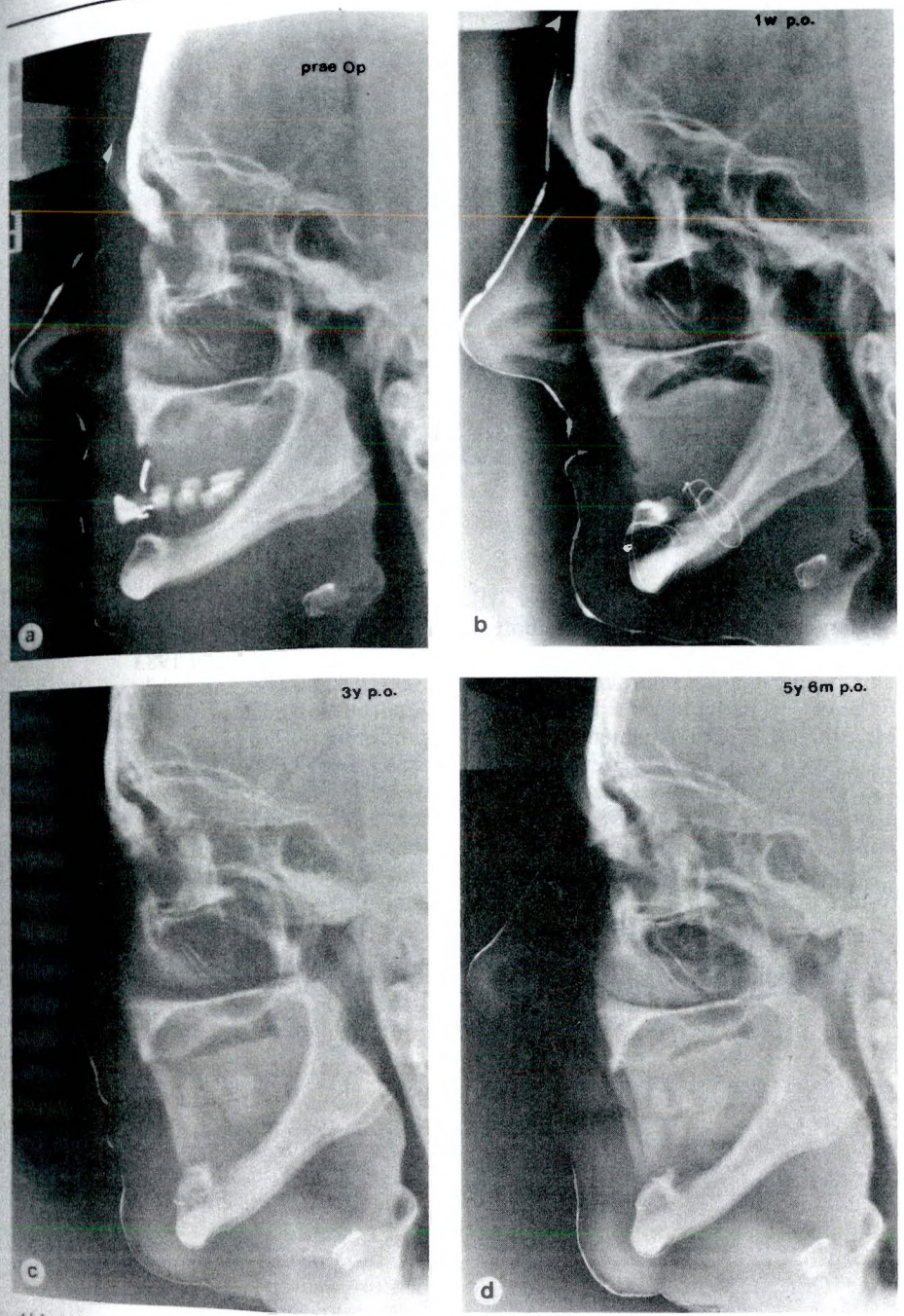


Abb. 5a–d: Fernröntgendokumentation Patient S. L.: präoperatives Fernröntgen (a), sowie 1 Woche (b), 3 Jahre (c) und 5,5 Jahre (d) postoperativ. (c) und (d) zeigen ein Kalzifikationsstadium, in dem eine Unterscheidung von Deckel, Unterkieferbasis und vormaligem Lyoknorpel fast unmöglich erscheint (+++). Resorption nach 5,5 Jahren: 1 mm.

Anhand der halbjährlichen Röntgenkontrollen konnten wir auch feststellen, dass es sich bei der Resorption im wesentlichen um einen Abbau im Knochendeckelbereich handelt: *Abbildung 3* schlüsselt die Resorptionsraten bis 3 Jahre postoperativ grafisch nach den verschiedenen Elementen des Sandwiches auf. Die Unterkieferbasis und der zwischengelagerte Lyoknorpel behielten ihre Höhe bei, während der Deckel, vorwiegend in den ersten beiden Jahren nach der Operation, an Höhe verlor.

Diese Aufschlüsselung ist nur während der ersten 3 bis 4 Jahre postoperativ möglich, da ein Grossteil der zwischengelagerten Lyoknorpel infolge Kalzifikation im Röntgenbild zunehmend aufhellen und vom originalen Unterkieferknochen nicht oder kaum noch zu unterscheiden sind *(Abb. 4a–h, 5a–d)*.
Bei diesem Phänomen handelt es sich um die bereits beschriebene (Sailer, 1983; Rohner und Sailer, 1990) Kalzifizierung und knöcherne Umstrukturierung des lyophilisierten Knorpels.

Im Durchschnitt wurden nach 9 Monaten die ersten Kalzifikationszonen (bezeichnet mit +) gesehen *(Tab. 2)*.
Bei 5 von 17 Patienten (29,4%) war ein Jahr nach der Operation das Knorpeltransplantat bereits zur Hälfte verschattet (bezeichnet mit ++) und in 9 weiteren Fällen war dieses Stadium nach 2 Jahren erreicht, so dass bis dahin insgesamt 82,3% aller Transplantate zur Hälfte kalzifiziert waren.
Das dritte Stadium der Kalzifikation, in dem eine Unterscheidung zwischen genuinem Unterkieferknochen und dem radiologisch vollständig verschatteten Knorpeltransplantat fast unmöglich ist, war bei einem Patienten bereits nach 2 Jahren erreicht, in 7 weiteren Fällen (47%) nach 3 Jahren. Allerdings wird es offensichtlich nicht immer erreicht: Ein Transplantat ist nach 7 Jahren nur bis zur Hälfte (++) kalzifiziert, und ein anderes zeigt nach 6 Jahren nur ansatzweise Kalzifizierungszonen (+).
Bei keinem der Patienten kam es zu einem Verlust des Transplantates durch Infekt oder zu einer Abstossungsreaktion. Selbst bei Patienten mit präoperativ stark kompromittierten Geweben infolge Osteomyelitis oder nach Radiotherapie fanden wir immer eine reizlose Inkorporation des transplantierten Lyoknorpels.
Bei zwei Patienten stellten wir im Lauf der ersten 6 Monate postoperativ ein Abgleiten des Deckels nach distal fest, was zu überdurchschnittlicher Resorption führte.
Bleibende Sensibilitätsstörungen im Ausbreitungsgebiet des Nervus mentalis waren äusserst selten. Etwa ein Drittel der Patienten zeigte eine innerhalb von 4 Wochen reversible Hypästhesie, bei 2 Patienten bestand sie länger als 18 Monate. In keinem Fall kam es zu einer Anästhesie oder Hyperästhesie. Mit Ausnahme von zwei kleinen, lokalisierten Infekten infolge Nahtdehiszenz sahen wir keine weiteren Komplikationen.
Alle Patienten sind mit dem Sitz ihrer Prothesen so zufrieden, dass unsere Vorschläge, eventuell enossale Implantate nachträglich einzubringen, abgelehnt wurden.

Diskussion

Niedrige Resorptionsraten, reizlose Inkorporation mit Kalzifizierung und knöcherner Umstrukturierung des Lyoknorpels sowie kaum ins Gewicht fallende Sensibilitätsprobleme erscheinen uns hervorhebenswert.
Dass Knorpel kaum einer Resorption unterliegt, haben schon Bull et al. (1976) und Riediger et al. (1980) festgestellt. Die Gründe dafür liegen noch im Bereich des Spekulativen.
Die Grössenordnung der Resorption im Deckelbereich wird von mehreren Fakto-

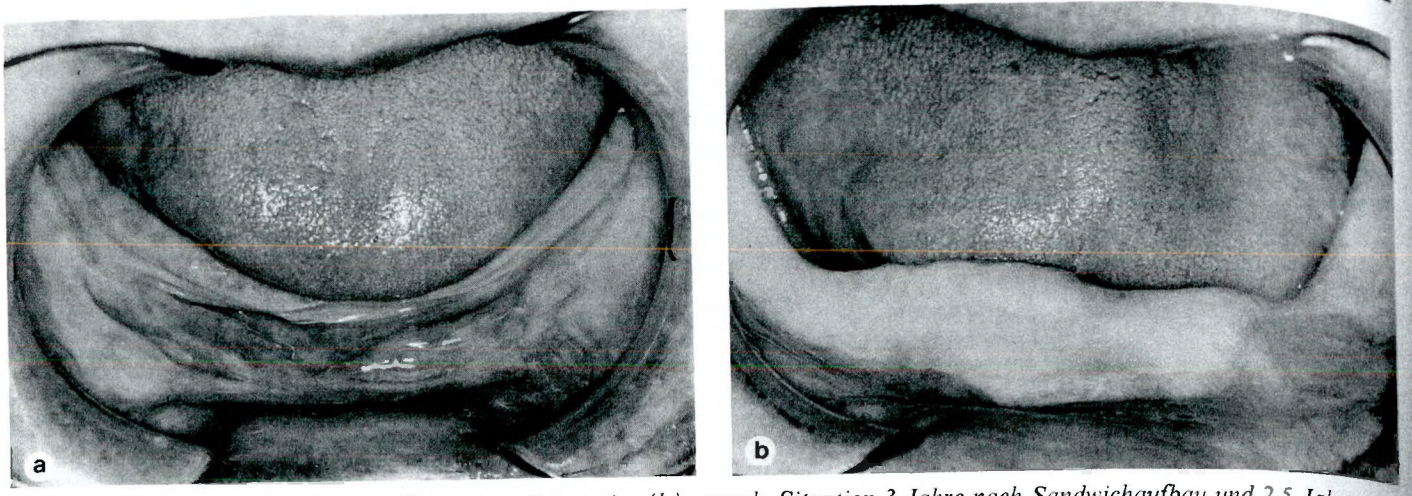


Abb. 6: Patient S. L.: (a) Enorale Situation präoperativ; (b) enorale Situation 3 Jahre nach Sandwichaufbau und 2,5 Jahre nach Vestibulumplastik mit Spalthauttransplantation.

ren abhängen: neben der natürlichen Resorption von durchschnittlich 0,2 mm pro Jahr durch Altersinvolution (Tallgren, 1972) dürften die erhöhte Gefässversorgung durch den lingualen Weichgewebsanschluss und die Qualität der prothetischen Versorgung zum Ergebnis beitragen. Wir beobachteten, dass dünne Deckel vermehrt resorbieren, und wir achten auf einwandfreie Passgenauigkeit der Prothesen. Die Kalzifikation von transplantiertem Lyoknorpel und die extrem niedrige Infektrate ist mehrfach beschrieben worden. Held et al. (1961) sowie Rohner und Sailer (1990) berichten von im Lauf der Zeit zunehmender Kalzifizierung von allogenem und lyophilisiertem Knorpel, der zur Defektfüllung von Kieferzysten und nach Weisheitszahn- oder Tumorentfernung verwendet wurde, während Sailer (1983) ausführlich die Kalzifikation und Ossifikation von Lyoknorpel im Tierexperiment studierte. Dass sich lyophilisierter Knorpel als Interpositionsmaterial und zur Defektfüllung besonders gut bei Problemfällen mit kompromittierten Geweben infolge vorangehender Infekte oder nach Radiatio bewährt, halten wir für eine Folge des an anderen Stellen (Lazowski und Sarnowska, 1970; Sailer, 1976, 1979, 1983; Rohner und Sailer, 1990) bereits beschriebenen antiinfektiösen Effekts des lyophilisierten Materials durch die Aufsättigung des gefriergetrockneten Knorpels mit antibiotischer Lösung vor der Transplantation.

Bleibende oder langandauernde Sensibilitätsstörungen im Ausbreitungsgebiet des Nervus mentalis, die bei der Visierosteotomie nach Härle (1975, 1979) und der Visier-Sandwich-Osteotomie nach Stoelinga (1978) sowie deren Modifikation zur «Three-piece-Osteotomie» (Stoelinga et al., 1983) beschrieben werden, sind in unserem Krankengut nicht vorgekommen.

Literatur

Bull, H. G., Cordes, V., Neugebauer, W.: Spätergebnisse nach Alveolarkammplastik mit Knorpeltransplantation; Fortschr. Kiefer-Gesichtschir. 20: 58, 1976

Farmand, M., Ryffel, M.: Results after Mandibular Ridge Augmentation with Laminated Ribs, Pedicled Anterior Bone Lid and Simultaneous Sulcoplasties; J. max.-fac. Surg. 15: 141, 1987

Fazili, M., Noorman van der Dussen, F. M., Van Waas, M. A. J.: Long-term results of augmentation of the atrophic mandible; Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 15: 513–520, 1986

Härle, F.: Visierosteotomie des atrophischen Unterkiefers zur absoluten Kammerhöhung; Dtsch. Zahnärztl. Z. 30: 561, 1975

Härle, F.: Follow-up Investigation of Surgical Correction of the Atrophic Alveolar Ridge by Visor-Osteotomy; J. max.-fac. Surg. 7: 283, 1979

Held, A., Spiri, M., Zurbuchen, P.: Die Homotransplantate mit lyophilisierten Knorpeln in der stomatologischen Chirurgie; Oest. Z. Stomat 58: 58, 1961

Lazowski, J., Sarnowska, I.: Lyophilized xenogenic cartilage in surgical treatment of mandibular fractures complicated with osteitis; Czas. stomat. 23: 109, 1970

Riediger, D., Schmelzle, R., Schwenzer, N.: Indikation, Technik und Ergebnisse der rekonstruktiven Alveolarkammplastik mit Cialitkonservierten Transplantaten; Dtsch. Zahnärzl. Z. 33: 997, 1980

Rohner, P., Sailer, H. F.: Defektfüllung von Zysten und zystoiden Prozessen mit homologen, lyophilisierten Knorpelchips (Lyoknorpel); SWISS DENT *11* (1990) Nr. 5, 35–40

Sailer, H. F.: Experiences with the use of lyophilized bank cartilage for facial contour correction; J. Maxillofac. Surg. 4: 149, 1976

Sailer, H. F.: Gefriergetrockneter Knorpel in der rekonstruktiven Gesichtschirurgie; Fortschr. Kiefer-Gesichtschir. 22: 56, 1979

Sailer, H. F.: Transplantation of lyophilized cartilage in maxillofacial surgery – Experimental foundations and clinical success; Karger, Basel 1983

Schettler, D.: Sandwichtechnik mit Knorpeltransplantat zur Alveolarkammerhöhung im Unterkiefer; Fortschr. Kiefer-Gesichtschir. 20: 61, 1976

Schettler, D.: Spätergebnisse der absoluten Kieferkammerhöhung im atrophischen Unterkiefer durch «Sandwichplastik»; Dtsch. Zahnärztl. Z.: 37: 132, 1982

Stoelinga, P. J. W., Tideman, H., Berger, J. S., de Koomen, H. A.: Interpositional Bone Graft Augmentation of the Atrophic Mandible; Oral Surg. 36: 30, 1978

Stoelinga, P. J. W., de Koomen, H. A., Tideman, H., Huijbers, T. J. M.: A Reappraisal of the Interposed Bone Graft Augmentation of the Atrophic Mandible; J. max.-fac. Surg. 11: 107, 1983

Sugar, A., Hopkins, R.: A Sandwich Mandibular Osteotomy: A Progress Report; Brit. J. Oral Surg. 20: 168, 1982

Tallgren, A.: The continuing reduction of the residual alveolar ridge in complete denture wearers; J. Prosth. Dent. 27: 120, 1972

Vanassche, J. E., Stoelinga, P. J. W., de Koomen, H. A., Blijdorp, A., Schoenaers, J. H. A.: Reconstruction of the severely resorbed mandible with interposed bone grafts and hydroxylapatit – 2–3 year follow-up; Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 17: 157, 1988

Manuskripteingang: 14.05.1991

Anschrift der Verfasser:

Dr. Friedrich R. Carls, Prof. Dr. Dr. Hermann F. Sailer, Klinik und Poliklinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsspital Zürich, Frauenklinikstrasse 10, CH-8091 Zürich

SWISS MED

Kiefer-/ Gesichtschirurgie
Technique médicale
Assurance Qualité

1–2/1996

Schweizerische Zeitschrift für Medizin und medizinische Technik
Revue suisse de médecine et de technique médicale
Rivista svizzera di medicina e tecnica medica
Swiss Review for Medicine and Medical Technique
Revista suiza de medicina y técnica médica

Kiefer- und Gesichtschirurgie

Band 1 (1988) der Schriftenreihe der Schweizerischen Gesellschaft für Kiefer- und Gesichtschirurgie (SGKG)

Vorträge der 3. Jahrestagung, Bern, 18. Juni 1988
Tagungspräsident: R. Schmoker (Bern)
Hauptthema: Die Unterkieferrekonstruktion – Freie Themen
Herausgeber: H. F. Sailer (Zürich) und N. Hardt (Luzern)

Kiefer- und Gesichtschirurgie: Geleitwort zu Band 1 der Schriftenreihe der SGKG
- *H. F. Sailer, Zürich*

Die Unterkieferrekonstruktion: Ein geschichtlicher Überblick
- *R. Schmoker, Bern*

Unterkieferrekonstruktion nach Knochen- und Weichteilinfektionen mit dem Titangitter-System
- *N. Hardt, Luzern*

Erfahrungen und Ergebnisse mit der präoperativ individuell vorgebogenen AO-Unterkiefer-rekonstruktionsplatte
- *U. Reuters, J. Prein, Basel; W. Müller, Bettlach*

Die sofortige Rekonstruktion von Unterkiefer-defekten nach Resektion maligner Tumoren
- *K. W. Grätz, Zürich*

Ergebnisse der Resektion und Simultan-rekonstruktion des Unterkiefers bei der Osteomyelitis und Radioosteomyelitis
- *H. F. Sailer, Zürich*

Résection et reconstruction de la mandibule pour le traitement de deux tumeurs bénignes rares
- *M. Richter, J.-M. Chausse, Genève*

La naevomatose basocellulaire
- *W. Häfliger, J.-M. Chausse, M. Richter, Genève*

Defektfüllung von Zysten und zystoiden Prozessen mit homologen, lyophilisierten Knorpelchips (Lyoknorpel)
- *P. Rohner, H. F. Sailer, Zürich*

Knochendefektfüllungen in den Kieferknochen mit Tricalciumphosphat
- *G. Ghazal, J. Prein, Aarau; W. Müller, Bettlach*

Experimentelle Ergebnisse zur spontanen Unterkiefer-regeneration beim wachsenden Organismus
- *M. Farmand, Zürich*

Ambulante Narkose in einer Gemeinschaftspraxis für Kiefer- und plastische Chirurgie: Erste Erfahrungen
- *C. Schotland, G. Herzberg, Basel; F. Gozon, Luzern*

Strukturell und biomechanisch begründete Unterschiede bei der Osteosynthese von Unterkiefer- oder Mittel-gesichtsfrakturen: Weshalb benützt die AO immer noch starre Platten?
- *B. Hammer, J. Prein, Basel*

Kunsthaarimplantation – eine Alternative zur Behandlung der Alopezie und des mangelnden Bartwuchses?
- *A. Künzler, H. F. Sailer, Zürich*

Neue Methoden zur oralen Rehabilitation: Die Kombination präpothetisch-chirurgischer Operationen mit enossalen Schraubenimplantaten
- *H. F. Sailer, Zürich*

Traitement de deux cas d'apnées périodiques du sommeil par chirurgie maxillo-faciale
- *M. Richter, J.-M. Chausse, M. Berner, Genève*

Bestellung

☐ Bitte senden Sie mir _____ Exemplare Band 1 (1988) der Schriftenreihe der Schweizerischen Gesellschaft für Kiefer- und Gesichtschirurgie (Sonderheft DE 4-S/1992, 80 Seiten, gebunden) **à sFr. 120.--** plus Versandkosten.

☐ Diese Bestellung gilt generell für alle folgenden Bände der Schriftenreihe SGKG bis auf Widerruf.

Verlag Dr. Felix Wüst AG
Seestrasse 5, Postfach, CH-8700 Küsnacht ZH
Tel. 01 911 00 55, Fax 01 910 95 95

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Querschnittlähmung - ganzheitliche Rehabilitation

Beiträge aus dem Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil

Herausgeber: Chefarzt und Klinikdirektor Dr. med. Guido A. Zäch

SWISS MED 6-S/1995

Vorwort:
Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil: Umfassendes Denken und ganzheitliches Handeln im Dienste des leidenden Menschen *(G. A. Zäch)*

Beiträge:
Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil *(G. A. Zäch)*

Bergung, Lagerung und Transport von Verunfallten mit Verdacht auf Rückenmarkverletzung *(G. A. Zäch)*

Pathophysiologie der traumatischen Querschnittlähmung *(D. Michel)*

Demographie und Statistik der Querschnittlähmung *(G. A. Zäch, H. G. Koch, M. Wolfensberger, D. Michel)*

Medikamentöse Therapie der traumatischen Rückenmarkschädigung *(M. Baumberger)*

Aufgabe der Intensivmedizin nach akuter traumatischer Querschnittläsion *(C. P. Naumann)*

Akute Rückenmarksymptomatik: CT oder MRI? *(Ch. Schenker)*

Wirbelsäulenverletzungen *(P. Moulin)*

Spätfolgen am Bewegungsapparat bei Querschnittlähmung *(S. Grossmann)*

Auswirkungen einer Querschnittlähmung auf die Blasen- und die Sexualfunktion *(U. Bersch)*

Rehabilitationspflege von querschnittgelähmten Patienten *(E. Meuli, V. Geng, R. Wyss)*

Ambulatorium für querschnittgelähmte Patienten *(J. Henauer)*

Schmerzsyndrome nach traumatischen Rückenmarkläsionen: Möglichkeiten und Grenzen von Diagnostik und Therapie *(D. Michel)*

Behandlung von chronischem Schmerz und Spastizität durch lokale, spinale Medikamentengabe *(C. P. Naumann)*

Wiederherstellende operative Massnahmen bei Tetraplegikern *(H. Nigst)*

Chirurgische Therapie des Decubitus *(M. B. Wanner, R. de Roche, N. J. Lüscher, Nottwil und Basel)*

Behandlungsmöglichkeit der posttraumatischen Syringomyelie *(R. Heilbronner, N. Develey, O. Gratzl, Nottwil und Basel)*

Ergotherapie bei Querschnittgelähmten *(J. Peters)*

Orthopädie- und Rehabilitationstechnik bei Querschnittlähmung *(G. Hutter)*

Gibt es ein typisches physiotherapeutisches Konzept in der Behandlung von Para- und Tetraplegikern? *(D. Hegemann)*

Hippotherapie im Rahmen der ganzheitlichen Rehabilitation von querschnittgelähmten Patienten *(G. Blum)*

Klinischer Sport - Sporttherapie *(M. Schachschneider)*

Sportmedizin und Rollstuhlsport *(Ch. Brunner)*

Animation Rollstuhlsport: Sport im Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil *(U. Joss)*

Die Berufsfindung in der Erstrehabilitation Querschnittgelähmter: Berufliche Wiedereingliederung als wesentlicher Bestandteil einer ganzheitlichen Rehabilitation *(K. Emmenegger)*

Elektronische Hilfsmittel am Arbeitsplatz: Berufliche Wiedereingliederung beginnt bei der richtigen Auswahl der Hilfsmittel *(P. Studer)*

Die Zungenmaus: Ein universelles elektronisches Hilfsmittel für die Computerbedienung *(P. Studer)*

Die Ausgleichung des Paraplegie-Schadens *(M. F. Suter, M. Weissberg)*

Querschnittgelähmt - und was passiert in der Seele? *(M. Meyerhans)*

Theologie und Medizin: Eigene Verantwortung und gegenseitige Anerkennung *(R. Fischer)*

Wenn Partner sich verändern: Gedanken zum Verhältnis von Medizin und Seelsorge *(A. Imhasly)*

Querschnittgelähmte im Spiegelbild der Sozialversicherungslandschaft: Für viele ein existentieller, zermürbender Kampf um ihre Daseinsberechtigung in unserer Gesellschaft *(U. J. Kathriner)*

Sozialberatung im Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil *(U. Fuchs, B. Iten, M. Schütz)*

Verlauf und Entwicklung der Knochenbiegesteifigkeit bei Para-/Tetraplegie *(E. Stüssi , E. D. de Bruin, Schlieren)*

Anti-Xa-kontrollierte Prophylaxe der tiefen Beinvenenthrombose mit niedermolekularen Heparinen im Rahmen einer Langzeitbettimmobilisation *(M. Th. Kwiatecki, M. Wolfensberger, D. Michel, G. A. Zäch in Zusammenarbeit mit G. A. Marbet, Basel)*

Oszillator-Formationstraining: Vom Klassifikationsschema des peripheren Nervensystems des Menschen zur Organisation neuronaler Netzwerke und wie ein inkompletter Tetraplegiker das Rennen lernte *(G. Schalow)*

Bestellung
Bitte senden Sie mir ____ Exemplare SWISS MED «Querschnittlähmung - ganzheitliche Rehabilitation» (ME 6-S/95) geb., 164 S. **à sFr. 100.--** (exkl. MWSt) plus Versandkosten.

VERLAG DR. FELIX WÜST AG
Seestrasse 5, Postfach, CH-8700 Küsnacht ZH
Telefon 01 911 00 55, Telefax 01 910 95 95

Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Kiefer- und Gesichtschirurgie

Band 2 (1989) der Schriftenreihe der Schweizerischen Gesellschaft für Kiefer- und Gesichtschirurgie (SGKG)

Vorträge der 4. Jahrestagung, Locarno, 27./28. Oktober 1989
Tagungspräsident: G. von Allmen (Locarno)
Hauptthema: Praeprothetik und Implantologie
Herausgeber: H. F. Sailer (Zürich) und N. Hardt (Luzern)

Ergebnisse der Kombination enossaler Implantate und präprothetischer Operationen
-N. Hardt, Luzern

Die Verwendung enossaler schraubenförmiger Implantate: Indikation und Planung
-G.F. Pajarola, H.F. Sailer, Zürich

Edendation mandibulaire: Contre-indications à l'insertion d'implants dentaires
-W. Häfliger, M. Richter, Genève

Die Differentialdiagnose epulisartiger Veränderungen in der Mundhöhle
-Th. Räss, J. Prein, Basel

Ein universelles enossales Implantationskonzept: Das Ha-Ti-Schraubenimplantat. Ha-Ti-Implantate bei einem jugendlichen Sarkompatienten nach Unterkieferrekonstruktion
-Ph. D. Ledermann, Herzogenbuchsee; R. Schmoker, H. Tschopp, Bern

Misserfolge in der oralen Implantologie: Beobachtungen aus kiefer-gesichtschirurgischer Sicht
-C. Schotland, Basel

Unterkiefer-Sandwichaufbau mit lyophilisiertem Knorpel
-F.R. Carls, H.F. Sailer, Zürich

Blutverluste und ihre Kompensation bei kieferchirurgischen Operationen
-M.C. Locher, H.F. Sailer, Zürich

Chirurgische Probleme bei penetrierenden Orbitaverletzungen
-N. Hardt, Luzern

Die fortgeleitete phlegmöse Mediastinitis bei eitrigen Infektionen von Unterkiefer und Oropharynx
-K.W. Grätz Zürich

Osteomyelitis bei kongenitaler Analgie
-P. Rohner, H.F. Sailer, Zürich

Pathognomonische Veränderungen im Bereich von Gesichts- und Hirnschädel bei der Akromegalie
-A. Künzler, M. Farmand, B. De Giacomi, H.F. Sailer, Zürich

Syndrome de Gorlin-Goltz: Présentation d'un cas à la destinée exceptionnelle avec développement d'un carcinome squamocellulaire et de métastases pulmonaires
-P. Roth, K.W. Grätz, H.F. Sailer, Zurich

Spätergebnisse der Le-Fort-I-Osteotomie zur Korrektur des offenen Bisses bei kieferorthopädisch vorbehandelten Patienten
-L.-P. Schmidt, H.F. Sailer, Zürich

Die Rekonstruktion des extrem atropischen Oberkiefers: Operationstechnik und Ergebnisse
-N. Hardt, Luzern

Bestellung

☐ Bitte senden Sie mir _____ Exemplare Band 2 (1989) der Schriftenreihe der Schweizerischen Gesellschaft für Kiefer- und Gesichtschirurgie (Sonderheft DE 5-S/1992, 88 Seiten, gebunden) **à sFr. 120.--** plus Versandkosten.

☐ Diese Bestellung gilt generell für alle folgenden Bände der Schriftenreihe SGKG bis auf Widerruf.

Verlag Dr. Felix Wüst AG
Seestrasse 5, Postfach, CH-8700 Küsnacht ZH
Tel. 01 911 00 55, Fax 01 910 95 95

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Schweizerische Zeitschrift für Medizin und medizinische Technik
Revue suisse de médecine et de technique médicale
Rivista svizzera di medicina e tecnica medica
Swiss Review for Medicine and Medical Technique
Revista suiza de medicina y técnica médica

SWISS MED

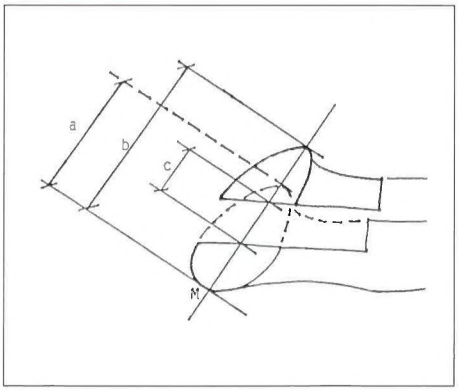
SWISS MED *18* (1996) Nr. 1–2

1-2/96

INHALT

Impressum 4

Kiefer-/Gesichtschirurgie 5



Unterkiefer-Sandwichaufbau mit lyophilisiertem Knorpel
– F. R. Carls, H. F. Sailer, Zürich 5

Technique médicale Assurance Qualité 11

Assurance Qualité et Technique des salles propres dans la pratique industrielle – quelques cas pratiques de la technique médicale
Part 4: Les stimulateurs cardiaques
– J.-J. Perrenoud, Le Locle 11

Handelsregister 14

Handelsregisterpublikationen zum Fachbereich «Medizin und medizinische Technik; Arzt- und Spitalbedarf»
– Schweiz. Handelsamtsblatt (SHAB), 16. Oktober 1995 bis und mit 15. November 1995 14
– 16. November 1995 bis und mit 11. Dezember 1995 20

SWISS MED

ISSN 0251-1665

Schweizerische Zeitschrift für Medizin und medizinische Technik
Revue suisse de médecine et de technique médicale
Rivista svizzera di medicina e tecnica medica
Swiss Review for Medicine and Medical Technique
Revista suiza de medicina y técnica médica

Verlag, Redaktion, Inseratenverwaltung
VERLAG DR. FELIX WÜST AG
Seestrasse 5
Postfach
CH-8700 Küsnacht ZH
Telefon 01/911 00 55
Telefax 01/910 95 95 *Verlag/Redaktion*
01/910 60 80 *Inserate/Abonnemente*

Inseratentarif
Zur Zeit gilt der Inseratentarif vom 1. Januar 1995

Redaktion
Dr. rer. publ. Felix Wüst

Abonnemente
Jahresabonnemente für alle aufgeführten Titel je sFr. 100.– exkl. MWSt (Schweiz)
Versandkostenzuschläge für Abonnemente ins Ausland:
– sFr. 20.– normale Postzustellung/Seeweg
– sFr. 100.– Luftpostzustellung

Einzelhefte
– Reguläre Ausgaben: sFr. 20.– (exkl. MWSt) plus Versandkosten
– Sonderhefte: sFr. 50.– bis sFr. 150.– (nach Angebot) plus Versandkosten

Copyright
© VERLAG DR. FELIX WÜST AG, CH-8700 Küsnacht ZH
Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, beim Verlag. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, in allen Formen wie Mikrofilm, Xerographie, Mikrofiche, Mikrocard, Offset usw. sowie durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art sind verboten. Nachdruck von Beiträgen, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge stehen ausserhalb der Verantwortung der Redaktion. Sie geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Druck: Lang Druck AG, Sägemattstrasse 11, CH-3097 Liebefeld BE

Im VERLAG DR. FELIX WÜST AG erscheinen nachstehende Fachzeitschriften:

SWISS CHEM
Swiss Review for the Chemical Industry
Revue Suisse pour l'industrie chimique
Rivista svizzera per l'industria chimica
Revista suiza para la industria química
Schweizerische Zeitschrift für die chemische Industrie
(Zwölf Ausgaben pro Jahr; 90% in deutscher Sprache)

SWISS PLASTICS
Swiss Review for the Plastics Industry
Revue suisse pour l'industrie des matières plastiques
Rivista svizzera per l'industria delle materie plastiche
Revista suiza para la industria de los materiales sintéticos
Schweizerische Zeitschrift für die Kunststoffindustrie
Offizielles Organ des Kunststoff-Verbands Schweiz (KVS)
(Zwölf Ausgaben pro Jahr; 90% in deutscher Sprache)

SWISS MATERIALS
Swiss Review for Materials Technology
Revue suisse pour la technique des matériaux
Rivista svizzera per la tecnica dei materiali
Revista suiza para técnica del material
Schweizerische Zeitschrift für Materialtechnik
(Sechs Ausgaben pro Jahr; 80% in deutscher Sprache)

SWISS FOOD
Swiss Review for the Foodstuffs Industry
Revue suisse pour l'industrie alimentaire
Rivista svizzera per l'industria alimentare
Revista suiza para la industria alimenticia
Schweizerische Zeitschrift für die Nahrungsmittelindustrie
(Zwölf Ausgaben pro Jahr; 90% in deutscher Sprache)

SWISS BIOTECH
Swiss Review for Biotechnology
Revue suisse de biotechnologie
Rivista svizzera di biotecnologia
Revista suiza de la biotecnología
Schweizerische Zeitschrift für Biotechnologie
Informationsorgan des Schweizerischen Koordinationsausschusses für Biotechnologie (SKB)
(Sechs Ausgaben pro Jahr, 50% in englischer Sprache)

SWISS CONTAMINATION CONTROL
Swiss Review for Contamination Control Technology
Revue suisse pour la prévention de la contamination
Rivista svizzera per il controllo della contaminazione ambientale
Revista suiza para el control de la contaminación ambiental
Schweizerische Zeitschrift für Reinraumtechnik
Offizielles Organ der Schweizerischen Gesellschaft für Reinraumtechnik (SRRT)
(Sechs Ausgaben pro Jahr; 80% in deutscher Sprache)

SWISS PHARMA
Swiss Review for the Pharmaceutical Industry
Revue suisse pour l'industrie pharmaceutique
Rivista svizzera per l'industria farmaceutica
Revista suiza para la industria farmacéutica
Schweizerische Zeitschrift für die pharmazeutische Industrie
(Zwölf Ausgaben pro Jahr; 80% in deutscher Sprache)

SWISS MED
Schweizerische Zeitschrift für Medizin und medizinische Technik
Revue suisse de médecine et de technique médicale
Rivista svizzera di medicina e tecnica medica
Swiss Review for Medicine and Medical Technique
Revista suiza de medicina y técnica médica
(Zwölf Ausgaben pro Jahr; 90% in deutscher Sprache)

SWISS DENT
Schweizerische Zeitschrift für orale Präventiv- und Kurativmedizin
Revue suisse d'Odontostomatologie préventive et thérapeutique
Rivista svizzera di Odontologia e Stomatologia preventiva e terapeutica
Swiss Review for Preventive and Therapeutic Odontology and Stomatology
Revista suiza de odontología y estomatología preventiva y curativa
(Zwölf Ausgaben pro Jahr; 90% in deutscher Sprache)

SWISS VET
Schweizerische Zeitschrift für Veterinärmedizin
Revue suisse de médecine vétérinaire
Rivista svizzera di medicina veterinaria
Swiss Review for Veterinary Medicine
Revista suiza de medicina veterinaria
(Zwölf Ausgaben pro Jahr; 90% in deutscher Sprache)

Schweizerische Gesellschaft für Kiefer- und Gesichtschirurgie (SGKG), 4. Jahrestagung, Locarno, 27./28. Oktober 1989

Unterkiefer-Sandwichaufbau mit lyophilisiertem Knorpel

Friedrich R. Carls, Hermann F. Sailer, Klinik und Poliklinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie (Direktor: Prof. Dr. Dr. H. F. Sailer), Universitätsspital Zürich

Auf der Suche nach Möglichkeiten zur Vermeidung der bekannt hohen Resorption bei Transplantation von autologen Geweben zum Aufbau der atrophischen Mandibula wurde die Sandwichtechnik eingeführt. Im Jahre 1982 wurde in Zürich der erste Unterkiefer-Sandwichaufbau mit allogenem, lyophilisiertem Knorpel (Sailer, 1983) vorgenommen. Die Hälfte der nachuntersuchten Patienten wurde vor fünf bis acht Jahren operiert, so dass mittlerweile bei dieser Methode von Langzeitergebnissen gesprochen werden darf. Der folgende Beitrag stellt die Operationsmethode und Ergebnisse des Follow-up vor. Er schliesst mit einer Diskussion der Resultate.

Zusammenfassung

Auf der Suche nach Möglichkeiten zur Vermeidung der bekannt hohen Resorption bei Transplantation von autologen Geweben zum Aufbau der atrophischen Mandibula wurde die Sandwichtechnik eingeführt. 1982 wurde in Zürich der erste Unterkiefer-Sandwichaufbau mit allogenem, lyophilisiertem Knorpel vorgenommen, so dass wir nun über Langzeitergebnisse bei 17 Patienten berichten können. Wir fanden im Durchschnitt nach 4,65 Jahren eine Resorption von 23,8%.

Ausserdem beobachteten wir eine reizlose Inkorporation des transplantierten Lyoknorpels über eine zumeist vollständige Kalzifizierung und knöcherne Umstrukturierung. Im Durchschnitt wurden nach 9 Monaten die ersten Kalzifizierungszeichen gesehen. Nach 3 bis 4 Jahren ist die Kalzifizierung zumeist abgeschlossen. Gute bis exzellente Ergebnisse fanden wir auch bei Patienten mit präoperativ stark kompromittierten Geweben infolge Osteomyelitis oder nach Radiotherapie.

Die Gefahr von bleibenden Sensibilitätsstörungen, wie sie bei ähnlichen Osteotomien (Visier-, Sandwich-Visier- und Three-piece-Osteotomien) gegeben ist, darf als sehr klein eingestuft werden.

Summary

High resorption rates of onlay bone grafts for augmentation of the atrophic mandible led to the invention of the sandwich technique. In Zurich the first sandwich augmentation procedure with homologous lyophilized cartilage was performed in 1982. 50% of our examined patients were operated on 5 to 8 years ago. We describe the longterm results concerning resorption (23.8% after 4.65 years) and the even integration of the lyophilized cartilage with radiologic evidence of calcification and bony incorporation, even in patients with preoperative severely compromised tissues, as in cases after osteomyelitis or radiotherapy.

Résumé

Dans le but de remédier à la forte résorption de crête alvéolaire, a été introduite la technique d'augmentation de crête alvéolaire de type sandwich. Cette technique est employée à Zurich depuis 1982 à l'aide de cartilage allogénique lyophilisé. C'est pourquoi nous pouvons raporter des résultats à long terme. Nous avons constaté une résorption moyenne de 23,8% après 4,65 ans.

Nous avons également observé une intégration progressive du cartilage lyophilisé, ainsi qu'une calcification et restructuration osseuse. En moyenne, les premiers signes de calcification sont apparus après 9 mois. Cette calcification s'est pour l'essentiel achevée au bout de 3–4 ans. Nous avons obtenu de bons, voire d'excellents résultats chez des patients présentant en préopératoire des tissus gravement compromis, à la suite d'une ostéomyélite, ou après radiothérapie.

Le risque de troubles sensitifs persistants, comme dans le cas d'autres ostéotomies (visor, sandwich-visor, ostéotomie en 3 parties) existe, mais devrait être considéré comme minime.

Riassunto

L'alto grado di riassorbimento degli innesti autologhi nelle mandibole atrofiche ha stimolato la creazione della tecnica a sandwich. A Zurigo è stato effettuato il primo intervento a sandwich con l'interposizione di cartilagine liofilizzata 1982 e per questo motivo si può parlare di risultato a lungo termine. Abbiamo trovato un riassorbimento del 23,8% nel controllo medio a 4,65 anni.

Inoltre abbiamo riscontrato una incorporazione della cartilagine liofilizzata trapiantata che non presenta segni di infiammazione e che quasi sempre si è calcificata, presentando una struttura ossea. I primi segni della calcificazione si sono visti in media dopo 9 mesi. Dai 3 ai 4 anni la calcificazione ècompletata. I risultati sono stati considerati dai patienti da buoni ad eccellenti specialmente rispetto alle scadenti situazioni preoperatorie compremesse anche da osteomielite e dalla radioterapia.

Il rischio della permanenza di disturbi della sensibilita è assolutamente minore rispetto alle altre osteotomie simili a questa, come quella a visiera, sandwich-visiera e quella «three-piece» osteotomia di Stoelinga.

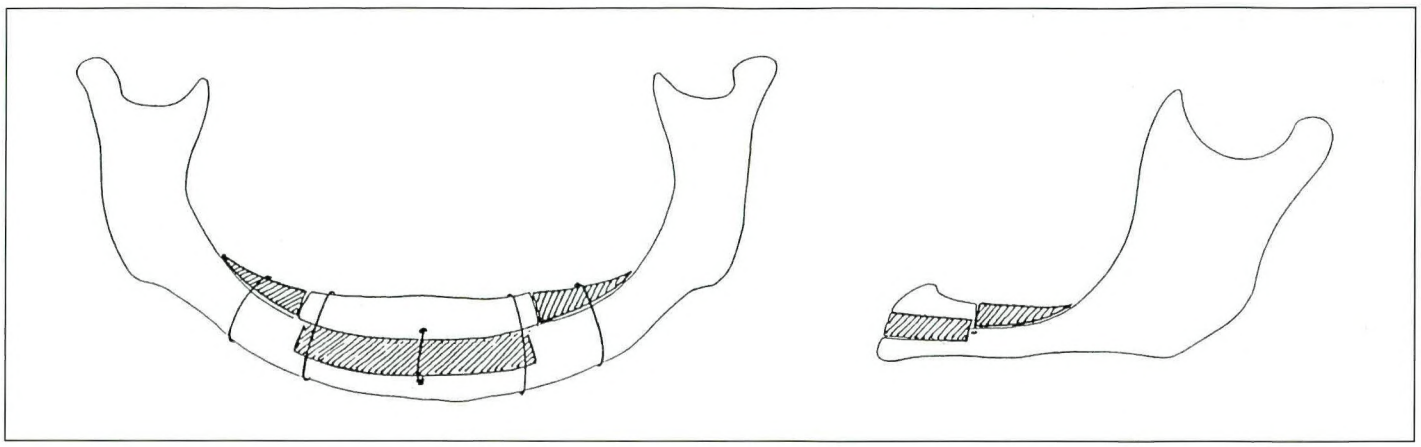


Abb. 1: Schematische Darstellung der Operationsmethode. Frontal- und Seitansicht, Lyoknorpel schraffiert dargestellt. Der Sandwichbereich lässt sich in Unterkieferbasis, Lyoknorpel und Knochendeckel unterscheiden.

Einleitung

Hohe Resorptionsraten von transplantierten Knochen zum Aufbau der atrophischen Mandibula führten zur Einführung der Sandwichtechnik nach Schettler (1976). Zwischen dem Unterkieferkörper und dem am lingualen Weichgewebe gestielten Knochendeckel können dabei verschiedene, als Transplantat geeignete Materialien eingelagert werden.

Bislang gut dokumentiert wurden die Ergebnisse mit autologen, gebündelten, halbierten Rippen (Farmand und Ryffel, 1987), die nach 18 Monaten eine durchschnittliche Resorption von 16% in der frontalen Unterkieferhöhe aufweisen. Im seitlichen, nicht in Sandwichtechnik aufgebauten Gebiet resorbierten nach 18 Monaten dagegen 20 bis 40%.

Fünf-Jahres-Ergebnisse liegen noch nicht vor, doch schreitet die Resorption offenbar voran.

Schettler (1982) berichtet von 6 Patienten, bei denen nach 6 Jahren eine Resorptionsquote von 20% festgestellt wurde; dabei wurde als Transplantat Beckenkammspongiosa verwendet. Andere Autoren (Sugar und Hopkins, 1982; Stoelinga, de Koomen et al., 1983; Fazili, Noorman v. d. Dussen et al., 1986; Vanassche, Stoelinga et al., 1988) haben von höheren postoperativen Verlusten berichtet, die im Durchschnitt nach 3 Jahren 30 bis 40% und nach 4 Jahren gegen 50% betrugen.

Im Jahre 1982 wurde in Zürich der erste Unterkiefer-Sandwichaufbau mit allogenem, lyophilisiertem Knorpel (Sailer, 1983) vorgenommen. Die Hälfte der nachuntersuchten Patienten wurden vor 4 bis 7 Jahren operiert, so dass heute bei dieser Methode von Langzeitergebnissen gesprochen werden darf.

Material und Methoden

Lyoknorpel

Allogener Rippenknorpel wird über 48 Stunden bei 4° C in einem Chloroform-Methanol-Gemisch entfettet, dann bei 40° C 72 Stunden lang in einem Vakuum von 0,01 bar lyophilisiert, anschliessend 4 Stunden bei 30° C durch Ethylenoxid gassterilisiert. Nach Rehydratation in antibiotischer Lösung ist er gebrauchsfertig.

Operationstechnik (Abb. 1)

Nach Kamminzision von 36 nach 46 mit 2 mm Schürzenbildung nach vestibulär zwischen den Foramina und subperiostaler Freipräparation dieses Gebietes wird mit der oszillierenden Säge ein Knochendeckel von 5 bis 10 mm Dicke gewonnen, der lingual an den Weichgeweben gestielt bleibt.

Ein Lyoknorpelstück von etwa 10 mm Dicke wird zwischen die Foramina unter den Deckel geschoben, seitlich wird je ein Lyoknorpelstück als Onlay aufgelegt. Die Fixation geschieht mit perimandibulären Drahtnähten.

Rund 6 Monate postoperativ wird eine totale Mundboden- und Vestibulumplastik mit Spalthauttransplantation angeschlossen *(Abb. 6a, b)*.

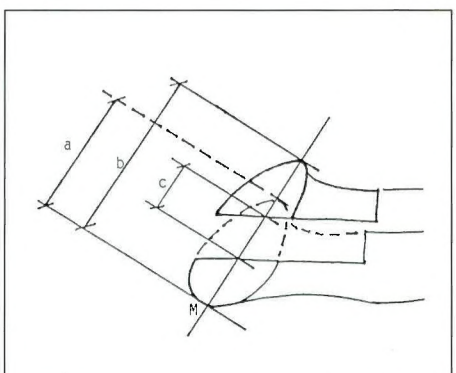


Abb. 2: Messmethode. M = Menton, Strecke (a) = ursprüngliche anteriore Unterkieferhöhe, Strecke (b) = Gesamthöhe nach Aufbau (entspricht —◇— in Abb. 3), *Strecke (c) = Betrag, um den der Unterkiefer erhöht wurde und der sich aus (b minus a) ergibt.*

Patientengut

Es wurden von seit 1982 durchgeführten 18 Operationen 17 Patienten nachuntersucht: 11 Frauen und 6 Männer mit einem Durchschnittsalter von 60,5 Jahren. Zum Zeitpunkt der Operation betrug die kürzeste Prothesentragdauer 4 Jahre und die längste 36 Jahre.

Bei 3 Patienten bestanden präoperativ sekundär chronische Osteomyelitiden, 2 Patienten waren 7 bis 11 Jahre vor der Operation wegen Mundhöhlenkarzinom radiotherapeutisch behandelt worden.

Die durchschnittliche anteriore Unterkieferhöhe, präoperativ im seitlichen Fernröntgen gemessen, betrug 19,5 mm, bei einer Variation von 1 bis 27 mm.

Untersuchungsmethoden und -zeitraum

Neben der klinischen Untersuchung wurden zur Operationsplanung und Verlaufsdokumentation seitliche Fernröntgenbilder, Orthopantomogramme, Status X des Unterkiefers und bei besonderen Fragestellungen Unterkiefer-Aufbiss- und Zahnröntgenaufnahmen erstellt.

Im seitlichen Fernröntgenbild wurden prä- und postoperativ die Unterkieferhöhen gemessen sowie die postoperative Resorption bestimmt. Dabei wurde zur Messung der Kieferhöhe *(Abb. 2)* im Frontbereich eine Gerade durch Menton (M) und dem höchsten Punkt auf dem Kieferkamm gelegt. Die präoperative Höhe (a) und die späteren postoperativen Höhen (b) wurden durch die entsprechenden Senkrechten darauf bestimmt. Die jeweilige aktuelle Erhöhung (c) des Unterkiefers ergibt sich aus der Differenz b minus a. Die absoluten Resorptionswerte (in *Tabelle 1* mit «Verlust [mm]» bezeichnet) wurden ausgemessen und die relative Resorption in % bezüglich der ursprünglichen Transplantathöhe bestimmt.

Die Homogenität der Gruppe wurde anhand von statistischen Untersuchungen mit einem Korrelationskoeffizienten von 0,951 nachgewiesen.

Tab. 1: Der im seitlichen Fernröntgen ablesbare Höhenverlust der anterioren Unterkieferhöhe, der von der Operation bis zum Zeitpunkt der Untersuchung eingetreten ist. Im Durchschnitt fand die Untersuchung 4,65 Jahre nach der Operation statt; es war eine relative Resorption von 23,8% eingetreten. Resorptionsquoten:

Patient	Erhöhung [mm]	Verlust [mm]/ Jahre	Verlust (%)
E.Y.	11	−2/2	18
D.E.	7	−3/4,75	40
S.S.	8	0/7	0
W.H.	8	−2/5,75	25
M.H.	6	−4/2,75	66
M.G.	12	−2/1	16
A.A.	6	−1/7	16
K.H.	9	−2/4,75	22
B.H.	7	0/3	0
M.P.	8	−3/2,5	37
K.M.	7	−1/5	14
G.C.	10	−4/5	40
N.B.	7	−1/8,25	14
L.M.	12	−7/6	58
S.M.	8	−2/2,75	25
S.L.	7	−1/5,5	14
D.E.	7	0/6	0
Durchschnitt		4,65 Jahre	23,8

Für die Beurteilung der Knochenstruktur und die einsetzende Kalzifizierung des transplantierten Knorpels wurden Orthopantomogramme, Status X und teilweise Zahnröntgenfilme angefertigt.
Um den Grad der Kalzifizierung zu beurteilen, wurden zuerst alle Knorpeltransplantate direkt postoperativ geröntgt, um eventuell vorbestehende Kalzifizierungszonen später nicht als falsch positiv zu bewerten. Dann wurde die im Verlauf der Zeit im Orthopantomogramm und Fernröntgen erste deutliche Verschattung des Transplantates mit einem + bezeichnet. War mehr als die Hälfte des Transplantates radiologisch verschattet, teilten wir ein ++ zu. War die Kalzifizierung beziehungsweise knöcherne Umstrukturierung so weit fortgeschritten, dass radiologisch keine Unterscheidung zwischen genuinem Unterkieferknochen und Knorpeltransplantat mehr möglich war, teilten wir ein +++ zu.

Die Ausbildung von trabekulären Strukturen innerhalb des lyophilisierten Knorpels während des Kalzifizierungsprozesses wurde mit Unterkiefer-Status-X- oder Zahnröntgenaufnahmen dokumentiert *(Abb. 4i)*.
Die beschriebene Operationsmethode wird an der Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie des Universitätsspitals Zürich seit 1982 angewandt.

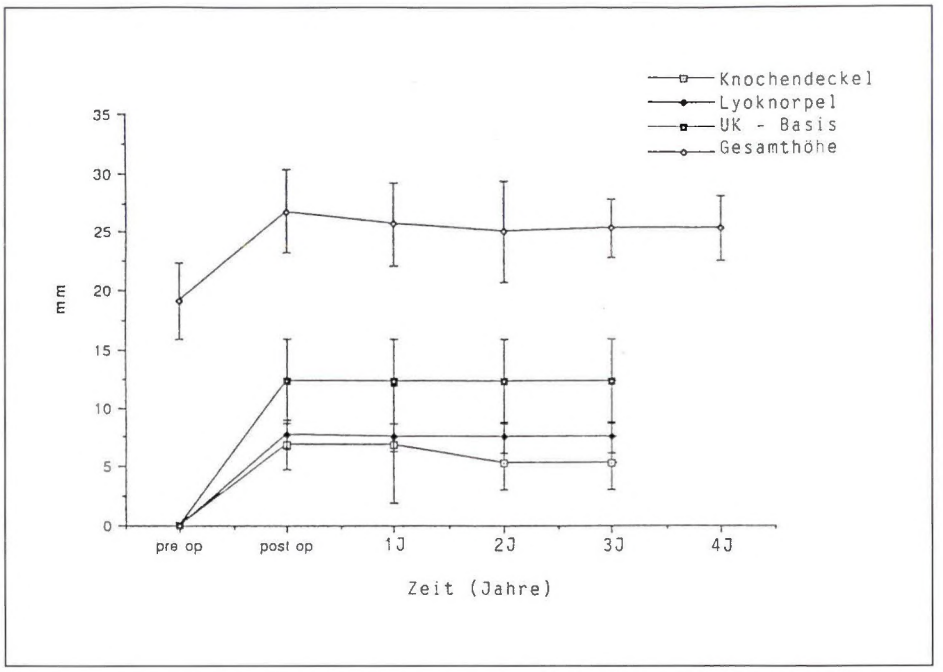


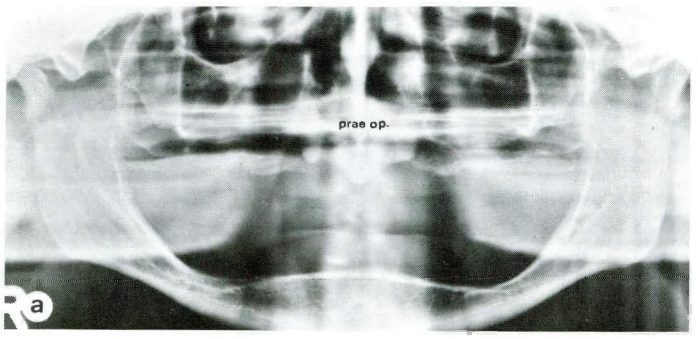
Abb. 3: Grafische Darstellung des Ortes der Resorption. Die Gesamthöhe des Unterkiefers postoperativ (Strecke (b) in Abb. 2) *setzt sich aus Unterkieferbasis, Lyoknorpel und Knochendeckel zusammen* (Abb. 1). *Ihre Reduktion in den ersten 3 Jahren postoperativ ist durch Resorption im Knochendeckelbereich (—⊡—) verursacht. Infolge zunehmender Kalzifikation ist diese Unterscheidung in drei Teilbereiche des Sandwiches nur 3 bis 4 Jahre möglich.*

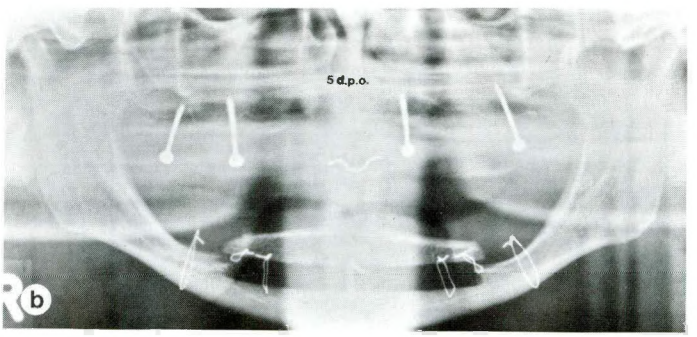
Das Ergebnis bei 9 der 17 Patienten (52,9%) können wir nach 5 oder mehr Jahren beurteilen, 11 der 17 Patienten (64,7%) wurden vor mehr als 4 Jahren operiert.
Die Bestimmung der postoperativen Resorption relativ zur ursprünglich erreichten Alveolarfortsatzerhöhung fand im Mittel 4,65 Jahre nach der Operation statt.

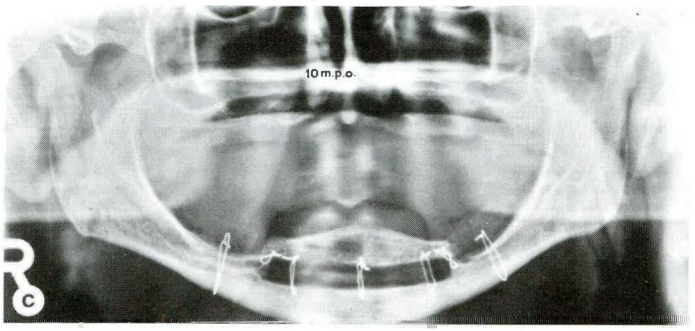
Ergebnisse
Wir fanden nach 4,65 Jahren eine durchschnittliche Resorption von 23,8%: *Tabelle 1* zeigt die diesbezüglich zusammengefassten Daten aller 17 Patienten, wobei die Differenz von ursprünglicher Erhöhung der anterioren Unterkieferhöhe und eingetretenem Verlust nach den bislang postoperativ verstrichenen Jahren die relative Resorptionsrate ergibt.

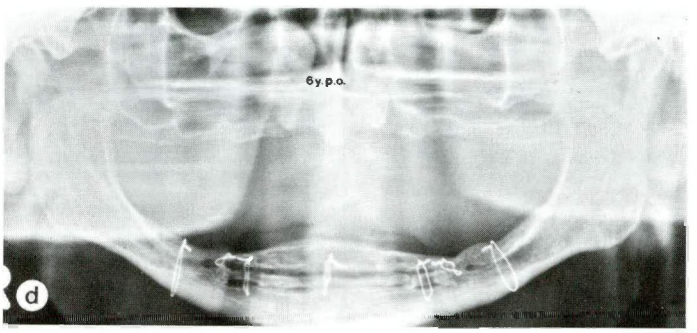
Tab. 2: Kalzifizierungsgrad des Lyoknorpels in Abhängigkeit von der postoperativen Zeit: + = deutliche radiologische Verschattung im Transplantat; ++ = Transplantat zur Hälfte oder mehr verschattet; +++ = Unterscheidung zwischen Transplantat und genuinem Knochen fast unmöglich.

Patient	Alter	Erste Zeichen [Monate]	1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre
E.Y.	73	7	+	++			
D.E.	72	11	+	++	/	++	
S.S.	72	12	+	+	/	/	+
W.H.	69	9	+	++	+++	+++	+++
M.H.	65	3	++	+++			
M.G.	64	6	++				
A.A.	63	10	+	++	/	/	++
K.H.	63	12	+	++	+++	+++	
B.H.	62	12	+	+			
M.P.	61	9	+	++	+++	+++	
K.M.	61	11	+	/	/	++	
G.C.	59	9	+	++	++	++	
N.B.	55	6	+	++	+++	/	+++
L.M.	53	6	++	/	+++	+++	+++
S.M.	53	9	+	++			
S.L.	53	12	++	++	+++	+++	+++
D.E.	30	8	++	++	+++	/	+++

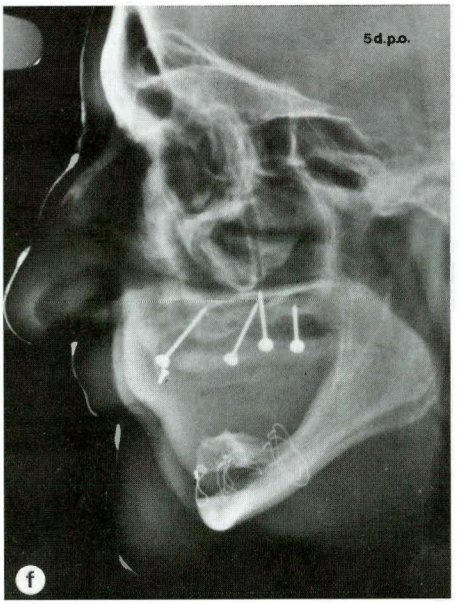


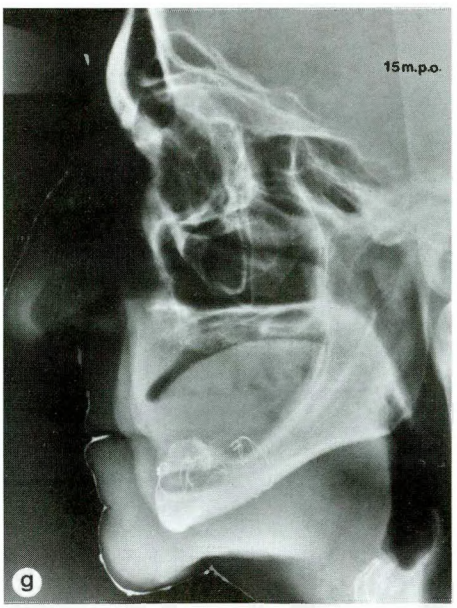














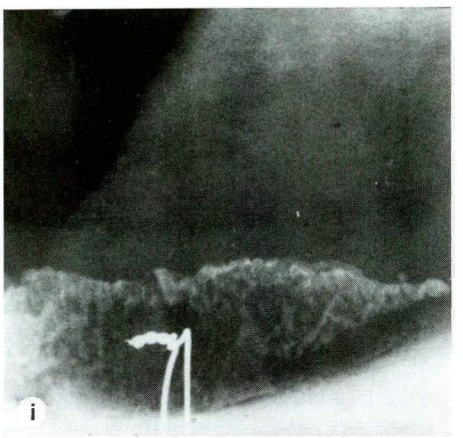


Abb. 4a–i: Röntgendokumentation Pat. A. A.: Die Bilder (a)–(d) zeigen das präoperative Orthopantomogramm (a) sowie 5 Tage (b), 10 Monate (c) und 6 Jahre postoperativ (d), die Bilder (e)–(h) die entsprechenden Fernröntgen. In (c) ist die Kalzifikation des seitlich aufgelagerten Lyoknorpels zu erkennen, was mit dem Zahnröntgenfilm (i) verdeutlicht wird. Im Sandwichbereich zeigt (c) die erste Stufe (+) der Kalzifizierung, (d) den zweiten Grad (++). Resorption nach 6 Jahren: 1 mm. (Im Oberkiefer wurde eine submuköse Vestibulumplastik durchgeführt.)

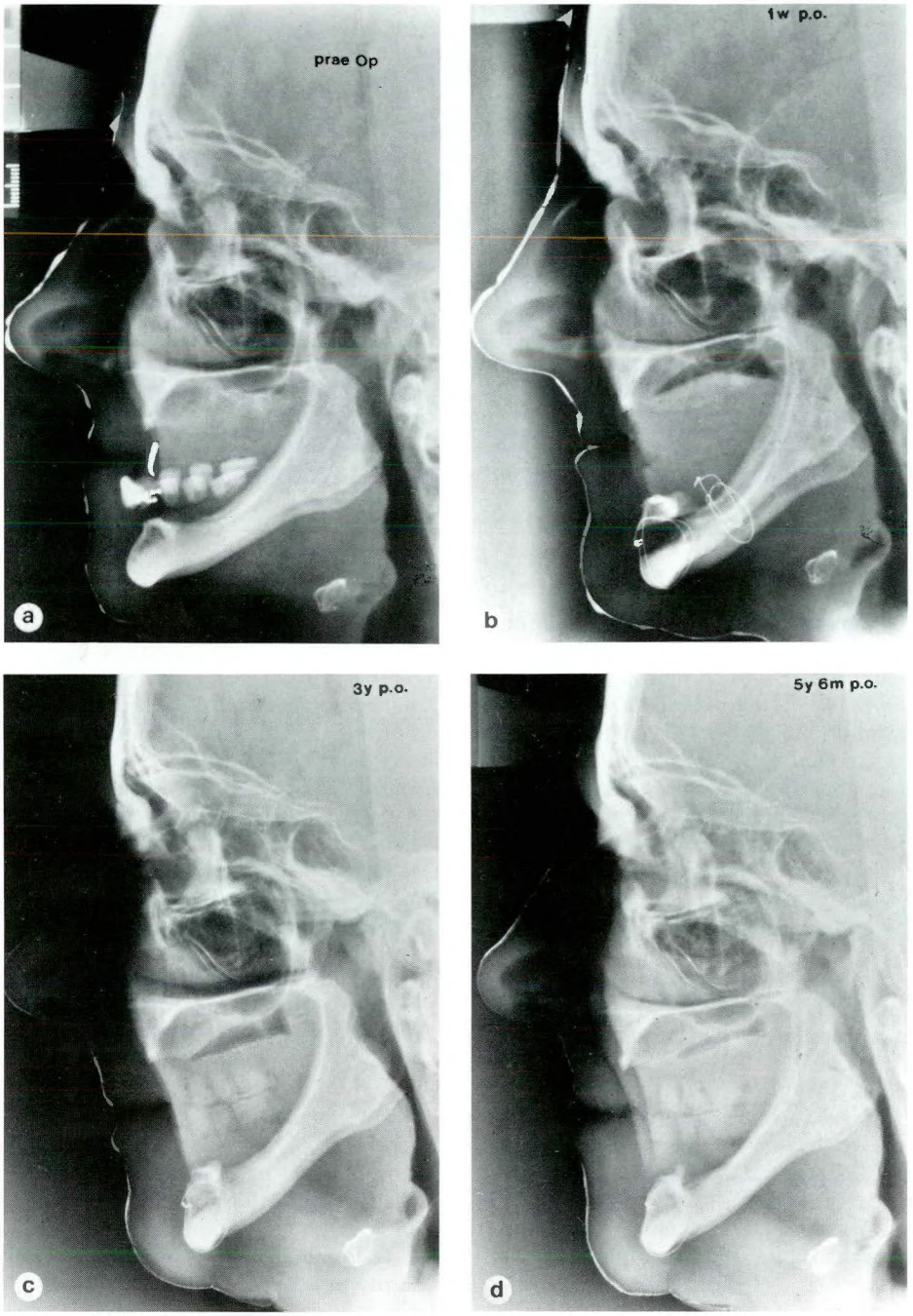


Abb. 5a–d: Fernröntgendokumentation Patient S. L.: präoperatives Fernröntgen (a), sowie 1 Woche (b), 3 Jahre (c) und 5,5 Jahre (d) postoperativ. (c) und (d) zeigen ein Kalzifikationsstadium, in dem eine Unterscheidung von Deckel, Unterkieferbasis und vormaligem Lyoknorpel fast unmöglich erscheint (+++). Resorption nach 5,5 Jahren: 1 mm.

Anhand der halbjährlichen Röntgenkontrollen konnten wir auch feststellen, dass es sich bei der Resorption im wesentlichen um einen Abbau im Knochendeckelbereich handelt: *Abbildung 3* schlüsselt die Resorptionsraten bis 3 Jahre postoperativ grafisch nach den verschiedenen Elementen des Sandwiches auf. Die Unterkieferbasis und der zwischengelagerte Lyoknorpel behielten ihre Höhe bei, während der Deckel, vorwiegend in den ersten beiden Jahren nach der Operation, an Höhe verlor.

Diese Aufschlüsselung ist nur während der ersten 3 bis 4 Jahre postoperativ möglich, da ein Grossteil der zwischengelagerten Lyoknorpel infolge Kalzifikation im Röntgenbild zunehmend aufhellen und vom originalen Unterkieferknochen nicht oder kaum noch zu unterscheiden sind *(Abb. 4a–h, 5a–d)*.
Bei diesem Phänomen handelt es sich um die bereits beschriebene (Sailer, 1983; Rohner und Sailer, 1990) Kalzifizierung und knöcherne Umstrukturierung des lyophilisierten Knorpels.

Im Durchschnitt wurden nach 9 Monaten die ersten Kalzifikationszonen (bezeichnet mit +) gesehen *(Tab. 2)*.
Bei 5 von 17 Patienten (29,4%) war ein Jahr nach der Operation das Knorpeltransplantat bereits zur Hälfte verschattet (bezeichnet mit ++) und in 9 weiteren Fällen war dieses Stadium nach 2 Jahren erreicht, so dass bis dahin insgesamt 82,3% aller Transplantate zur Hälfte kalzifiziert waren.
Das dritte Stadium der Kalzifikation, in dem eine Unterscheidung zwischen genuinem Unterkieferknochen und dem radiologisch vollständig verschatteten Knorpeltransplantat fast unmöglich ist, war bei einem Patienten bereits nach 2 Jahren erreicht, in 7 weiteren Fällen (47%) nach 3 Jahren. Allerdings wird es offensichtlich nicht immer erreicht: Ein Transplantat ist nach 7 Jahren nur bis zur Hälfte (++) kalzifiziert, und ein anderes zeigt nach 6 Jahren nur ansatzweise Kalzifizierungszonen (+).
Bei keinem der Patienten kam es zu einem Verlust des Transplantates durch Infekt oder zu einer Abstossungsreaktion. Selbst bei Patienten mit präoperativ stark kompromittierten Geweben infolge Osteomyelitis oder nach Radiotherapie fanden wir immer eine reizlose Inkorporation des transplantierten Lyoknorpels.
Bei zwei Patienten stellten wir im Lauf der ersten 6 Monate postoperativ ein Abgleiten des Deckels nach distal fest, was zu überdurchschnittlicher Resorption führte.
Bleibende Sensibilitätsstörungen im Ausbreitungsgebiet des Nervus mentalis waren äusserst selten. Etwa ein Drittel der Patienten zeigte eine innerhalb von 4 Wochen reversible Hypästhesie, bei 2 Patienten bestand sie länger als 18 Monate. In keinem Fall kam es zu einer Anästhesie oder Hyperästhesie. Mit Ausnahme von zwei kleinen, lokalisierten Infekten infolge Nahtdehiszenz sahen wir keine weiteren Komplikationen.
Alle Patienten sind mit dem Sitz ihrer Prothesen so zufrieden, dass unsere Vorschläge, eventuell enossale Implantate nachträglich einzubringen, abgelehnt wurden.

Diskussion

Niedrige Resorptionsraten, reizlose Inkorporation mit Kalzifizierung und knöcherner Umstrukturierung des Lyoknorpels sowie kaum ins Gewicht fallende Sensibilitätsprobleme erscheinen uns hervorhebenswert.
Dass Knorpel kaum einer Resorption unterliegt, haben schon Bull et al. (1976) und Riediger et al. (1980) festgestellt. Die Gründe dafür liegen noch im Bereich des Spekulativen.
Die Grössenordnung der Resorption im Deckelbereich wird von mehreren Fakto-

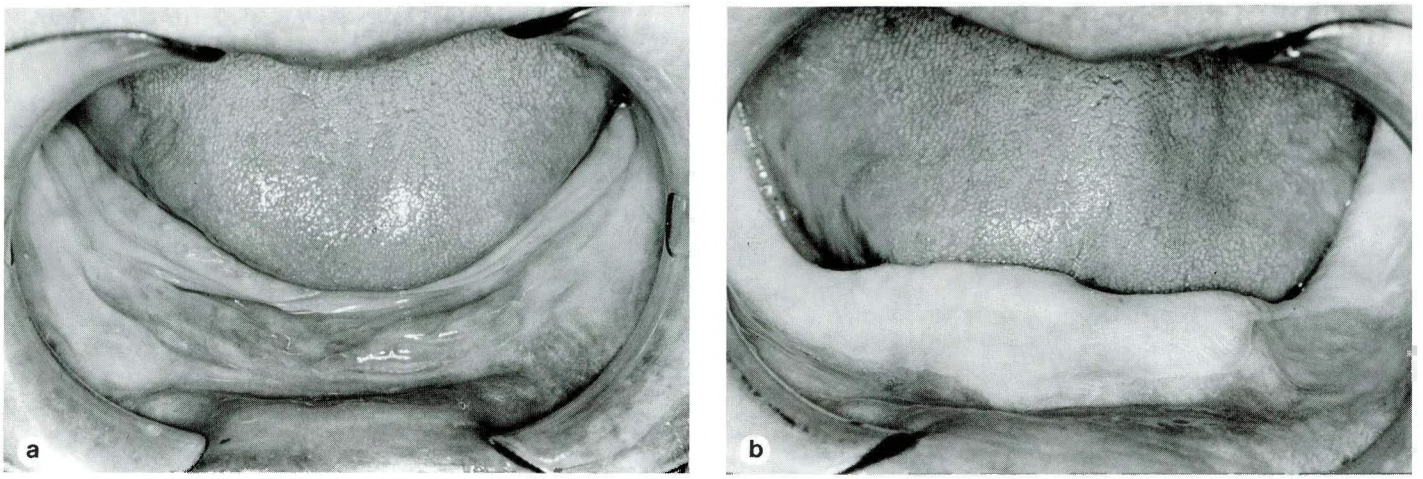


Abb. 6: Patient S. L.: (a) Enorale Situation präoperativ; (b) enorale Situation 3 Jahre nach Sandwichaufbau und 2,5 Jahre nach Vestibulumplastik mit Spalthauttransplantation.

ren abhängen: neben der natürlichen Resorption von durchschnittlich 0,2 mm pro Jahr durch Altersinvolution (Tallgren, 1972) dürften die erhöhte Gefässversorgung durch den lingualen Weichgewebsanschluss und die Qualität der prothetischen Versorgung zum Ergebnis beitragen. Wir beobachteten, dass dünne Deckel vermehrt resorbieren, und wir achten auf einwandfreie Passgenauigkeit der Prothesen. Die Kalzifikation von transplantiertem Lyoknorpel und die extrem niedrige Infektrate ist mehrfach beschrieben worden. Held et al. (1961) sowie Rohner und Sailer (1990) berichten von im Lauf der Zeit zunehmender Kalzifizierung von allogenem und lyophilisiertem Knorpel, der zur Defektfüllung von Kieferzysten und nach Weisheitszahn- oder Tumorentfernung verwendet wurde, während Sailer (1983) ausführlich die Kalzifikation und Ossifikation von Lyoknorpel im Tierexperiment studierte. Dass sich lyophilisierter Knorpel als Interpositionsmaterial und zur Defektfüllung besonders gut bei Problemfällen mit kompromittierten Geweben infolge vorangehender Infekte oder nach Radiatio bewährt, halten wir für eine Folge des an anderen Stellen (Lazowski und Sarnowska, 1970; Sailer, 1976, 1979, 1983; Rohner und Sailer, 1990) bereits beschriebenen antiinfektiösen Effekts des lyophilisierten Materials durch die Aufsättigung des gefriergetrockneten Knorpels mit antibiotischer Lösung vor der Transplantation.

Bleibende oder langandauernde Sensibilitätsstörungen im Ausbreitungsgebiet des Nervus mentalis, die bei der Visierosteotomie nach Härle (1975, 1979) und der Visier-Sandwich-Osteotomie nach Stoelinga (1978) sowie deren Modifikation zur «Three-piece-Osteotomie» (Stoelinga et al., 1983) beschrieben werden, sind in unserem Krankengut nicht vorgekommen.

Literatur

Bull, H. G., Cordes, V., Neugebauer, W.: Spätergebnisse nach Alveolarkammplastik mit Knorpeltransplantation; Fortschr. Kiefer-Gesichtschir. 20: 58, 1976

Farmand, M., Ryffel, M.: Results after Mandibular Ridge Augmentation with Laminated Ribs, Pedicled Anterior Bone Lid and Simultaneous Sulcoplasties; J. max.-fac. Surg. 15: 141, 1987

Fazili, M., Noorman van der Dussen, F. M., Van Waas, M. A. J.: Long-term results of augmentation of the atrophic mandible; Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 15: 513–520, 1986

Härle, F.: Visierosteotomie des atrophischen Unterkiefers zur absoluten Kammerhöhung; Dtsch. Zahnärztl. Z. 30: 561, 1975

Härle, F.: Follow-up Investigation of Surgical Correction of the Atrophic Alveolar Ridge by Visor-Osteotomy; J. max.-fac. Surg. 7: 283, 1979

Held, A., Spiri, M., Zurbuchen, P.: Die Homotransplantate mit lyophilisierten Knorpeln in der stomatologischen Chirurgie; Oest. Z. Stomat 58: 58, 1961

Lazowski, J., Sarnowska, I.: Lyophilized xenogenic cartilage in surgical treatment of mandibular fractures complicated with osteitis; Czas. stomat. 23: 109, 1970

Riediger, D., Schmelzle, R., Schwenzer, N.: Indikation, Technik und Ergebnisse der rekonstruktiven Alveolarkammplastik mit Cialitkonservierten Transplantaten; Dtsch. Zahnärzl. Z. 33: 997, 1980

Rohner, P., Sailer, H. F.: Defektfüllung von Zysten und zystoiden Prozessen mit homologen, lyophilisierten Knorpelchips (Lyoknorpel); SWISS DENT *11* (1990) Nr. 5, 35–40

Sailer, H. F.: Experiences with the use of lyophilized bank cartilage for facial contour correction; J. Maxillofac. Surg. 4: 149, 1976

Sailer, H. F.: Gefriergetrockneter Knorpel in der rekonstruktiven Gesichtschirurgie; Fortschr. Kiefer-Gesichtschir. 22: 56, 1979

Sailer, H. F.: Transplantation of lyophilized cartilage in maxillofacial surgery – Experimental foundations and clinical success; Karger, Basel 1983

Schettler, D.: Sandwichtechnik mit Knorpeltransplantat zur Alveolarkammerhöhung im Unterkiefer; Fortschr. Kiefer-Gesichtschir. 20: 61, 1976

Schettler, D.: Spätergebnisse der absoluten Kieferkammerhöhung im atrophischen Unterkiefer durch «Sandwichplastik»; Dtsch. Zahnärztl. Z.: 37: 132, 1982

Stoelinga, P. J. W., Tideman, H., Berger, J. S., de Koomen, H. A.: Interpositional Bone Graft Augmentation of the Atrophic Mandible; Oral Surg. 36: 30, 1978

Stoelinga, P. J. W., de Koomen, H. A., Tideman, H., Huijbers, T. J. M.: A Reappraisal of the Interposed Bone Graft Augmentation of the Atrophic Mandible; J. max.-fac. Surg. 11: 107, 1983

Sugar, A., Hopkins, R.: A Sandwich Mandibular Osteotomy: A Progress Report; Brit. J. Oral Surg. 20: 168, 1982

Tallgren, A.: The continuing reduction of the residual alveolar ridge in complete denture wearers; J. Prosth. Dent. 27: 120, 1972

Vanassche, J. E., Stoelinga, P. J. W., de Koomen, H. A., Blijdorp, A., Schoenaers, J. H. A.: Reconstruction of the severely resorbed mandible with interposed bone grafts and hydroxylapatit – 2–3 year follow-up; Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 17: 157, 1988 ■

Manuskripteingang: 14.05.1991

Anschrift der Verfasser:

Dr. Friedrich R. Carls, Prof. Dr. Dr. Hermann F. Sailer, Klinik und Poliklinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsspital Zürich, Frauenklinikstrasse 10, CH-8091 Zürich

Assurance Qualité et Technique des salles propres dans la pratique industrielle – quelques cas pratiques de la technique médicale

Part 4: Les stimulateurs cardiaques

Jean-Jacques Perrenoud, Directeur assurance-qualité, Intermedics SA, Chemin-Blanc 36, CH-2400 Le Locle

Le stimulateur cardiaque est un petit appareil électronique implantable qui corrige les arythmies du cœur. Pour en assurer sa fiabilité et sa stérilité, les opérations de fabrication importantes sont effectuées dans des salles propres. Cette assurance n'est toutefois garantie que si l'entretien et l'efficacité de ces salles sont bien contrôlés.

Le stimulateur: Un appareil électronique implantable

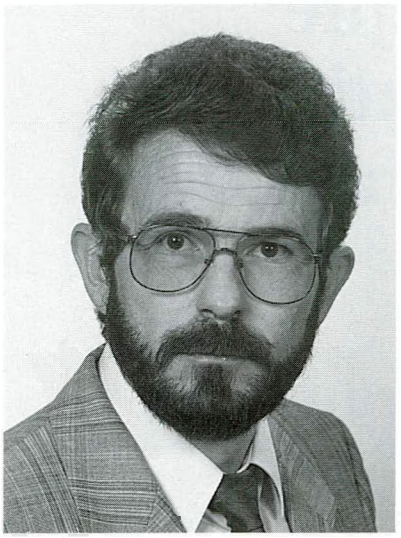
Au repos, le cœur normal se contracte 60 à 80 fois par minute. Pour cela il doit être stimulé. Les excitations proviennent d'un endroit précis du cœur appelé le nœud sinusal et elles sont diffusées par un système de fibres musculaires très spécialisées jusque dans les zones à stimuler. Lorsque ce système ne fonctionne plus normalement, il se produit des arythmies (rythme trop lent ou trop élevé ou irrégulier). Pour remédier à ces problèmes on a alors recours à un stimulateur. C'est un petit appareil électronique implantable qui au travers d'une électrode surveille l'activité du cœur et le stimule si nécessaire. Le stimulateur est implanté sous la peau et l'électrode qui le relie au cœur est placée à l'intérieur d'une veine.

Si nous ouvrons un stimulateur, nous découvrons un circuit électronique très sophistiqué dont le cœur est un microprocesseur. Il y a aussi une pile, source d'énergie pour le circuit et l'excitation du cœur et enfin une antenne permettant de communiquer avec un appareil de contrôle se trouvant à l'extérieur du corps du patient. A l'aide de cet appareil, le médecin peut contrôler le stimulateur et si nécessaire reprogrammer ses paramètres (par exemple changer le rythme).

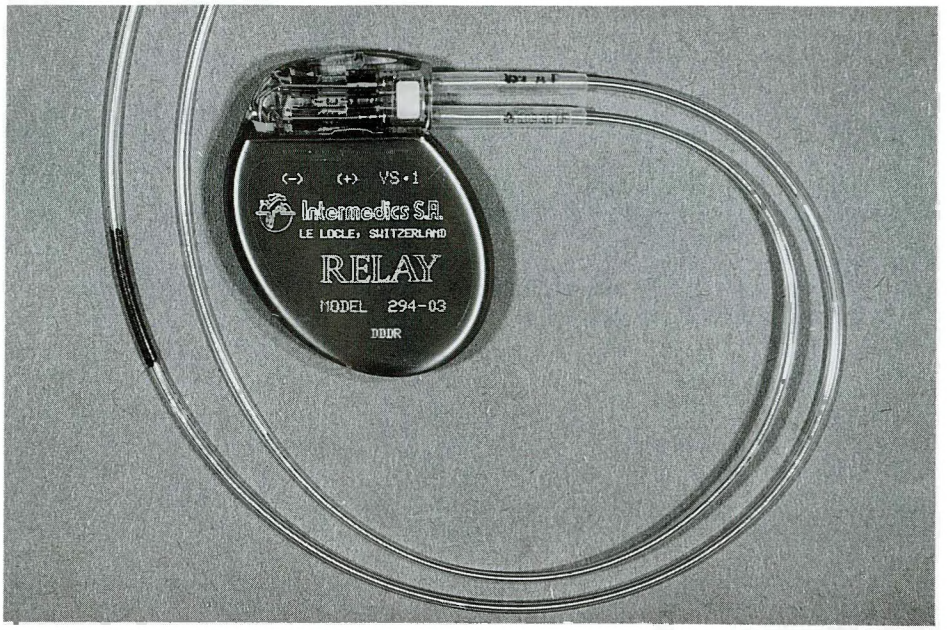
Element très important: La fiabilité

La fiabilité est évidemment un élément très important pour ce type d'appareil. Le circuit électronique étant très miniaturisé il est bien sûr très sensible à l'environnement. Une contamination peut entraîner un mauvais fonctionnement pouvant mettre la vie du patient en danger, et ceci bien des années après l'implantation. Alors, pour obtenir la qualité permettant d'assurer une haute fiabilité, tout le montage de l'intérieur du stimulateur s'effectue dans une salle propre et en utilisant des procédés qui ne sont pas contaminant (par exemple, collages ou soudage électrique par points). L'humidité est également réduite par un séchage sous vide et un assemblage final effectué dans une atmosphère d'azote très sec (moins de 1% d'humidité relative). Le boîtier est ensuite fermé hermétiquement par un soudage au laser effectué dans une atmosphère d'hélium.

Après la mise en place de la connexion par un moulage en résine époxyde, le stimulateur est minutieusement poli, gravé à l'aide d'un laser puis testé par un ordinateur. Il est ensuite contrôlé, nettoyé puis empaqueté dans un double emballage fermé par thermoscellage. Ces opérations



Jean-Jacques Perrenoud, né en 1947 à La Chaux-de-Fonds, a fait ses études d'ingénieur ETS au Locle. Il est ensuite entré au service de Zelleweger AG à Uster (ZH) comme ingénieur de développement dans le domaine des télécommunications radio. En 1978, il revint dans les montagnes neuchâteloises et participa, en tant que responsable de la recherche et du développement, à la création de Précimed, nouvelle entreprise de fabrication de stimulateurs cardiaques au Locle. En 1981, quand Précimed devint Intermedics, il prit la responsabilité de l'Assurance Qualité. En 1987 il accéda à la direction de ce département et dirigea la mise en place d'un système qualité permettant à l'entreprise d'obtenir la certification SQS, en 1991, selon la norme EN 29002, puis en 1992, selon la norme EN 46002.



Relay, le plus petit stimulateur double chambre à fréquence asservie.

sont également effectuées dans une salle propre, afin d'assurer que le nombre de micro-organismes présents sur les produits (bioburden) soit aussi faible que possible avant la stérilisation.

Stérilisation des stimulateurs

La stérilisation des stimulateurs est effectuée à l'oxyde d'éthylène. C'est actuellement le seul moyen possible car les éléments électroniques ne supportent ni les radiations ni les hautes températures.

Montage des stimulateurs

Pour assurer la qualité de nos produits, tous les procédés de fabrication sont rigoureusement contrôlés et un entretien régulier des installations est effectué. Il en va de même des salles propres où un comptage des particules de l'air est effectué régulièrement, un nettoyage journalier est effectué et les filtres sont changés périodiquement. Le comptage a lieu à l'endroit qui a été déterminé comme étant le plus contaminé lors des activités. De plus, une énumération des micro-organismes résiduels sur le produit est effectué régulièrement afin de contrôler l'efficacité globale du procédé de décontamination.

La classe de la salle propre pour le montage des stimulateurs est de 10 000 (ref.: US Federal Standard 209B). Pour le nettoyage et l'empaquetage, elle est de 1000. Ces valeurs ont été vérifiées lorsque les salles sont en activité. Il faut cependant être prudent car si la méthode de mesure est bien définie pour une salle propre au repos, il est beaucoup plus difficile d'évaluer l'efficacité d'une salle en activité. Les résultats dépendent beaucoup des emplacements mesurés par rapport aux activités et de la position de la sonde. Il serait intéressant d'avoir des directives précises à ce sujet.

En résumé, pour fabriquer un produit tel qu'un stimulateur cardiaque, il est nécessaire d'avoir recours à des salles propres afin d'assurer leur fiabilité et leur stérilité. Mais cette assurance n'est possible que si l'entretien et l'efficacité de ces salles sont bien contrôlés. Il est donc important de bien maîtriser ces contrôles. ■

SWISS MED

Schweizerische Zeitschrift für Medizin und medizinische Technik
Revue suisse de médecine et de technique médicale
Rivista svizzera di medicina e técnica médica
Swiss Review for Medicine and Medical Technique
Revista suiza de medicina y técnica médica

Jahresabonnement:
sFr. 100.– exkl. MWSt (Schweiz)
sFr. 100.– plus sFr. 20.– Porto (Ausland / Europa)
sFr. 100.– plus sFr. 100.– Luftpostporto (Ausland / Übersee)

SWISS MED, VERLAG DR. FELIX WÜST AG
Seestrasse 5, Postfach, CH-8700 Küsnacht ZH
Telefon 01 911 00 55, Telefax 01 910 60 80

Sterilitätssicherung bei der aseptischen Herstellung von Arzneimitteln

Parenteralia-Herstellung in Isolatortechnik

Vorträge des Symposiums der Schweiz. Gesellschaft für Reinraumtechnik (SRRT) Schaffhausen, 22./23. März 1995

SWISS PHARMA 4-S/1995

Die Isolatortechnik vermag dank konsequenter Trennung von Mensch und Prozess sowie dank der Möglichkeit einer wirksamen Dekontamination der Arbeitsbereiche neue Massstäbe in der Sterilitätssicherung bei der aseptischen Herstellung von Arzneimitteln zu setzen. Das Symposium der SRRT vom 22./23.3.1995 in Schaffhausen illustrierte am Beispiel der neuen Parenteralia-Abteilung der Cilag AG, wie ganzheitliches Sicherheitsdenken in die Praxis eines aseptischen Abfüllbetriebes umgesetzt werden kann.
Die im Sonderheft SWISS PHARMA 4-S/95 veröffentlichten Fachreferate behandeln nebst Zielsetzung und Prioritäten des Investitionsvorhabens auch Kernaspekte der Problemlösung sowie ihre Qualifizierung und Validierung.

Inhalt

Editorial: Isolator-Praxis für die aseptische Parenteralia-Herstellung - Ein Fallbeispiel
- Dr. H. H. Schicht, Zumikon ZH (Tagungsleiter)

Planungs- und Gesamt-Konzept der neuen Parenteralia-Abteilung bei der Cilag AG, Schaffhausen
- Dr. P. Ruffieux, Cilag AG, Schaffhausen

Isolatorkonzepte für die Abfüllung von Ampullen, Vials und Fertigspritzen
- Dr. P. Ruffieux, Cilag AG, Schaffhausen; R. Schuppli, SKAN AG, Basel

Aseptik-Ansatzlinie und Lösungstransfer unter Anwendung der Isolatortechnologie
- O. Horner, Dipl.-Ing., Steritec GmbH, Stadtallendorf (D)

Behandlungs- und Transfersystem für Stopfen in isolatorgerechter Ausführung
- H.-W. Mumm, Dipl.-Ing., Apparate- und Behältertechnik Harrislee GmbH, Harrislee (D)

Die Biodekontamination von Isolatoren in der pharmazeutischen Produktion mit Wasserstoffperoxid-Dampf in niedriger Konzentration
- Dr. H.-J. Bässler, AMSCO Deutschland GmbH, Mannheim (D)

Qualifizierung und Validierung
- Dr. U. Krebser, Cilag AG, Schaffhausen

Monitoring, Re-Qualifizierung, Re-Validierung
- Dr. U. Krebser, Cilag AG, Schaffhausen

Bestellung
Bitte senden Sie mir ___ Exemplare des Sonderheftes SWISS PHARMA «Parenteralia-Herstellung in Isolatortechnik» (PH 4-S/95) **à sFr. 50.--** (exkl. MWSt) plus Versandkosten.

VERLAG DR. FELIX WÜST AG
Seestrasse 5, Postfach, CH-8700 Küsnacht ZH
Telefon 01 911 00 55, Telefax 01 910 95 95

Name: _____

Strasse: _____

Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Handelsregisterpublikationen zum Fachbereich «Medizin und medizinische Technik; Arzt- und Spitalbedarf»

Liebe Leserinnen und Leser,

Die in unserem Verlag erscheinenden Fachzeitschriften – mit Ausnahme von SWISS MATERIALS, SWISS BIOTECH und SWISS CONTAMINATION CONTROL – vermitteln Ihnen folgende nach Fachbereichen geordnete Zusammenstellungen der Publikationen im Schweizerischen Handelsamtsblatt (SHAB):

SWISS CHEM	*Chemische Industrie*
SWISS PLASTICS	*Kunststoffindustrie*
SWISS MATERIALS	*(Keine Handelsregisterpublikationen)*
SWISS FOOD	*Nahrungsmittelindustrie; exklusive Lebensmittelhandel*
SWISS BIOTECH	*(Keine Handelsregisterpublikationen)*
SWISS CONTAMINATION CONTROL	*(Keine Handelsregisterpublikationen)*
SWISS PHARMA	*Pharmazeutische Industrie; einschliesslich Pharmaimporteure und Kosmetikindustrie (ohne Apotheken, Drogerien und Reformhäuser)*
SWISS MED	*Medizin und medizinische Technik; Arzt- und Spitalbedarf*
SWISS DENT	*Zahnmedizin, Zahntechnik, Dentalbedarf*
SWISS VET	*Veterinärmedizin, Tiergesundheit, Futtermittelindustrie*

Für die vorliegende Ausgabe haben wir für Sie die Handelsregistereintragungen SHAB Nr. 200 vom 16. Oktober 1995 bis und mit SHAB Nr. 222 vom 15. November 1995 ausgewertet.

VERLAG DR. FELIX WÜST

Berichtigungen
Protek AG, in Münsingen (SHAB Nr. 214 vom 3. 11. 1995, S. 6046). Der Vizedirektor heisst richtig: Taaks Hermann, Dr. (nicht Termann).

Safemed E. D. AG, in Zimmerwald, Handel mit medizinischen Artikeln aller Art (SHAB Nr. 207 vom 25. 10. 1995, S. 5863). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Fidinter AG Treuhand-Gesellschaft, in Bern, Revisionsstelle.

4. Oktober 1995
Physiotherapie Albrecht, in Visp, Kantonsstrasse 14, Einzelfirma (Neueintragung). Inhaber: Albrecht Dominik, von Mörel und Bister, in Visp. Physiotherapie.

4. Oktober 1995
Ryter Renato, Privatpflegedienst, in Gampel, 3945 Gampel, Einzelfirma (Neueintragung). Inhaber: Ryter Renato, von Frutigen, in Gampel. Privatpflegedienst.

5 octobre 1995
Méditronic Instruments S.A., à Ecublens, fabrication et distribution d'équipements et de matériel dans le domaine de la mécanique, de l'électro-mécanique, de la robotique, de l'électronique et médical (FOSC du 18. 12. 1992, p. 5907). Mohamed Khay-Ibbat n'est plus administrateur, sa signature est radiée.

5. Oktober 1995
Reflex Labor AG, in Egerkingen, Durchführung von medizinischen Analysen usw. (SHAB Nr. 162 vom 23. 8. 1995, S. 4723). Aus VR (Verwaltungsrat) infolge Demission ausgeschieden: Oscar J. Holenweger, einziger VR; Unterschrift erloschen. Einziger VR mit Einzelunterschrift neu: Dr. Toni Huwyler, von Mühlau, in Jonen. Revisionsstelle: Facto Treuhand AG, in Cham.

9. Oktober 1995
BSN B. Braun – Smith & Nephew AG, in Emmenbrücke, Gemeinde Emmen, Orthopädie-Produkte usw. (SHAB Nr. 207 vom 25. 10. 1993, S. 5572). Statutenänderung vom 29. September 1995. Die Firma lautet nun: **Smith & Nephew AG (Smith & Nephew SA) (Smith & Nephew Ltd.).** Eine weitere Änderung berührt keine publikationspflichtige Tatsache. Dr. Jörg Bossart, Jörg Hartmann und Alan Richmond Fryer sind aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; ihre Unterschriften sind erloschen. Neuer Präsident ist Bernhard Zeiss, deutscher Staatsangehöriger, in Kassel (D) und neues Mitglied ist Pierre-André Chapatte, von Le Peuchapatte, in Cartigny; sie zeichnen kollektiv zu zweien. Angelo Stecher, nun in Horw, bisher Prokurist, ist neu Mitglied. Er zeichnet nun kollektiv zu zweien; seine Prokura ist erloschen. Neuer Zeichnungsberechtigter mit Kollektivunterschrift zu zweien ist Klaus Bernhard Kepper, kanadischer Staatsangehöriger, in Kassel (D). Die Schweizerische Treuhandgesellschaft-Cooper & Lybrand AG, in Luzern, ist als Revisionsstelle ausgeschieden. Neue Revisionsstelle: Atag Ernst und Young AG, in Zürich.

9 ottobre 1995
Medema S.A., precedentemente a Mendrisio, fornitura di materiale nel campo medico, ecc. (FUSC del 14. 2. 1995, n. 31, p. 868). Nuova sede: Lugano. Riva Caccia 1e. Nuovo scopo: l'import e l'export di alimentari, incluso la vendita di prodotti in tutti i settori commerciali. La fornitura di attrezzature e materiale nel campo medico e sanitario, nonchè ospedaliero e clinico; la fabbricazione e la vendita di calze mediche, materiale di bendaggio e di sutura, materiale sanitario in genere; può fare marketing nonchè essere attiva nel campo della ristorazione e gestione di esercizi pubblici. Aumento di capitale da fr. 50 000 a fr. 100 000 mediante l'emissione di 50 nuove azioni al portatore da fr. 1000 cadauna, interamente liberate. Consiglio di amministrazione: ora da 1 o più membri. Lo statuto originale del 13. 4. 1992 con modifica del 2. 2. 1995 è stato modificato: 5. e 6. 10. 1995, come pure su altri punti non soggetti a pubblicazione. Capitale azionario: fr. 100 000 diviso in 100 azioni al portatore da fr. 1000 cadauna, interamente liberato. Pubblicazioni: FUSC. Consiglio di amministrazione: 1 o più membri, amministratore unico con firma individuale è: Costantino Catena, da Lugano in Viganello (già iscritto). Revisore: Locamar S.A., in Morbio Inferiore (già iscritto).

10 octobre 1995
Ambulances Alpha S.A., à Lausanne (FOSC du 10. 3. 1992, p. 1095). La société est dissoute par suite de faillite prononcée par le président du Tribunal du district de Lausanne le 20 juillet 1995. La raison sociale devient **Ambulances Alpha S.A. en faillite.**

10 octobre 1995
Medilac S.A., à Lausanne, commerce et représentation de tout matériel médical (FOSC du 29. 6. 1994, p. 3641). La signature de Mauro Martelli est radiée.

10. Oktober 1995
Orthopädietechnik René Hochuli, in Reinach BL, Hubackerweg 28, 4153 Reinach, Einzelfirma (Neueintragung). Zweck: Herstellung von orthopädischen Hilfsmitteln. Eingetragene Personen: Hochuli René, von Langnau im Emmental, in Reinach BL, Inhaber, mit Einzelunterschrift.

10. Oktober 1995
Praxis M. + P. Spuhler, in Root, Bahnhofstrasse 16, 6037 Root. Kollektivgesellschaft. Beginn am 1. 5. 1995. Zweck: Therapien zur Vorsorge und Erhaltung der Gesundheit; Handel mit Naturprodukten; Durchführung von Seminarien und Vorträgen. Gesellschafter Meinrad Spuhler, von Wislikofen, in Honau. Pascale Spuhler, von Wislikofen, in Honau.

10. Oktober 1995
Stratec Medical, bisher in Waldenburg, Entwicklung und Herstellung von Produkten der Medizinaltechnik, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 209 vom 27. 10. 1994, S. 5901). Statutenänderung: 7. 8. 1995. Sitz neu: Oberdorf BL. Domizil neu: Eimattstrasse 3, 4436 Oberdorf. Mitteilungen neu: Die Mitteilungen der Gesellschaft an die Aktionäre erfolgen durch eingeschriebenen Brief. Vinkulierung neu: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt. Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Kunkler-Castrillo Edwin, von Kirchenthurnen, in Gelterkinden, mit Kollektivprokura zu zweien. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Lipp Dieter, von Oberdorf BL, in Oberdorf BL, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Testor Treuhand, in Basel, Revisionsstelle.

11. Oktober 1995
Claroma AG, Sitz: [bisher: Cham], Handel mit und Vermittlung von Produkten im Gesundheitsbereich, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 128 vom 5. 7. 1995, S. 3767). Statutenänderung: 2. 10. 1995. Sitz neu: Zug. Eingetragene Personen geändert: Schlup, Gina, Heimat: Arch, in Gstaad, VR-Präsidentin mit Einzelunterschrift [bisher: Mitglied mit Einzelunterschrift]. Neu: Rindlisbacher, Angelika, Heimat: Landiswil, in Hermrigen, VR-Mitglied mit Einzelunterschrift; BCT AG Büro Controlling Team, in Lyss, Revisionsstelle. Gelöscht: [Revisuisse Price Waterhouse AG, in Gstaad, Revisionsstelle].

11. Oktober 1995
DH Reflex, Denise Hinder, Therapeutin SVNH, in Wädenswil, Neudorfstrasse 5, 8820

Wädenswil, Einzelfirma (Neueintragung). Zweck: Heilmassagen nach alternativ Medizin; Handel mit Naturheilmitteln und Fachliteratur, Gesundheitsberatung sowie Naturheilkunde. Eingetragene Personen: Hinder, Denise, von Wilen bei Wil, in Wädenswil, Inhaberin, mit Einzelunterschrift; Hinder, Gabor, von Wilen bei Wil, in Wädenswil, mit Einzelunterschrift.

11. Oktober 1995
Gesundheitspraxis Francis E. Vuille, in Kerzers, Einzelfirma (Neueintragung). Inhaber: Francis E. Vuille, von Tramelan, in La Neuveville. Zweck: Vitalpraktik und Lebensberatung. Handel mit verschlossenen Nahrungsmitteln, Kosmetika, Körperpflege und Parfümen. Geschäftslokal: Steindleren 5, 3210 Kerzers.

11. Oktober 1995
Physiotherapie Degginger & Partner GmbH, in St. Gallen, St. Jakobstrasse 91, 9000 St. Gallen, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Neueintragung). Statutendatum: 10. 10. 1995. Zweck: Betrieb einer Physiotherapie-Praxis einschliesslich Ankauf und Verkauf von medizinischen Produkten und Fitnessgeräten sowie Liegenschaften. Die Gesellschaft kann Niederlassungen im In- und Ausland errichten sowie sich an anderen Unternehmen beteiligen. Stammkapital: Fr. 20 000. Liberierung: Fr. 20 000. Qualifizierte Tatbestände: Sacheinlage/Sachübernahme: Die Gesellschaft übernimmt bei der Gründung das Geschäft der im Handelsregister nicht eingetragenen Einzelfirma «Marianne Degginger Physiotherapie», in St. Gallen, gemäss Übernahmebilanz per 1. Juli 1995 mit Aktiven von Fr. 174 327.23 und Passiven von Fr. 42 066.62 zum Preise von Fr. 132 260.61, wovon Fr. 18 000 auf das Stammkapital angerechnet und Fr. 114 260.61 als Forderung gutgeschrieben werden. Publikationsorgan: SHAB. Eingetragene Personen: Degginger, Marianne, von St. Gallen und Krinau, in St. Gallen, Gesellschafterin und Geschäftsführerin, mit Einzelunterschrift, mit einer Stammeinlage von Fr. 18 000; Bitterli-Degginger, Bettina, von Wisen SO und Krinau, in Emmenbrücke (Emmen), Gesellschafterin, mit Einzelunterschrift, mit einer Stammeinlage von Fr. 2000.

11. Oktober 1995
Physiotherapie Steinbach D. u. L. Obrist, in Belp, Kollektivgesellschaft (Neueintragung). Gesellschaftsbeginn: 10. Oktober 1995. Geschäftsnatur: Physiotherapeutisches Institut. Eingetragene Personen: mit Einzelunterschrift: Louise Obrist-Brechter, von Sulz, in Belp, Gesellschafterin; Daniel Obrist, von Sulz, in Belp, Gesellschafter. Domizil: Bayweg 9, 3123 Belp.

11. Oktober 1995
«Naspo» Naturheilkundliche sporttherapeutische Ausbildungsstätte GmbH, Schwarzenberg (A), Zweigniederlassung, Schwarzenbach, in Jonschwil, Naturheilkunde und Sporttherapie, Zweigniederlassung (SHAB Nr. 108 vom 7. 6. 1995, S. 3162), mit Hauptsitz in: Schwarzenberg (A). Domizil neu: Die Gesellschaft hat ihr Domizil eingebüsst. Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Gründler, Bernadette, von Sirnach, in Schwarzenbach SG (Jonschwil), mit Kollektivunterschrift zu zweien.

11 octobre 1995
S.A.M.A.D. – TRM, soins, aide, maintien à domicile et technique en radiologie médicale, à Grand-Saconnex, association (FOSC du 21. 8. 1995, p. 4684). L'association est dissoute. Sa liquidation étant terminée, elle est radiée.

11 octobre 1995
Claude Golay et Antoinette Franza, S.A.M.A.D., TRM, soins, aide, maintien à domicile et technique en radiologie médicale, à Grand-Saconnex, route de Colovrex 53. Nouvelle société en nom collectif qui a commencé le 27. 9. 1995. But: maintien à domicile et la technique en radiologie médicale à domicile. Associés: Franza Antoinette, de Porrentruy, à Genève, et Golay Claude, de Neuchâtel, à Genève.

11. Oktober 1995
St. Jude Medical (Schweiz) AG, in Basel, Produkte für den medizinischen Gebrauch usw. (SHAB Nr. 249 vom 22. 12. 1993, S. 6758). Domizil neu: Centralbahnstrasse 7, 4002 Basel.

12. Oktober 1995
Ayurveda Research Company AG in Konkursliquidation, in Walzenhausen, Errichten von Gesundheitszentren usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 162 vom 23. 8. 1994, S. 4707). Bemerkungen neu: Löschungsgrund: Das Konkursverfahren wurde mit Entscheid des Kantonsgerichtspräsidiums Appenzell A. Rh. vom 4. 10. 1995 als geschlossen erklärt. Die Gesellschaft wird von Amtes wegen gelöscht.

12. Oktober 1995
Oberwalliser Verein zur Förderung geistig Behinderter, in Glis, Gemeinde Brig-Glis (SHAB Nr. 139 vom 22. 7. 1992, S. 3439). Theler Erich, Präsident, und Burchard Peter, Vorstandsmitglied, deren Unterschrift erloschen ist, sind aus dem Vorstand ausgeschieden. Neu wurden in den Vorstand gewählt: Carlen Ilse geb. Steiner, von Brig-Glis und Reckingen, in Reckingen, und Grünwald René, von Brig-Glis und St. Stephan, in Naters, beide Mitglieder. Kreuzer Alex, bisher Mitglied, ist neu Präsident. Die Mitglieder des Vorstandes führen Kollektivunterschrift zu zweien.

13. Oktober 1995
Absorin (Schweiz) AG, in Frauenfeld, Oberkirchstrasse 21, 8500 Frauenfeld, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 14. 9. 1995. Zweck: Handel mit und Vertrieb von Hygieneprodukten und medizinischen Pflegeprodukten, insbesondere im Bereich der Inkontinenz, wobei sich die Haupttätigkeit auf den schweizerischen Markt bezieht. Die Gesellschaft kann Grundeigentum erwerben, veräussern und belehnen. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 100 000. Aktien: 100 Namenaktien zu Fr. 1000. Vinkulierung: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an die Aktionäre: eingeschriebene Briefe. Eingetragene Personen: Schoenmakers Theodorus M. J., niederländischer Staatsangehöriger, in Retie (B), Präsident des Verwaltungsrats, mit Einzelunterschrift. Veit René, von Schwanden GL, in Frauenfeld, Mitglied des Verwaltungsrats, mit Einzelunterschrift; Veit Dora, von Schwanden GL, in Frauenfeld, Mitglied des Verwaltungsrats, ohne Unterschrift; Staub Treuhand AG, in Frauenfeld, Revisionsstelle.

13. Oktober 1995
Aerolite Max Bucher AG, in Fällanden, Industriestrasse 12, 8117 Fällanden, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 3. 10. 1995. Zweck: Entwicklung, Herstellung und Handel von Luftfahrt- und medizintechnischen Geräten; kann sich an anderen Unternehmungen beteiligen. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 100 000. Aktien: 100 Namenaktien zu Fr. 1000. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an die Aktionäre erfolgen durch Brief an die im Aktienbuch verzeichneten Adressen. Vinkulierung: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt. Eingetragene Personen: Bucher, Max, von Humlikon und Fällanden, in Fällanden, Mitglied, mit Einzelunterschrift; Abax Treuhand AG, in Maur, Revisionsstelle.

13. Oktober 1995
Ambulatorium Medico AG, bisher in Volketswil. Zur Verfügungsstellung der Infrastruktur zur Führung von medizinischen Ambulatorien, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 185 vom 25. 9. 1995, S. 5283). Statutenänderung: 27. 9. 1995. Sitz neu: Schwerzenbach. Domizil neu: Bahnstrasse 24, 8603 Schwerzenbach.

13. Oktober 1995
Medela AG, Sitz: Baar, Herstellung und Vermietung von sowie Handel mit medizinischen Apparaten, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 104 vom 31. 5. 1995, S. 3038). Eingetragene Personen neu: Felber, Marcel, Heimat: Wädenswil, in Steinhausen, Prokurist mit Kollektivprokura zu zweien; Greter, Andreas, Heimat: Greppen, in Steinhausen, Prokurist mit Kollektivprokura zu zweien.

13. Oktober 1995
Medilab AG, Sitz: Zug, Handel mit und Erbringung von Dienstleistungen im Bereich des Gesundheitswesens, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 217 vom 8. 11. 1994, S. 6114). Eingetragene Personen geändert: Neese, Dr. Martin, Heimat: Baar, in Baar, VR-Mitglied mit Einzelunterschrift [bisher: Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien]. Gelöscht: Rietiker, Dr. Stephan, Heimat: Maur, Neftenbach, in Cham, VR-Präsident mit Kollektivunterschrift zu zweien; [Pancera, Dr. Massimiliano, Heimat: Italien, in Villa d'Adda (I), VR-Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien].

16. Oktober 1995
CIS Medipro AG, in Teufen AR, Handel mit Produkten für Radioimmunoassay usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 191 vom 3. 10. 1994, S. 5453). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Ber Gérard José, französischer Staatsangehöriger, in Paris (F), mit Einzelunterschrift.

16. Oktober 1995
Cosmos Intermed Consult AG, in Zürich, Beratung von Krankenhäusern im In- und Ausland, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 135 vom 16. 7. 1992, S. 3327). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Curti, Susanne, von Regensdorf, in Zürich, Revisionsstelle.

16. Oktober 1995
Institut für Medizininformatik und Biostatistik, in Riehen, Verein (SHAB Nr. 107 vom 6. 6. 1994, S. 3147). Die Kantonale Verwaltung für die direkte Bundessteuer hat der Löschung zugestimmt. Verein gelöscht.

16. Oktober 1995
Reamed Medizintechnik, Andreoli, Sitz: Unterägeri, Handel mit und Herstellung von medizinischen Apparaturen, Einzelfirma (SHAB Nr. 244 vom 15. 12. 1994, S. 6843). Löschung von Amtes wegen infolge Sitzverlegung nach Steinen.

16. Oktober 1995
Safemed E.D. AG, in Zimmerwald, Handel mit medizinischen Artikeln aller Art usw. (SHAB Nr. 31 vom 14. 2. 1991, S. 647). Eingetragene Personen neu oder mutierend: ohne Unterschrift: Fidinter AG Treuhand-Gesellschaft, Revisionsstelle.

17. Oktober 1995
IMD Institut für medizinische und molekulare Diagnostik AG (IMD Institut de Diagnostic Médical et Moléculaire SA) (IMD Institute for Medical and Molecular Diagnostics Ltd), in Zürich, Entwicklung und Herstellung von und Handel mit Reagenzien und Laborgeräten, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 164 vom 25. 8. 1995, S. 4763). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Lüscher, Dieter, von Muhen, in Luzern, Präsident, mit Einzelunterschrift. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Spoerry, Kurt, von Fischenthal, in Zollikon, Präsident, mit Einzelunterschrift, Mosimann, Josefine, von Lauperswil, in Thalwil, Delegierte, mit Einzelunterschrift (bisher: Mitglied); Elisa, Ahmad, von Aarau, in Dietikon, Mitglied, mit Einzelunterschrift.

17. Oktober 1995
Medidacta, in Basel, Ausbildung der medizinischen Praxisberufe usw., Verein (SHAB Nr. 3 vom 5. 1. 1995, S. 69). Domizil neu: Elisabethenanlage 9, 4051 Basel.

17. Oktober 1995
Vulkan, Sport- und Medical Bandagen, Leena Beck, Zürich, in Zürich, Einzelfirma (SHAB Nr. 207 vom 26. 10. 1992, S. 4981). Firma neu: **Med-Spo, Leena Beck, Sport & Medical Equipment.**

18 octobre 1995
Applimed SA, à Châtel-St-Denis. Production, commerce et distribution de produits pour hôpitaux, cliniques et laboratoires, soit en particulier de bâtonnets stériles (FOSC du 21. 5. 1990, no 97, p. 2028). Suivant procès-verbaux authentiques de son assemblée générale et de son conseil d'administration du 29 septembre 1995, la société a augmenté son capital-actions de fr. 300 000 pour le porter à fr. 800 000 par l'émission de 300 nouvelles actions nominatives de fr. 1000 entièrement libérées par compensation de créance. Les statuts originaires du 10 mars 1987 ont été modifiés en conséquence et adaptés au nouveau droit le 29 septembre 1995. Nouveau capital-actions: fr. 800 000, entièrement libéré et divisé en 800 actions nominatives de fr. 1000, chacune. Restriction dans la transmissibilité des actions. Organe de révision: Fiduciaire Peter Stoop, à Châtel-St-Denis. André Kaplun, secrétaire, et Marcel Kramer, membre, ont démissionné. Leurs signatures sont radiées. Gaston Soguel, de Cernier aux Paccots, est nommé secrétaire, et Elio Jemini, de Prugiasco à Châtel-St-Denis, est nommé membre, tous deux avec signature collective à deux avec le président. Ali Danechi, président, est désormais domicilié à Blonay.

18. Oktober 1995
Ärztewoche-Verlag AG, in Basel, Herausgabe von Ärztepublikationen usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 237 vom 6. 12. 1994, S. 6651). Domizil neu: Grellingerstrasse 95, 4052 Basel. Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Menzato Peter, von Baldingen, in Rietheim, Direktor, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

18 ottobre 1995
Gife S.A., in Lugano, analisi mediche, ecc. (FUSC del 7. 8. 1990, n. 151, p. 3167). Revisore: Cosmofid S.A., Lugano.

18 octobre 1995
Medicalogic SA (Medicalogic AG) (Medicalogic Ltd), à La Chaux-de-Fonds, rue Fritz-Courvoisier 40. Nouvelle société anonyme. Statuts du 5 octobre 1995. But: développement et commercialisation, ainsi que le marketing, la formation, les prestations de services, la location, l'octroi de licences et la vente, dans le domaine des logiciels (software) destinés au secteur médical au sens large, soit en particulier aux médecins et aux établissements hospitaliers. Toute activité financière, commerciale ou industrielle, en relation avec son but; peut acquérir, exploiter et céder tous biens relevant de la propriété intellectuelle. Capital: fr. 100 000, entièrement libéré, divisé en 100 actions nominatives de fr. 1000 chacune, liées et avec droit de préemption qualifié. Publications: FOSC. Administration: d'un ou de plusieurs membres. Convocation à l'assemblée générale et communications du conseil d'administration: par courrier recommandé aux actionaires et, au besoin, par publication FOSC. Guy Field, des USA, à Portland (Oregon) USA, est président; Werner Vogt, du et au Locle, vice-président, et Fritz Stahl, de Cortaillod, à Auvernier, secrétaire, tous avec signature collective à deux. Organe de révision: Acta S.A., à La Chaux-de-Fonds.

18. Oktober 1995
Medecol, in Liestal, Ausbildung von Arzt- und Tierarztgehilfinnen, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 17 vom 25. 1. 1995, S. 470). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Klar Ilse, von Basel, in Trogen, Mitglied, mitk Einzelunterschrift.

18. Oktober 1995
Medilas AG, in Geroldswil, Handel mit sowie Entwicklung und Produktion von Geräten und Systemen für die Medizin, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 18 vom 26. 1. 1995, S. 488). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Gadeir-Moser, Ruth, von Würenlos, in Würenlos, mit Einzelprokura.

18. Oktober 1995
Precon AG, in Basel, private Gesundheitsdienste usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 73 vom 13. 4. 1995, S. 2052). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Martinis Efstratios, griechischer Staatsangehöriger, in Basel, Geschäftsführer, mit Einzelunterschrift.

18. Oktober 1995
Raymed AG, in Düdingen. Handel mit medizinischen Gegenständen und Geräten aller Art, usw. (SHAB Nr. 231 vom 27. 11. 1989, S. 4793). Personen neu oder mutierend: Huwiler Revisionen AG, in Ostermundigen. Revisionsstelle. Das Geschäftsdomizil lautet richtig: Bonnstrasse 24 (nicht 28), 3186 Düdingen.

19. Oktober 1995
Bezirksspital Zofingen, in Zofingen, Verein (SHAB Nr. 199 vom 12. 10. 1990, S. 4074). Statutenänderung: 1. 6. 1995. Zweck neu: Betrieb des Bezirksspitals im Rahmen der kantonalen Spitalgesetzgebung; der Verein kann Grundeigentum erwerben und veräussern.

19. Oktober 1995
Metec, Medizintechnik Yüksel, Zürich, in Zürich, Einzelfirma (SHAB Nr. 31 vom 17. 2. 1992, S. 717). Firma infolge Geschäftsaufgabe erloschen.

19. Oktober 1995
Para Medi Form GmbH, Sitz: Baar, Domizil: Zugerstrasse 76, 6340 Baar, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Neueintragung). Statutendatum: 18. 10. 1995. Zweck: Betrieb eines Instituts für Gesundheit und Wohlbefinden; kann sich an anderen Unternehmungen beteiligen, gleichartige oder verwandte Unternehmungen erwerben oder errichten. Stammkapital: CHF 20 000. Publikationsorgan: SHAB. Eingetragene Personen: Fähndrich, Maria, Heimat: Steinhausen, Rothenburg, in Emmenbrücke, Geschäftsführerin mit Einzelunterschrift, Gesellschafterin, Stammanteil: CHF 15 000; Opro Maschinenvertrieb AG, in Buchs SG, Gesellschafter, Stammanteil: CHF 5000.

20. Oktober 1995
De Puy AG, Sitz: Cham, Herstellung von medizinischen Produkten, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 59 vom 24. 3. 1995, S. 1638). Eingetragene Personen neu: Rüttimann-Weber, Elisabeth, Heimat: Hohenrain, Sempach, in Dietwil, VR-Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien, Direktorin mit Kollektivunterschrift zu zweien; Frei, Josette, Heimat: Hagenbuch, in Neuheim, Prokuristin mit Kollektivprokura zu zweien; Fleischmann, Markus, Heimat: Altendorf, in Altendorf, Prokurist mit Kollektivprokura zu zweien; Revisuisse Price Waterhouse AG, in Zug, Revisionsstelle. Gelöscht: [Rehmann, Heinrich A., Heimat: Stäfa, in Stäfa, VR-Vize-Präsident mit Einzelunterschrift]; [Curator Revision, in Zürich, Revisionsstelle].

20. Oktober 1995
Medela AG, Sitz: Baar, Herstellung und Vermietung von sowie Handel mit medizinischen Apparaten, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 206 vom 24. 10. 1995, S. 5840). Eingetragene Personen gelöscht: [Hohl, Vinzenz, Heimat: Heiden, in Buochs, Prokurist mit Kollektivprokura zu zweien].

23. Oktober 1995
Aerzte-Inkasso Amstein-Beringer AG, in Zürich, Betrieb eines Inkassobüros, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 154 vom 11. 8. 1993, S. 4209). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Alfida Revisions AG, in Zürich, Revisionsstelle. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Honegger-Scheuber, Edith, von Wädenswil und Dürnten, in Schlieren, Revisionsstelle.

23. Oktober 1995
Joliray AG, in Lufingen, Handel mit Waren aller Art, insbesondere mit Zahnarzt- und Arztbedarfsmaterialien, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 100 vom 26. 5. 1994, S. 2904). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Suhonen, Elizabeth, von Gaiserwald, in Wangen-Brüttisellen, Mitglied, mit Einzelunterschrift. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Duran Ilhan, Francisca, von Erlenbach ZH, in Dübendorf, Mitglied, mit Einzelunterschrift.

23. Oktober 1995
Multimed AG, in Baden, Handel mit und Installationen von elektromedizinischen und elektronischen Geräten usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 75 vom 19. 4. 1994, S. 2107). Statuten geändert am: 29. 9. 1995. Liberierung Aktienkapital neu: Fr. 100 000. Mitteilunen neu: Die Mitteilungen an die Aktionäre erfolgen durch eingeschriebenen Brief, sofern das Gesetz nicht zwingend etwas anderes bestimmt. Vinkulierung neu: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt.

19 octobre 1995
Paramediform, Micheline Fioletti-Gillioz, à Ardon. Exploitation d'un institut de santé (FOSC du 18. 3. 1994, no 55, p. 1489). Radiation par suite de constitution de la société à responsabilité limitée «Paramediform Diffusion Sàrl», à Ardon, déjà inscrite.

20 ottobre 1995
Clinica Villaverde 3 SA, in Cureglia, gestione di una clinica psicosomatica, ecc. (FUSC del 30. 3. 1990, n. 63, p. 1248). Revisore: Giovanni Manzini, Massagno.

20. octobre 1995
Krankenheilung Holding AG, à Genève, prise et administration de participations dans toutes sociétés poursuivant un but d'ordre médical ou pharmaceutique, etc. (FOSC du 20. 7. 1983, p. 2531). Nouvelle adresse: chemin de Grange-Canal 21, c/Fiduciaire Michel Grange.

20. Oktober 1995
Physiotherapie- und Gesundheitsinstitut Lötschberg, in Gampel, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 35 vom 20. 2. 1991, S. 742). Dr. Bellwald Otto, einziges Mitglied des VR (Verwaltungsrats), dessen Unterschrift erloschen ist, ist aus dem VR ausgeschieden. Neu wurden in den VR gewählt: Borter Peter, von Oberems, in Turtmann, Präsident, Salemink Robert, niederländischer Staatsangehöriger, in Gampel, Vizepräsident, Borter Sandra geb. Zanella, von Oberems, in Turtmann, und Salemink Sabine geb. Fankhauser, von Langnau i. E., in Gampel, beide Mitglieder des VR. Präsident und Vizepräsident führen Einzelunterschrift. Revisionsstelle: Treuhandbüro THP Tscherrig, Heldner & Passeraub, in Gampel.

23. Oktober 1995
Alltec, Steinhauer, bisher in Langnau im Emmental. Handel und Dienstleistungen im medizinischen und paramedizinischen Bereich (SHAB Nr. 77 vom 21. 4. 1994, S. 2161). Löschung der Firma von Amtes wegen infolge Verlegung des Sitzes nach Heimberg.

23 ottobre 1995
Medeco Medical Device Corporation S.A., in Lugano, commercio con strumenti medico-ospedalieri, ecc. (FUSC del 23. 6. 1995, n. 120, p. 3521). Revisore: Abilfida SA, Lugano.

23 octobre 1995
Medical Invest SA, à Genève, détention de participations dans des sociétés du secteur médical, etc. (FOSC du 30. 1. 1995, p. 559). Frei Sandro, et Thury Christian, ne sont plus administrateurs; leurs pouvoirs sont radiés. Administration: Degiacomi Walter, de Zurich, à Tannay, président, et Leguizamon Roland, de Vernier, à Genève, secrétaire, lesquels signent collectivement à deux. Nouvelle adresse: rue Saint-Légier 8, c/MN Trust.

23. Oktober 1995
Montesana AG, in Wolfisberg, Betrieb eines Gesundheitszentrums und die Erbringung aller damit verbundenen Dienstleistungen usw. (SHAB Nr. 119 vom 22. 6. 1990, S. 2511). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Legatex Leysinger AG, Zweigniederlassung in Solothurn, Revisionsstelle.

23 octobre 1995
Nouvelle société d'exploitation de la Clinique Ste-Anne SA, à Fribourg, location et exploitation de la clinique Ste-Anne, etc. (FOSC du 16. 8. 1994, no 157, p. 4589). Bernard Dupont et Jean-Bernard Enderli ne sont plus administrateurs; leur signature est radiée.

23. Oktober 1995
Regiomed Fred Riesen, in Thörishaus, Gemeinde Neuenegg, Einzelfirma (Neueintragung). Inhaber: Alfred Riesen, von Rüschegg BE, in Rosshäusern, Gemeinde Mühleberg, Geschäftsnatur: Handel mit Arzt- und Spitalbedarf. Geschäftsdomizil: Brunnmattstrasse 9, 3174 Thörishaus.

24. Oktober 1995
AESA, Allgemeine Einkaufszentrale der Schweizer Aerzte AG (CGAMS, Centrale Générale d'Achats des Médecins Suisses SA), Sitz: Zug, Domizil: c/o Buchhaltungs- und Revisions-AG, Neugasse 29, 6301 Zug, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 3. 10. 1995. Zweck: Vermarktung, Verkauf und Lieferung von medizinischen Produkten, insbesondere an Mitglieder der FMH; kann sich an anderen Unternehmungen beteiligen, gleichartige oder verwandte Unternehmen erwerben sowie Grundstücke erwerben oder weiterveräussern. Aktienkapital: CHF 240 000, Liberierung: CHF 240 000, 2400 vinkulierte Namenaktien zu CHF 100. Publikationsorgan: SHAB. Eingetragene Personen: Gontard, Patrick, Heimat: Langnau im Emmental, in Genève, VR-Präsident mit Kollektivunterschrift zu zweien; Berli, Didier, Heimat: Chêne-Bougeries, in Thônex, VR-Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien; Brunner, Heinrich, Heimat: Olten, in Vitznau, VR-Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien; Unifid SA, in Genève, Revisionsstelle.

24 octobre 1995
Cabinet médical des docteurs M.-L. et R. Marco S.à.r.l., à Lausanne, chemin du Frêne 11. Nouvelle société à responsabilité limitée. Statuts: 2 octobre 1995. But: exploitation d'un cabinet médical d'oto-rhinolaryngologie et de médecine générale. Reprise de biens envisagée: actifs et passifs des cabinets médicaux des docteurs Mary-Louise et Rafaël Marco, à Lausanne, pour fr. 150 000 au maximum. Capital entièrement libéré: fr. 20 000. Associés-gérants avec signature individuelle: Mary-Louise Marco, pour une part de fr. 15 000, et Rafaël Marco, pour une part de fr. 5000, tous deux de Lausanne, à Saint-Sulpice VD. Publications: FOSC.

24. Oktober 1995
«Sanex-Express» Tikvicki, in Brünisried. Hinterdorf, 1719 Brünisried. Einzelfirma (Neueintragung). Inhaber: Tibor Tikvicki, jugoslawischer Staatsangehöriger, in Brünisried. Geschäftsnatur: Beratung, Vermittlung evtl. mit Vertriebsrecht plus Fachvorträge auf dem Gebiet «Medizin-Technik + Gesundheit».

25 octobre 1995
Kerwich Gilliane, à Vernier, avenue de Crozet 30. Chef de la maison: Kerwich Gilliane, de France, à Vernier. Réflexologie, drainage lymphatique.

25 octobre 1995
Meditel SA, en liquidation par suite de faillite, à Genève, importation, exportation, principalement de matériel médical (FOSC du 14. 11. 1994, p. 6229). La procédure de faillite ayant été clôturée, la société est radiée d'office.

26 octobre 1995
Esculape S. à r. l., à Lausanne, avenue des Alpes 32. Nouvelle société à responsabilité limitée. Statuts: 19 octobre 1995. But: exploitation de cliniques et cabinets médicaux et toutes activités médicales et paramédicales, de recherches, opératoires et de soins; services, conseils, administration et gestion d'entreprises et autres activités diverses. Capital entièrement libéré: fr. 20 000. Associés: Michel Gross, gérant avec signature individuelle, pour une part de fr. 19 000, et Rita Reale Gross, pour une part de fr. 1000, tous deux de Salvin, à Lausanne. Publications: FOSC.

26. Oktober 1995
IFM Ingenieurbüro für Medizin-Technik AG, in Elgg, Führung eines Beratungs- und Planungsbüros für Medizin-Technik, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 29 vom 10. 2. 1994, S. 805). Firma neu: **IFM Ingenieurbüro für Medizin-Technik AG in Liquidation.** Die Gesellschaft ist mit Beschluss der Generalversammlung vom 6. 10. 1995 aufgelöst. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Favarger, Madeleine, von Zollikon und Neuchâtel, in Greifensee, Mitglied und Liquidatorin, mit Einzelunterschrift (bisher: Mitglied).

26. Oktober 1995
Lunamed AG (Lunamed SA) (Lunamed Ltd), in Bottmingen, c/o Dr. Peter Truog, Kirschbaumweg 38, 4103 Bottmingen, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 18. 10. 1995. Zweck: Entwicklung und Vertrieb von sowie Handel mit pharmazeutischen Produkten und medizinischen Apparaturen, Forschung auf den Gebieten der Medizin und Pharmazie sowie Lizenzierung von medizinischen oder pharmazeutischen Produkten. Im weiteren Beratung auf den Gebieten der Medizinal- und Pharmaforschung. Die Gesellschaft kann Liegenschaften erwerben, verwalten und verkaufen und sich an anderen Gesellschaften mit gleichem oder ähnlichem Zwecke beteiligen. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 50 000. Aktien: 1000 Namenaktien zu Fr. 100. Publikationsorgan: SHAB. Die Mitteilungen der Gesellschaft an die Aktionäre erfolgen brieflich. Vinkulierung: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt. Eingetragene Personen: Truog Peter, Dr., von Chur und Schiers und Grüch, in Bottmingen, Präsident, mit Einzelunterschrift; Fiechter Armin, Prof. Dr., von Dürrenroth, in Rudolfstetten, Mitglied, mit Einzelunterschrift; Visura Audit, in Basel, Revisionsstelle.

26. Oktober 1995
You Plus AG, Sitz: Zug, Herstellung, Handel mit und Vertrieb von kosmetischen Produkten und Prothesen, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 137 vom 18. 7. 19956, S. 4040). Eingetragene Personen geändert: Genge-Russo, Concetta, Heimat: Umiken, in Baden, VR-Mitglied mit Einzelunterschrift [bisher: Russo, Concetta, VR-Präsidentin mit Kollektivunterschrift zu zweien]. Gelöscht: [Wiederkehr, Peter, Heimat: Dietikon, in Dietikon, VR-Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien].

27 octobre 1995
Association du centre de recherche & d'application en thérapies naturelles & médecines douces, à Chavannes-des-Bois, Pré-Olivier. Nouvelle association selon statuts du 30 novembre 1994. But: soutenir toute recherche approuvée par le conseil; rapprocher les médecines allopathique et complémentaire au travers d'un comité d'étude au sein duquel les techniques médicales seront partagées; rompre l'isolement du thérapeute comme du patient face à certains cas médicaux; permettre à un patient de bénéficier de thérapies proposées par des centres ou des praticiens reconnus par l'association. Organisation: L'assemblée générale, le conseil, et les vérificateurs des comptes. Ressources: dons et legs; produits de cotisations, souscriptions et ventes, tout autre revenu éventuel. Seul l'avoir social répond des engagements de l'association; il n'y a aucune responsabilité personelle des membres. L'association est engagée par la signature collective à deux du président et d'un membre du conseil, soit par Robert Aebi, de Seeberg, à Genolier, président et Gérard Debonneville, de Gimel, à Chavannes-des-Bois, membre du conseil.

27 ottobre 1995
Meditrend SA, in Montagnola, apparecchiature mediche, ecc. (FUSC del 15. 9. 1994, n. 179, p. 5132). Valerio Bettosini, presidente, ora in Comano.

27. Oktober 1995
Physiotherapie Oberwil Peter van Rijswijk, in Oberwil BL, Binningerstrasse 15, 4104 Oberwil, Einzelfirma (Neueintragung). Zweck: Behandlung von Bewegungsproblemen und Schmerzen durch Wärme, Kälte, elektrischen Strom, Massagen, Bewegungen und manuelle Therapie. Eingetragene Personen: van Rijswijk Petrus Constantinus, niederländischer Staatsangehöriger, in Ettingen, Inhaber, mit Einzelunterschrift.

27. Oktober 1995
Protek AG, in Münsingen, Verwertung von Erfindungen usw. (SHAB Nr. 86 vom 4. 5. 1995, S. 2465). Ausgeschiedene Personen: Unterschrift erloschen: Comte Pierre, VR-Mitglied. Eingetragene Personen neu oder mutierend: mit Unterschrift kollektiv zu zweien: Scherrer Felix, von Zürich und Schaffhausen, in Zumikon, VR-Mitglied; Taaks Termann, Dr., in Hünibach, Vizedirektor (bisher: in Spiegel-Köniz); mit Prokura kollektiv zu zweien: Grubenmann Marco, in Oberdiessbach (bisher: in Carnago-Origlio); Studer Roland, in Kiesen (bisher: in Spiegel-Köniz).

30 ottobre 1995
Anamedica SA, in Giubiasco, esercizio laboratorio analitica, ecc. (FUSC del 29. 5. 1995, n. 102, p. 2982). Ildo Berri, membro è ora domiciliato a Gordola.

30. Oktober 1995
Forschungsinstitut für biophysikalisch angewandte Gesundheitspflege GmbH, Dr. I. Weis, in Pfeffingen, c/o Roger Traversa, Bergmattenweg 54, 4148 Pfeffingen, Gesellschft mit beschränkter Haftung (Neueintragung). Statutendatum: 28. 8. 1995, 20. 10. 1995. Zweck: Herstellung von und Handel mit biologisch reinen, nach neuesten physikalischen Methoden aus bekannten einheimischen Heilpflanzen und aus bewährten biologischen Substanzen hergestellten Produkten zur Pflege und Erhaltung der Gesundheit. Die Gesellschaft kann sich an anderen Unternehmen beteiligen sowie Grundeigentum erwerben, belasten, veräussern und verwalten. Stammkapital: Fr. 20 000. Liberierung: Fr. 20 000. Publikationsorgan SHAB. Eingetragene Personen: Weis Ingrid, Dr., von Pfeffingen, in Pfeffingen, Gesellschafterin und Geschäftsführerin, mit Kollektiv-

unterschrift zu zweien, mit einer Stammeinlage von Fr. 10 000; Traversa Roger, von Pambio-Noranco, in Pfeffingen, Gesellschafter und Geschäftsführer, mit Kollektivunterschrift zu zweien, mit einer Stammeinalge von Fr. 10 000.

30. Oktober 1995
Kranken- und Pflegeheim Gartenstrasse, in Richterswil, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 170 vom 3. 9. 1990, S. 3541). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Ludwig, Stephan Hans-Melchior, von Schiers, in Zürich, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien (bisher: ohne Zeichnungsberechtigung); Ludwig Brechbühl, Barbara E., von Schiers und Trachselwald, in Thalwil, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien (bisher: in Schiers, ohne Zeichnungsberechtigung).

30 ottobre 1995
Medical Consult di Dr. Jan Hofstede, precedentemente a Sigirino, consulenze mediche, ecc. (FUSC del 23. 6. 1993, n. 119, p. 3266). Nuova sede: Ponte-Capriasca, via Tosello. Jan Hofstede, titolare, ora in Ponte Capriasca.

30. Oktober 1995
Melabag, Aktiengesellschaft für medizinisch-chemischen Laborbedarf, in Zürich, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 95 vom 26. 4. 1985, S. 1593). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Werthmüller, Ernst R., von Winterthur, in Oberrieden, Revisionsstelle.

30. Oktober 1995
MSC Medical Secretary Center GmbH, bisher in Rüti ZH, Betrieb eines Sekretariats für medizinische Berichte, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (SHAB Nr. 55 vom 20. 3. 1995, S. 1533). Statutenänderung: 18. 9. 1995. Sitz neu: Dürnten. Domizil neu: Schneehaldenstrasse 12, 8635 Dürnten.

31. Oktober 1995
Futscher Hans, in Buchs SG, Import und Verkauf von elektro-medizinischen Apparaten usw. Einzelfirma (SHAB Nr. 37 vom 22. 2. 1991, S. 782). Firma infolge Geschäftsaufgabe erloschen.

1er novembre 1995
Association de l'Hôpital du Pays-d'Enhaut, à Château-d'Oex (FOSC du 6. 8. 1990, p. 3147). Statuts modifiés le 8 juin 1995 sur des points non soumis à publication. Jean-Claude Jaton n'est plus secrétaire et David Rossier n'est plus vice-président; leur signature est radiée. Sont nommés: Gilbert Massard, de Rossinière, à La Tine s/commune de Rossinière, vice-président et Michel Jequier, de Fleurier, à Château-d'Oex, secrétaire, tous deux avec signature collective à deux.

1. November 1995
Dr. med. Franklin E. Bircher AG in Liquidation, in Birmensdorf ZH, Verwertung und Weiterverarbeitung des wissenschaftlichen Werks von Herrn Dr. med. Franklin E. Bircher, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 30 vom 12. 2. 1993, S. 723). Die Gesellschaft wird in Anwendung von Art. 89 HRegV von Amtes wegen gelöscht, weil die Gesellschaft keine verwertbaren Aktiven mehr hat und kein begründetes Interesse an der Aufrechterhaltung der Eintragung innert angesetzter Frist geltend gemacht wurde.

1er novembre 1995
Technimed, A. Hermida, à Saint-Légier-La Chiésaz, location et vente d'appareils de bien-être corporel (FOSC du 29. 6. 1994, p. 3641). Nouvelle raison de commerce: **Agrimed, A. Hermida.**

2. November 1995
Benedikta Gantenbein, med. Therapeutin, in Sevelen, Therapeutin usw. Einzelfirma (SHAB Nr. 248 vom 21. 12. 1994, S. 6970). Firma neu: **Benedikta Gantenbein, Medizinische Therapie, Resektionen.** Zweck neu: Therapeutin, Erfahrungsmedizin, Massagen, Resektionen.

2. November 1995
HCC Health Cure Consult AG, in Zürich, Erbringung von Dienstleistungen und Beratungen im Gesundheitswesen, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 145 vom 28. 7. 1994, S. 4240). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Gnos Wehowsky, Pia, von Isenthal, in Zug, Mitglied, mit Einzelunterschrift; Budliger Treuhand AG, in Zürich, Revisionsstelle.

2. November 1995
Hilfe für hirnverletzte Kinder, Sitz: Hünenberg, Förderung, Bekanntmachung und Anerkennung der Stimulationstherapie, Verein (SHAB Nr. 156 vom 15. 8. 1994, S. 4561). Statutenänderung: 18. 3. 1995. Änderung nicht publikationspflichtiger Tatsachen. Eingetragene Personen neu: Lé-Zulauf, Christina, Heimat: Zürich, in Neftenbach, Vizepräsidentin mit Kollektivunterschrift zu zweien; Schiegg, Markus, Heimat: Steckborn, in Uster, Kassier mit Kollektivunterschrift zu zweien. Gelöscht: [Brüngger, Ursula, Heimat: Volketswil, in Zürich, Kassierin mit Kollektivunterschrift zu zweien].

2. November 1995
Imatec Röntgentechnik AG, in Basel (SHAB Nr. 51 vom 14. 3. 1994, S. 1393). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: NT Neue Treuhand AG, in Basel, Revisionsstelle. Eingetragene Personen neu oder mutierend: BTG-Treuhand, in Basel, Revisionsstelle.

2. November 1995
Osso Medical Trade AG, Sitz: Zug, Internationaler Handel mit medizintechnischen Geräten, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 118 vom 21.6. 1995, S. 3461). Eingetragene Personen geändert: Ossola, Peter, Heimat: Basel, Balgach, in Buttikon SZ, VR-Mitglied mit Einzelunterschrift [bisher: VR-Präsident mit Einzelunterschrift]. Gelöscht: [Sommerhalder, Jörg, Heimat: Birr, in Zug, VR-Vizepräsident mit Einzelunterschrift]; [Maier, Werner, Heimat: Bundesrepublik Deutschland, in Mössingen (DE), VR-Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien].

3. November 1995
Biomedic AG, in Herisau, c/o Ostschweizerische Treuhandgesellschaft Herisau AG, Alte Bahnhofstrasse 3, 9100 Herisau. Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statuten: 2. 11. 1995. Zweck: Aufbau von Franchisesystemen, insbesondere im Gesundheitsbereich; An- und Verkauf sowie Vermittlung von Liegenschaften; Handel mit Waren aller Art; Verwertung von Patenten und Lizenzen sowie Beteiligung an Unternehmungen aller Art. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 100 000. Aktien: 100 Inhaberaktien zu Fr. 1000. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen: Mitteilungen an die Aktionäre erfolgen durch eingeschriebene Briefe oder Zustellung gegen Empfangsbestätigung, soweit deren Adressen bekannt sind, andernfalls durch Publikation im SHAB. Eingetragene Personen: Dr. Schultheiss Luc, von Riehen, in St. Gallen, Mitglied, mit Einzelunterschrift; Ostschweizerische Treuhandgesellschaft Herisau AG, in Herisau, Revisionsstelle.

3. November 1995
Ergon – Praxis für Physiotherapie und Bewegungsergonomie M. Friedlin, in Muttenz, Hauptstrasse 80, 4132 Muttenz, Einzelfirma (Neueintragung). Zweck: Betrieb einer Physiotherapie-Praxis, Durchführung von Arbeitsbewegungsanalysen, Durchführung von Beratungen und Schulungen zur Vermeidung von arbeitsbewegungsbedingten Schäden am Bewegungsapparat, Organisation von Weiterbildungen; Herstellung und Vertrieb von entsprechenden Lehrmitteln. Eingetragene Personen: Friedlin Markus, von Basel, in Reinach BL, Inhaber, mit Einzelunterschrift.

3. November 1995
Internursing AG, in Zürich, Vermittlung und Verleih von Personal im Bereich der Krankenpflege, Zweigniederlassung (SHAB Nr. 71 vom 11. 4. 1995, S. 1989), mit Hauptsitz in: Lugano. Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Fankhauser, Roland, von Trub, in Lugano, Leiter der Zweigniederlassung, mit Einzelprokura. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Rhyner, Manuela, von Wädenswil, in Davos, Leiterin der Zweigniederlassung, mit Einzelprokura.

3. November 1995
Meditest Davos AG, in Davos, Labors für medizinische Analysen usw. Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 145 vom 28. 7. 1995, S. 4269). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Alfina Revision AG, in Chur, Revisionsstelle. Eingetragene Personen neu oder mutierend: SCF Révision SA, succursale de Vevey, in Vevey, Revisionsstelle.

3. November 1995
Paradiag SA, in Bern (Neueintragung). Statuten vom 31. Oktober 1995. Zweck: Analyse im Bereich der medizinischen Diagnostik sowie Beteiligung an der Entwicklung und Verkauf von Reagenzien im Bereich der medizinischen Diagnostik; sie kann sich an anderen Unternehmungen beteiligen und Grundstücke erwerben. Aktienkapital: Fr. 100 000; Liberierung: Fr. 100 000; Aktien: 1000 Namenaktion zu Fr. 100. Namenaktien vinkuliert gemäss Statuten. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an die Aktionäre: schriftlich. Eingetragene Personen: mit Einzelunterschrift: Jacquier Patrick, Dr., französischer Staatsangehöriger, in Muri bei Bern, VR-Präsident; ohne Unterschrift: Denzler Thomas, von Dübendorf, in Ostermundigen, VR-Mitglied. Revisionsstelle: Wasag Treuhand AG, in Bern. Domizil: Weihergasse 8, 3005 Bern.

3. November 1995
Physiotherapie Petra Zürcher-Leuenberger, in Worb, Einzelfirma (SHAB Nr. 82 vom 29. 4. 1993, S. 2096). Firma infolge Geschäftsaufgabe erloschen.

6 novembre 1995
Cabinet médical, Mme Dominique Vibert, à Neuchâtel, rue de l'Hôpital 2. Titulaire: Dominique Christine Vibert née Mennet, d'Avusy, à Genève. Spécialiste oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervico-faciale FMH.

6 novembre 1995
Clinique chirurgicale et permanence de l'Ouest, à Lausanne société anonyme, en faillite (FOSC du 22. 7. 1992, p. 3438). La procédure de faillite étant clôturée, la raison sociale est radiée d'office, conformément à l'art. 66, al 2 ORC.

6. November 1995
GNEK Genossenschaft für natürliche Ernährung und Körperpflege, in Arbon, Rebenstrasse 22, 9320 Arbon, Genossenschaft (Neueintragung). Statutendatum: 15. Oktober 1995. Zweck: Förderung einer gesunden Lebensweise des Menschen. Die Gesellschaft kann Grundstücke erwerben und veräussern. Haftung/Nachschusspflicht: Ohne persönliche Haftung und ohne Nachschusspflicht. Publikationsorgan: SHAB. Eingetragene Personen: Grimmer Markus, von Cademario TI, in Stein am Rhein, Präsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Cutic Juraj, kroatischer Staatsangehöriger, in Arbon, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Hausheer Elisabeth, von Kilchberg ZH, in Hombrechtikon, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

6. November 1995
HCP Planen und Beraten für das Gesundheitswesen AG, in Basel (SHAB Nr. 153 vom 10. 8. 1995, S. 4485). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Stalder Felix, von Basel und Escholzmatt, in Basel, Präsident des Verwaltungsrats, mit Kollektivunterschrift zu zweien. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Raeber Ulrich, von Basel und Rottenschwil, in Riehen, Mitglied des Verwaltungsrats, mit Einzelunterschrift (bisher: Mitglied des Verwaltungsrats und Geschäftsführer, mit Kollektivunterschrift zu zweien).

6. November 1995
Klinik-Holding Bellevue AG, in Kreuzlingen, Brückenstrasse 9, 8280 Kreuzlingen, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 13. 9. 1995. Zweck: Beteiligung an medizinisch-pflegerischen Einrichtungen und Beteiligung von MitarbeiterInnen oder Mandatsträgern an den Betriebsgesellschaften durch Erwerb von Holdingaktien. Die Gesellschaft kann Grundstücke erwerben, überbauen, belasten und veräussern. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 100 000. Aktien: 100 Namenaktien zu Fr. 1000. Vinkulierung: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an die Aktionäre: eingeschriebene Briefe. Eingetragene Personen: Gross Jost, von Sitterdorf, in Herdern, Präsident des Verwaltungsrats, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Casanova Marco, von Ligornetto, in Güttingen, Mitglied des Verwaltungsrats, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Kahnert Bernd, deutscher Staatsangehöriger, in Beuren (D), Mitglied des Verwaltungsrats, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Kahnert Halwart, deutscher Staatsangehöriger, in Kilcherberg, Mitglied des Verwaltungsrats, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Vorburger Casanova Veronika, von Ligornetto, in Güttingen, Mitglied des Verwaltungsrats, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Schweizerische Treuhandgesellschaft-Coopers & Lybrand AG, in St. Gallen, Revisionsstelle.

6. November 1995
Klinik St. Georg Goldach AG, in Goldach, Betrieb einer Klinik für medizinische und operative Behandlung usw. Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 208 vom 27. 10. 1992, S. 5008). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Oh, Prof. Dr. Sooyoung, von Castaneda, in Goldach, Mitglied und Direktor, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

6 novembre 1995
Vidy-Ortho S.A., à Lausanne, développement et vente de matériel orthopédique et médico-sanitaire (FOSC du 23. 6. 1992, p. 2893). Ferdinand Heer n'est plus administrateur; sa signature est radiée. Nouvel administrateur: Philippe Debétaz, de Fey, à Mathod, président avec signature collective à deux.

7. November 1995
Aerztepraxis Eichwis Service AG, in Hombrechtikon, Erbringung von Dienstleistungen für die Aerztepraxis Eichwis im Bereich Koordination und Organisationsablauf, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 115 vom 16. 6. 1994, S. 3371). Firma neu: **Aerztepraxis Eichwis Service AG in Liquidation.** Die Gesellschaft ist mit Beschluss der Generalversammlung vom 12. 10. 1995 aufgelöst. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Zahner, Dr. Markus, von Rorschach und Waldkirch, in Männedorf, Präsident und Liquidator, mit Kollektivunterschrift zu zweien (bisher: Präsident); Jacquérioz, Catherine, von Martigny, in Bubikon, Mitglied und Liquidatorin, mit Kollektivunterschrift zu zweien (bisher: Mitglied); Skalsky, Jürg, von Zürich, in Wangen-Brüttisellen, Mitglied und Liquidator, mit Kollektivunterschrift zu zweien (bisher: Mitglied); Walter, Dr. Peter, von Löhningen und Zürich, in Bubikon, Mitglied und Liquidator, mit Kollektivunterschrift zu zweien (bisher: Mitglied); Diezi-Duplain, Peter, von Zürich und Berlingen TG, in Bubikon, Mitglied, ohne Zeichnungsberechtigung (bisher: mit Kollektivunterschrift zu zweien).

7 novembre 1995
AMB medical, au Mont-sur-Lausanne, diffusion et distribution de produits médicaux et de diagnostic (FOSC du 24. 3. 1995, p. 1644). JFK fiduciaire S.A. n'est plus réviseur.

7. November 1995
Engeriedspital, in Bern, Aktiengesellschaft, Betrieb des «Engeriedspitals» usw. (SHAB Nr. 189 vom 29. 9. 1994, S. 5391). Eingetragene Personen neu oder mutierend: ohne Unterschrift: Cerny Peter, Dr., von Stein SG, in Muri bei Bern, VR-Mitglied.

7 novembre 1995
Istituto Fisiomedico di Ruth Bisang, in Locarno, gestione in proprio di un istituto di fisioterapia (FUSC del 15. 4. 1982, n. 85, p. 1150). La ditta è cancellata non essendo obbligata all'iscrizione.

7. November 1995
Perlens AG, in Rapperswil SG, Entwicklung, Produktion von sowie Handel mit Geräten, Apparaten und Verfahren auf dem Gebiet der Medizin usw. Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 220 vom 11. 11. 1993, S. 5927). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Ewald Heinzmann, Treuhandbüro, in Rapperswil SG, Revisionsstelle. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Stieger + Partner Revisions AG, in Jona, Revisionsstelle.

7 novembre 1995
Scanmedex S.A., à Bulle, le négoce d'équipements et de matériaux hospitaliers, la construction d'installations et la maintenance d'équipements hospitaliers, etc. (FOSC du 8. 11. 1994, no 217, p. 6115). Irja Lindqvist, directrice, signe désormais collectivement à deux.

7. November 1995
Stratec Medical Hägendorf, in Hägendorf, Aktiengesellschaft, Herstellung von Implantaten usw. (SHAB Nr. 102 vom 30. 5. 1994, S. 2977). Unterschrift Albert Vogel, Geschäftsführer, erloschen. Jean-Pierre Graf, bisher Zeichnungsberechtigter, führt seine Unterschrift zu zweien nun als Geschäftsführer. Zeichnungsberechtigte mit Unterschrift zu zweien neu: Judith Lenz-Wehrle, von Muolen und Buch bei Frauenfeld, in Wangen bei Olten.

8. November 1995
GNVB AG Gesellschaft für neuropsychiatrische und verhaltensmedizinische Beratung, in Zürich, Beratung neuropsychiatrischer und verhaltensmedizinischer Art für Kliniken und sonstige Einrichtungen des Gesundheitswesens, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 224 vom 17. 11. 1993, S. 6040). Firma neu: **GNVB AG Gesellschaft für neuropsychiatrische und verhaltensmedizinische Beratung in Liquidation.** Die Gesellschaft ist mit Beschluss der Generalversammlung vom 19. 10. 1995 aufgelöst. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Brand, Anne-Banu, von Bern, in Baden, Mitglied und Liquidatorin, mit Einzelunterschrift (bisher: Mitglied).

8. November 1995
Medizin-Technik AG, in Küsnacht ZH, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 2 vom 4. 1. 1985, S. 18). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Treuhandbüro Peter Bösch, in Bülach, Revisionsstelle.

8. November 1995
Arthur Wild, in Weiningen ZH, Durchführung von Ambulanztransporten für die öffentliche Hand, Einzelfirma (SHAB Nr. 107 vom 6. 6. 1991, S. 2449). Firma ist infolge Todes des Inhabers und Überganges des Geschäfts mit Aktiven und Passiven an die neue Einzelfirma «Wild Transporte», in Weinigen, erloschen.

Institut für Parasitologie der Universität Zürich (IPZ): Ein Institut im Dienst von Veterinär- und Humanmedizin

(SWISS VET 9-S/1995), Prof. Dr. med. vet. Dr. h.c. J. Eckert, Leiter des IPZ

- Rückblick
- Organisation und gegenwärtiger Status des Institutes (Organisation; Personal; Räume und Ausrüstung)
- Aktivitäten des Institutes (Lehre und Fortbildung; Fotos der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter; Schwerpunkte in der Forschung; Das diagnostische Spektrum; Internationale Aktivitäten)
- Ausblick

Bestellung
Bitte senden Sie mir ____ Exemplare SWISS VET Sonderheft "Institut für Parasitologie der Universität Zürich" (VE 9-S/95) **à sFr. 20.-** (exkl. MWSt) plus Versandkosten.

Verlag Dr. Felix Wüst AG, Seestrasse 5, Postfach, CH-8700 Küsnacht ZH, Tel. 01 911 00 55, Fax 01 91095 95

Name/Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum/Unterschrift _____

9 novembre 1995
ACT, Association contre la Toxicomanie, à Nyon, lutter contre la toxicomanie (FOSC du 16. 6. 1992, p. 2774). Le but et l'organisation de l'association ont été modifiés sur des points non publiés. Statuts modifiés en conséquence le 13 juin 1995.

9. November 1995
Ambulanz Delta GmbH, in Biel, Gottstattstrasse 24, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Neueintragung). Statutendatum: 7. November 1995. Zweck: Gewerbsmässiger Transport von kranken und verunfallten Menschen, lebensrettende Massnahmen in der Schweiz und in Europa. Stammkapital: Fr. 32 000, voll liberiert. Sacheinlage gemäss Sacheinlagevertrag vom 7. November 1995. Ein Ambulanz-Fahrzeug Marke VW Typ 2, Automat mit Rettungswagenaufbau für Krankentransport zum Preis von Fr. 24 000 welcher auf das Stammkapital angerechnet wird. Gesellschafter: Fred Cuche, von Le Pâquier, in Biel BE, Stammeinlage Fr. 25 000; Pierre-André Däpp, von Adelboden, in Biel BE, Stammeinlage Fr. 1000; Fred Boillat, von St-Ursanne, in Biel BE, Stammeinlage Fr. 1000; Jacqueline Ghoul, von Oberlangenegg, in La Chaux-de-Fonds, Stammeinlage Fr. 1000; Reto Müller, von Birr, in Lengnau BE, Stammeinlage Fr. 1000; Jean-Pierre Stock, von Zürich, in Biel BE, Stammeinlage Fr. 1000; Christian Gautier, von Cortébert, in Biel BE, Stammeinlage Fr. 1000, und Sacha Veuve, von Cernier, in Sombeval, Stammeinlage Fr. 1000. Publikationsorgan: SHAB. Geschäftsführer mit Kollektivunterschrift zu zweien: Fred Cuhe und Christian Gautier.

9 novembre 1995
Centro di Riabilitazione Sementina SA, in Sementina, l'assunzione e gestione centro di riabilitazione, ecc. (FUSC del 7. 2. 1995, n. 26, p. 731). Nuovi direttori con firma collettiva a due: Felice Zanetti, da ed in Bellinzona, e Alberto Ghirlanda, da Sonvico in Arbedo-Castione.

9 novembre 1995
Irlico S.A., à Fribourg, achat, vente, exploitation et fabrication de produits pour les hôpitaux, etc. (FOSC du 27. 3. 1995, no 60, p. 1673). Jean-Claude Cornaz, président inscrit, et Michel Capt, administrateur inscrit, tous deux maintenant avec signature collective à deux. Irja Lindqvist et Jan Vaenerberg, directeurs inscrits, maintenant avec signature collective à deux, uniquement avec un administrateur.

9. November 1995
Medistellar GmbH, Sitz: Zug, Domizil: c/o lic. iur. Heinz Tännler, Neugasse 10, 6304 Zug, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Neueintragung). Statutendatum: 6. 11. 1995. Zweck: Forschung, Entwicklung, Verkauf und Vertrieb von sowie Handel mit medizintechnischen und ähnlichen Geräten; kann Beteiligungen an andern Gesellschaften erwerben, verwalten oder finanzieren: Stammkapital: CHF 20 000. Publikationsorgan: SHAB. Eingetragene Personen: Stratil, Jiri, Heimat: Tschechische Republik, in Unterägeri, Geschäftsführer mit Einzelunterschrift, Gesellschafter, Stammanteil: CHF 19 000; Tännler, Heinz, Heimat: Innertkirchen, in Steinhausen, Gesellschafter, Stammanteil: CHF 1000.

10. November 1995
Activmed AG, in Dietikon, Badenerstrasse 21, 8953 Dietikon, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 19. 9. 1995. Zweck: Erstellung und Betreibung von humanmedizinischen Einrichtungen zur Therapie und Gesundheitsförderung und -vorsorge; kann sich an anderen Unternehmungen beteiligen sowie Grundstücke erwerben und weiterveräussern. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 100 000. Aktien: 100 Namenaktien zu Fr. 1000. Qualifizierte Tatbestände: Sachübernahme: Die Gesellschaft übernimmt bei der Gründung gemäss Sachübernahmevertrag vom 19. 9. 1995 Umbauten/Installationen MedX-Praxis und Physiotherapie-Praxis, Therapiegeräte MedX-Praxis und Physiotherapie-Praxis, Mobiliar MedX-Praxis und Physiotherapie-Praxis sowie diverse Einrichtungsgegenstände MedX-Praxis und Physiotherapie-Praxis zum Preise von Fr. 325 858.05, wovon Fr. 23 826.60 für Umbauten und Installationen. Publikationsorgan: SHAB. Die Mitteilungen an die Namenaktionäre erfolgen an ihre letzte im Aktienbuch eingetragene Adresse durch eingeschriebenen Brief oder gegen Empfangsbestätigung oder telegrafisch oder, sofern das Gesetz nicht zwingend etwas anderes bestimmt, durch Veröffentlichung im Publikationsorgan. Eingetragene Personen: Bossard, Dr. Jürg, von Gaiserwald, in Widen, Präsident, mit Einzelunterschrift; Paul, Eduard, von Zürich, in Dietikon, Vizepräsident, mit Einzelunterschrift; Sihlta Treuhand und Revisions AG, in Thalwil, Revisionsstelle.

10. November 1995
Brudermüller AG, in Heimberg, Alpenstr. 99, c/o Ernst und Verena Widmer, 3627 Heimberg, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statuten: 6. November 1995. Zweck: Entwicklung, Herstellung und Vertrieb medizintechnischer und verwandter Produkte. Die Gesellschaft kann sich an andern Unternehmungen beteiligen, Grundstücke erwerben und veräussern. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 50 000. Aktien: 1000 Namenaktien zu je Fr. 100. Vinkulierung: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an Aktionäre: schriftlich. Eingetragene Personen: Ernst Widmer, von Heimiswil, in Heimberg, Verwaltungsratspräsident, Dieter Brudermüller, deutscher Staatsangehöriger, in Reutlingen, Deutschland, Verwaltungsratsvizepräsident, Bruno Sidler, von und in Emmen, Verwaltungsratssekretär, alle mit Kollektivunterschrift zu zweien; Treuhand- & Revisions-AG Bern, in Bern, Revisionsstelle.

10. November 1995
Medela AG, Sitz: Baar, Herstellung und Vermietung von sowie Handel mit medizinischen Apparaten, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 209 vom 27. 10. 1995, S. 5919). Eingetragene Personen neu: Schreiber, Renate, Heimat: Au SG, in Oberägeri, Prokuristin mit Kollektivprokura zu zweien.

10. November 1995
Walther Gesundheitssystem GmbH, in Wiler bei Utzenstorf (Neueintragung). Statuten: 8. 11. 1995. Zweck: Handel mit Gesundheitssystemen aller Art. Stammkapital: Fr. 20 000. Gesellschafter: Walther Andreas, von Wohlen, in Wiler, Stammeinlage Fr. 19 000; Leuenberger Katharina, von Ursenbach, in Wiler, Stammeinlage Fr. 1000. Stammeinlagen bar und voll liberiert. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an die Gesellschafter: schriftlich. Geschäftsführer: Walther Andreas, von Wohlen, bei Wiler, mit Einzelunterschrift. Domizil: c/o Andreas Walther, Zälglistrasse 1, 3428 Wiler bei Utzenstorf.

13 novembre 1995
Groupe de coordination pour l'épidémiologie et l'enregistrement du cancer dans les pays de langue latine, à Genève, avenue Gaspard-Vallette 7, c/Luc Raymond. Nouvelle association. Statuts du: 23. 10. 1993. But: coordonner les activités du groupe de fait connu sous le nom de «Groupe pour l'épidémiologie et l'enregistrement du cancer dans les pays de langue latine»; encourager la recherche épidémiologique sur le cancer. Ressources, cotisations, subventions et revenus provenant de son activité. Direction: comité de 3 à 4 membres: Raymond Luc, de et à Genève, président,

Handelsregisterpublikationen zum Fachbereich «Medizin und medizinische Technik; Arzt- und Spitalbedarf»

Liebe Leserinnen und Leser,

Die in unserem Verlag erscheinenden Fachzeitschriften – mit Ausnahme von SWISS MATERIALS, SWISS BIOTECH und SWISS CONTAMINATION CONTROL – vermitteln Ihnen folgende nach Fachbereichen geordnete Zusammenstellungen der Publikationen im Schweizerischen Handelsamtsblatt (SHAB):

SWISS CHEM	*Chemische Industrie*
SWISS PLASTICS	*Kunststoffindustrie*
SWISS MATERIALS	*(Keine Handelsregisterpublikationen)*
SWISS FOOD	*Nahrungsmittelindustrie; exklusive Lebensmittelhandel*
SWISS BIOTECH	*(Keine Handelsregisterpublikationen)*
SWISS CONTAMINATION CONTROL	*(Keine Handelsregisterpublikationen)*
SWISS PHARMA	*Pharmazeutische Industrie; einschliesslich Pharmaimporteure und Kosmetikindustrie (ohne Apotheken, Drogerien und Reformhäuser)*
SWISS MED	*Medizin und medizinische Technik; Arzt- und Spitalbedarf*
SWISS DENT	*Zahnmedizin, Zahntechnik, Dentalbedarf*
SWISS VET	*Veterinärmedizin, Tiergesundheit, Futtermittelindustrie*

Für die vorliegende Ausgabe haben wir für Sie die Handelsregistereintragungen SHAB Nr. 223 vom 16. November 1995 bis und mit SHAB Nr. 240 vom 11. Dezember 1995 ausgewertet.

VERLAG DR. FELIX WÜST

Zanetti Roberto, d'Italie, à Turin (I), secrétaire, et Faivre Jean, de France, à Talant (F). Signature individuelle du président ou collective à deux des autres membres du comité.

13. November 1995
Homed AG, in Laupersdorf, Handel mit medizinischen Verbrauchsutensilien usw. (SHAB Nr. 40 vom 28. 2. 1992, S. 926). Revisionsstelle: Jorns Treuhand Oensingen, Einzelfirma, in Oensingen.

14. November 1995
BB Medtech AG, BB Medtech S.A., BB Medtech Inc., Sitz: Schaffhausen, Domizil: c/o BDS Consulting AG, Vordergasse 3, 8200 Schaffhausen, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 14. 11. 1995. Zweck: Gemeinschaftliche Kapitalanlage an Unternehmen der Medizinaltechnologie sowie verwandter Branchen zur Erzielung einer grösstmöglichen Anlagerendite. Aktienkapital: CHF 100 000, Liberierung: CHF 100 000, 1000 Inhaberaktien zu CHF 100. Publikationsorgan: SHAB. Organisation: OR 708/1; Nationalität und Wohnsitz der Verwaltungsmitglieder: Ausnahmebewilligung des EJPD vom 10. 11. 1995. Eingetragene Personen: Revisuisse Price Waterhouse AG, in Zürich, Revisionsstelle: Graf, Hans Jörg, Heimat: Wängi, in Wollerau, Zeichnungsberechtigter mit Kollektivunterschrift zu zweien; Réjeange, Jacques, Heimat: Frankreich, in Colombier NE, Präsident mit Kollektivunterschrift zu zweien; Merian, Nicolas, Heimat: Basel, in Zürich, Prokurist mit Kollektivprokura zu zweien; Bugmann, Daniel Walter, Heimat: Zürich, in Zürich, Zeichnungsberechtigter mit Kollektivunterschrift zu zweien; Bischoff, Dr. Victor, Heimat: Scuol, in Genève, Vize-Präsident mit Kollektivunterschrift zu zweien; Wyss, Hansjörg, Heimat: Bern, in Paoli PA (US), Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien.

14. November 1995
EC Esthetic Clinic AG in Liq., in Basel, kosmetische Kliniken usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 59 vom 24. 3. 1995, S. 1639). Gesellschaft in Anwendung von Art. 89 HRegV von Amtes wegen gelöscht.

14. November 1995
Genossenschaft Wysshölzli, Pension für alkoholkranke Frauen in Herzogenbuchsee, in Herzogenbuchsee (SHAB Nr. 47 vom 8. 3. 1989, S. 944). Domizil neu: Waldrandweg 19. Statutenänderung: 17. 9. 1990/9. 6. 1993. Firma neu: **Genossenschaft Wysshölzli, Therapie- und Rehabilitationszentrum für suchtkranke Frauen.** Zweck neu: Das im Jahre 1892 von Fräulein Marie Sollberger gegründete und sowohl zu ihren Lebzeiten als auch später im Sinne des Blauen Kreuzes geleitete Zentrum nach den Grundsätzen zeitgemässer Sozialarbeit, Psychotherapie und Medizin weiterzuführen. Im Zentrum der Bemühungen stehen die Interessen der Patientinnen und deren ganzheitliche Gesundung und Entwicklung. Es werden Anteilscheine von mindestens Fr. 100 oder deren vielfachem ausgestellt. Haftung: Die persönliche Haftbarkeit der einzelnen Genossenschafter ist ausgeschlossen. Genossenschaftsorgane: Generalversammlung, Verwaltungskommission, Kontrollstelle. Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Linder Ruth, von Herzogenbuchsee, in Lotzwil, Kassierin, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Lüchinger Toni, von Oberriet SG, in Ochlenberg, Sekretär, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Waiz Hansruedi, von Liestal, in Attiswil, Vizepräsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien: Eingetragene Personen neu oder mutierend: Huber Benno, von Boswil, in Langenthal, Sekretär (bisher: Beisitzer), neu mit Kollektivunterschrift zu zweien; Stettler Elisabeth, von Walkringen, in Herzogenbuchsee, Vizepräsidentin, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Schweizer Anton, von Titterten, in Lommiswil, Kassier, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

14. November 1995
Gerold Käppeli Medizintechnik, bisher in Biel, Handel mit und Reparaturen von medizinisch-technischen Geräten (SHAB Nr. 300 vom 24. 12. 1985, S. 4807). Die Firma wird infolge Verlegung des Sitzes nach Langenthal (SHAB Nr. 173 vom 7. 9. 1995, S. 4986) im Handelsregister von Biel von Amtes wegen gelöscht.

14. November 1995
Infrag AG, bisher in Aarau, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 97 vom 20. 5. 1994, S. 2811). Statutenänderung: 16. 10. 1995. Firma neu: **Hirslanden-Gruppe Management AG.** Sitz neu: Zürich. Domizil neu: Zollikerstrasse 164, 8008 Zürich. Zweck neu: Ausführung von Management-Dienstleistungen aller Art, insbesondere im Bereich des Gesundheitswesens; kann insbesondere auch medizinische Institute betreiben bzw. führen, Grundeigentum erwerben und sich an Unternehmen beteiligen. Aktienkapital: Fr. 200 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 200 000. Aktien: 400 Namenaktien zu Fr. 500. Publikationsorgan: SHAB. Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Stefan Tobler, dipl. Bücherexperte, in Baar, Revisionsstelle. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Bider, Dr. Robert, von Langenbruck, in Herrliberg, Präsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien (wie bisher); Kühne, Dr. René, von Rüschlikon und Pfäfers, in Rüschlikon, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien (wie bisher); ATAG Ernst & Young AG, in Zürich, Revisionsstelle.

14. November 1995
Medicus, in Otelfingen, Dienstleistungen auf dem Gebiete von medizinischen und paramedizinischen Artikeln, Aktiengesellschaft (SAHB Nr. 128 vom 5. 7. 1995, S. 3762). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Huber, Erich Richard, von Jonen, in Schaffhausen, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

14. November 1995
TCM Bad Ragaz AG, in Bad Ragaz, c/o Hotel Tamina, Am Platz, 7310 Bad Ragaz, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 26. 10. 1995. Zweck: Betrieb und Finanzierung von Zentren für Traditionelle Chinesische Medizin sowie Beteiligung an anderen Betrieben einschließlich der damit verbundenen Nebenerwerbe. Die Gesellschaft kann Grundstücke erwerben und veräussern sowie sich an anderen Unternehmungen beteiligen. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 100 000. Aktien: 100 Namenaktien zu Fr. 1000. Publikationsorgan: SHAB. Die Mitteilungen der Gesellschaft an die Aktionäre erfolgen schriftlich, vorzugsweise durch eingeschriebenen Brief oder gegen Empfangsbescheinigung, per Telegramm, Telex, Telefax oder durch andere Mittel der Telekommunikation. Eingetragene Personen: Bardola, Duri, von Sent, in Greifensee, Präsident, mit Einzelunterschrift; Kaspar, Erwin C., von Zürich, in Zürich, Vizepräsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Hidber, Franz, von Mels, in Bad Ragaz, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Fiduciaire Serge Turin SA, in La Tour-de-Peilz, Revisionsstelle.

15 novembre 1995
Biomedics S.A., à Fribourg, l'achat, la vente de marchandises, etc., société dissoute par suite de faillite (FOSC du 14. 3. 1989, no 51, p. 1033). La procédure de faillite a été clôturée le 4. 2. 1994, cette raison sociale est radiée.

15 novembre 1995
Cardicorp SA, à Fribourg, l'exportation, l'importation, la fabrication de produits médicaux, etc., société dissoute par suite de faillite (FOSC du 4. 6. 1991, no 105, p. 2407). La procédure de faillite a été clôturée le 6. 4. 1994, cette raison sociale est radiée.

15. November 1995
Care Net AG, in Meilen, Im Grüt, 8706 Meilen, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 8. 11. 1995. Zweck: Erbringung von Dienstleistungen im Bereich der ärztlichen Versorgung, der Gesundheitspflege, der medizinischen Dokumentation und der wissenschaftlichen Forschung sowie der Erstellung von Programmen der Datenverarbeitung in diesem Bereich; kann Immobilien und Grundstücke erwerben, veräussern und verwalten, Grundstücke halten sowie sich an anderen Unternehmen beteiligen. Aktienkapital: Fr. 100 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 100 000. Aktien: 100 Namenaktien zu Fr. 1000. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen der Gesellschaft an die Aktionäre erfolgen durch Brief an die im Aktienbuch verzeichneten Adressen. Vinkulierung: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt. Eingetragene Personen: Graetz, Galleon, von Steckborn, in Meilen, Mitglied, mit Einzelunterschrift; Controlla Revisions AG, in Frauenfeld, Revisionsstelle.

15. November 1995
Medizinisches Institut R. Rondez AG, in Zürich, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 160 vom 13. 7. 1988, S. 2912). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Schäppi Treuhand AG, in Zürich, Revisionsstelle.

15. November 1995
Scan Modul System AG (Scan Modul System SA) (Scan Modul System Ltd), in Schönenbuch, Handel mit Einrichtungen für den Spitalbereich, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 41 vom 28. 2. 1994, S. 1127). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Horni Alfred, von Basel und Leutwil, in Reinach BL, Geschäftsführer, mit Einzelunterschrift.

16 novembre 1995
Hôpital d'Arrondissement de Sierre, à Sierre. Association (FOSC du 19. 7. 1985, no 165, p. 2783). Les membres du comité René Bongi, vice-président, et Pierre-André Berthod, secrétaire, ont démissionné, leur signature est radiée. Nouveaux membres du comité avec signature collective à deux: Giorgio Brighenti, de Campo Blenio TI à Sierre, vice-président; Dominique Epiney, d'Ayer et Vissoie à Sierre, secrétaire. Signature collective à deux du président ou du vice-président et du secrétaire.

16. November 1995
Knomed AG, Sitz: [bisher: Niedergösgen], Produkteentwicklung und Patentverwertung im medizinischen Bereich, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 224 vom 17. 11. 1994, S. 6299). Statutenänderung: 15. 11. 1995. Firma neu: **Oxygenated Marketing & Trading AG.** Übersetzungen der Firma neu: **(Oxygenated Marketing & Trading SA) (Oxygenated Marketing & Trading Ltd).** Sitz neu: Baar. Domizil neu: Zugerstrasse 50, 6340 Baar. Zweck neu: Handel mit und das Marketing von Rohstoffen aller Art, insbesondere von Öl und petrochemischen Produkten; kann Treuhandgeschäfte tätigen, Patente, Lizenzen und Herstellungsverfahren erwerben, entwickeln, verwalten und verwerten, Beteiligungen kaufen, halten und verkaufen, jegliche Art von Geschäften finanzieren und fördern. Grundstücke erwerben und veräussern, Tochtergesellschaften errichten sowie sich an anderen Unternehmen beteiligen. Aktienkapital bisher: CHF 50 000, Liberierung: CHF 50 000, 50 Inhaberaktien zu CHF 1000. Publikationsorgan bisher: SHAB. Bemerkungen neu: Ferner Änderung nicht publikationspflichtiger Tatsachen. Eingetragene Personen neu: Ertle, Roger, Heimat: Cham, in Cham, Mitglied mit Einzelunterschrift; Caminada Treuhand AG Zug, in Zug, Revisionsstelle. Gelöscht: [Landolt, Ingrid, Heimat: Näfels, in Niedergösgen, Mitglied mit Einzelunterschrift]; [Wyttenbach, Jörg, Heimat: Thun, in Lostorf, Direktor mit Ein-

zelunterschrift]; [Asort, Revisions- und Treuhand AG, in Niedergösgen, Revisionsstelle].

16. November 1995
Lestander und Bösch, in Bern, Kollektivgesellschaft (Neueintragung). Geschäftsnatur: Betrieb einer Physiotherapie. Eingetragene Personen: mit Einzelunterschrift: Bösch Andreas, von und in Belp, Gesellschafter; Lestander Jan Vilhelm, von Bern, in Zuchwil, Gesellschafter. Beginn: 1. Dezember 1995. Domizil: Randweg 7, 3013 Bern.

16. November 1995
MIC Medical Instrument Corporation, Sitz: Solothurn, Entwicklung und Produktion von medizinischen Geräten, Instrumenten usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 209 vom 27. 10. 1994, S. 5900). Eingetragene Personen gelöscht: [Aebi, Regula, Heimat: Wynigen, in Zuchwil, Prokuristin mit Kollektivprokura zu zweien].

16. November 1995
Reau-Gesundheitssysteme Auer, in Bern, Einzelfirma (Neueintragung). Geschäftsnatur: Verkauf von Gesundheitssystemen. Eingetragene Personen: mit Einzelunterschrift: Auer Hans, von Herisau, in Bern, Inhaber. Domizil: Wangenstrasse 42, 3018 Bern.

16 novembre 1995
Vita Sana Club (VSC), in Breganzona, associazione (FUSC del 15. 8. 1988, n. 188, p. 3377). Nuova ragione sociale: **Forum Vitalis.** Nuovo scopo: la diffusione, la promozione di idee e metodi che servono a salvaguardare la salute dell'uomo. Il Forum Vitalis appoggia la medicina integrata nel senso di una sintesi fra la medicina ufficiale e quella empirica e naturistica. Un riguardo particolare è anche costituito dal dialogo tra le generazioni. Alfine di realizzare le mete prefisse, il Forum Vitalis sostiene e promuove in particolare quanto segue: l'Associazione Accademica Alpina Medicinae Integralis (Istituto per l'apprendimento, la ricerca e l'insegnamento della medicina integrata) quale società di promozione. Seminari, corsi, pubblicazioni ed ulteriori servizi utili per una vita sana, in particolare in collaborazione con la AAMI. La diffusione del Für Uns, quale organo dell'associazione. L'istituzione di catedre alle università per medicina naturistica ed empirica. La realizzazione di un proprio centro di insegnamento in collaborazione con la AAMI nel senso di un istituto di insegnamento e ricerca. Comitato: ora da 9 a 21 membri. Statuto modificato: 9. 2. 1994. Dott. Benno Hecht, già vice-presidente ed Irene Bertolazzi-Schärli, già membro, non fanno più parte del comitato direttivo e le loro firme sono estinte. Nuovi membri del comitato direttivo con firma collettiva a due sono: Peter Niggli, da Aarburg in Lucerna ed Hans Gfeller, da Zurigo in Agno. Hans Gfeller ed Hans-Christian Decker (già iscritto) non firmano tra di loro.

18 novembre 1995
Medsyn SA, à Sion, gestion, coordination et encouragement de toutes activités liées à la santé, etc. (FOSC du 24. 2. 1995, no 39, p. 1083). Société dissoute par suite de faillite, selon prononcé du Tribunal de Sion du 27. 10. 1995. Nouvelle raison sociale: **Medsyn SA, en faillite.**

20. November 1995
Klinik Liebfrauenhof AG, Sitz: Zug, Führung von Kliniken, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 124 vom 29. 6. 1995, S. 3634). Statutenänderung: 15. 11. 1995. Aktienkapital geändert: CHF 250 000 [bisher: CHF 131 400], Liberierung: CHF 250 000 [bisher: CHF 131 400], 2500 vinkulierte Namenaktien zu CHF 100 [bisher: 1314 vinkulierte Namenaktien zu CHF 100].

21. November 1995
Lem Vital GmbH, in Oberiberg, Tschalunstrasse 33, 8843 Oberiberg, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Neueintragung). Statutendatum: 27. 10. 1995. Zweck: Verkauf medizinischer Apparate; kann sich an anderen Unternehmungen beteiligen, Liegenschaften erwerben, belasten oder veräussern usw. Stammkapital: Fr. 21 000. Die Gesellschaft übernimmt von der nicht im Handelsregister eingetragenen Einzelfirma «Josef Marty», in Oberiberg, deren Aktiven von Fr. 40 000 und Passiven Fr. 0, zum Übernahmepreis von Fr. 40 000, wovon Fr. 21 000 auf das Stammkapital angerechnet wird. Die Mitteilungen an die Gesellschafter erfolgen durch eingeschriebenen Brief. Publikationsorgan ist das SHAB. Eingetragene Personen: Josef Marty, von und in Oberiberg, Gesellschafter mit einer Stammeinlage von Fr. 7000, Geschäftsführer mit Einzelunterschrift; Emil Ebneter, von Appenzell, in Widnau SG, Gesellschafter mit einer Stammeinlage von Fr. 7000 und Fidel Lechmann, von Somvix GR, in Brunnen, Gemeinde Ingenbohl, Gesellschafter mit einer Stammeinlage von Fr. 7000.

21. November 1995
Wiroma AG, in Köniz (Neueintragung). Statuten vom 16. November 1995. Zweck: Die Bedürfnisse auf den Gebieten der Medizintechnik sowie dem Strahlenschutz abzudecken; sie kann sich an andern Unternehmungen beteiligen und Liegenschaften erwerben. Aktienkapital: Fr. 120 000; Liberierung: Fr. 120 000; Aktien: 120 Namenaktien zu Fr. 1000. Namenaktien vinkuliert gemäss Statuten. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an die Aktionäre: schriftlich. Eingetragene Personen: mit Unterschrift kollektiv zu zweien: Mini Roberto, Dr., von Lopagno, in Bolligen, VR-Präsident; Beyeler Markus, von Guggisberg, in Niederscherli, VR-Mitglied; Glauser Willy, von Jegenstorf, in Rümligen, VR-Mitglied; mit Prokura kollektiv zu zweien; Kündig Andrea, von Bauma, in Kriechenwil; Revisionsstelle: HDM Beratungs- und Verwaltungs AG, in Bern. Domizil: Waldeggstrasse 63/1, 3097 Liebefeld.

22. November 1995
AMC Airport Medical Center AG (AMC Airport Medical Center SA) (AMC Airport Medical Center Ltd), in Kloten, Bürohaus Parkhaus A, CA11, 8058 Zürich-Flughafen, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 16. 11. 1995. Zweck: Zurverfügungstellen der Infrastruktur für den Betrieb einer Flughafenarztpraxis, welche insbesondere den ärztlichen Notfalldienst am Flughafen Zürich-Kloten gewährleisten soll und sämtliche anderen ärztlichen Dienste sowie alle damit zusammenhängende Dienstleistungen erbringen kann wie beispielsweise die Behandlung erkrankter Passagiere oder Flugtauglichkeitsabklärungen im Transitbereich, Unterstützungsleistung bei Quarantänemassnahmen, triageärztliche Tätigkeit, Unterstützung in der fachlichen Betreuung, Ausbildung der Flughafensanität, Betrieb von Privatpraxen sowie Erbringen von Physiotherapieleistungen; stellt die für den gesamten Praxisbetrieb notwendige Infrastruktur, wie Räumlichkeiten, Apparaturen etc. und das erforderliche Hilfspersonal zur Verfügung; schliesst mit den in der Praxis tätigen, selbständigen Ärzten Benützerverträge zur Nutzung der bereitgestellten Infrastruktur; kann dingliche Rechte und Liegenschaften erwerben, soweit diese mit ihrer Tätigkeit in unmittelbarem Zusammenhang stehen, und sich an anderen Unternehmen beteiligen. Aktienkapital: Fr. 300 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 300 000. Aktien: 300 Namenaktien zu Fr. 1000. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an die Aktionäre erfolgen durch eingeschriebenen Brief an die letzte im Aktienbuch angegebene Adresse. Vinkulierung: Die Übertragbarkeit der Namenaktien ist nach Massgabe der Statuten beschränkt. Eingetragene Personen: Urfer, Dr. Adrian, von Burgistein, in Silvaplana, Präsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Höfliger, Dr. Karl, von Thalwil und Freienbach, in Dübendorf, Delegierter, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Marti, Dr. René K., von Tägerwilen, in Amsterdam (NL), Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Visura Treuhand-Gesellschaft, in Zürich, Revisionsstelle.

22 novembre 1995
Biomedix SA, à Jussy, recherche, développement, production, commercialisation, achat et vente de produits dans le domaine biomédical et médical, etc. (FOSC du 15. 7. 1992, p. 3311). Adjonction au but: recherche, développement, production, commercialisation, achat et vente de produits dans le domaine biomédical et médical; conception, développement, construction et gestion de projets immobiliers destinés à promouvoir la santé, à l'étranger exclusivement. Statuts modifiés le 14. 11. 1995.

22. November 1995
Esqu-Lap AG, in Basel, Software für ärztliche Anwendungen usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 43 vom 2. 3. 1995, S. 1198). Domizil neu: ohne. Domizil c/o Dres. Holzach & Safarik, Dufourstrasse 11, 4010 Basel, weggefallen. (Gesellschaft ohne Verwaltungsrat, ohne Vertretung, ohne Revisionsstelle und ohne Domizil). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Safarik Frantisek J., Dr., von Muolen, in Basel, Mitglied des Verwaltungsrats, mit Einzelunterschrift; Holzach Christoph, Dr., von Basel, in Basel, Revisionsstelle.

22. November 1995
Hauck AG in Konkursliquidation, in Allschwil, Import/Export von und Handel mit medizinischen Artikeln, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 160 vom 21. 8. 1995, S. 4678). Nachdem das Verfahren durch Verfügung des Konkursrichters des Bezirksgerichts Arlesheim vom 8. 5. 1995 mangels Aktiven eingestellt worden ist, wird die Gesellschaft in Anwendung von Art. 66 Abs. 2 HRegV von Amtes wegen gelöscht.

22 novembre 1995
Jaquet Orthopédie SA, à Plan-les Ouates, fabrication et commerce d'articles médicaux et chirurgicaux dans le domaine de l'orthopédie (FOSC du 2. 9. 1994, p. 4904). La clause de reprise de biens envisagée à la constitution a été abrogée dans les statuts conformément à l'article 628 Alinéa 4 CO. Nouveaux statuts du 15. 11. 1995.

23. November 1995
BB Medtech AG, BB Medtech S.A., BB Medtech Inc., Sitz: Schaffhausen, Kapitalanlagen an Unternehmen der Medizinaltechnologie, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 227 vom 22. 11. 1995, S. 6386). Statutenänderung: 22. 11. 1995. Aktienkapital geändert: CHF 16 000 000 [bisher: CHF 100 000] Liberierung: CHF 16 000 000 [bisher: CHF 100 000], 160 000 Inhaberaktien zu CHF 100 [bisher: 1000 Inhaberaktien zu CHF 100]. Qualifizierte Tatbestände neu: Sacheinlage: Wertschriften gemäss Sacheinlagevertrag vom 22. 11. 1995 im Wert und zum Preis von CHF 199 900 000, wofür 159 000 Inhaberaktien zu CHF 100 ausgegeben wurden. Eingetragene Personen neu: Kergrohen, Herve, Jacques, Heimat: Frankreich, in Cham, Prokurist mit Kollektivprokura zu zweien.

23 novembre 1995
CMCG, Compagnie Médicale de Commerce et de Gestion SA, à Genève, commercialisation de produits à l'usage du monde médical, etc. (FOSC du 11. 5. 1994, p. 2630). Berli Didier, nommé président, et Gontard Patrick, jusqu'ici président, à signer collectivement à deux.

23. November 1995
«Naspo» Naturheilkundliche sporttherapeutische Ausbildungsstätte GmbH, Schwarzenberg (A), Zweigniederlassung Schwarzenbach, bisher in Jonschwil, Naturheilkunde und Sporttherapie, Zweigniederlassung (SHAB Nr. 201 vom 17. 10. 1995, S. 5711), mit Hauptsitz in: Schwarzenberg (A). Firma neu: **«Naspo» Naturheilkundliche sporttherapeutische Ausbildungs-**

stätte GmbH, Schwarzenberg (A), Zweigniederlassung Jona. Sitz neu: Jona. Domizil neu: Meiengartenstrasse 3, 8645 Jona. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Nakhostine, Dr. Manoutchehr, von Rüderswil, in Mörschwil, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

24. November 1995
Bioclin AG, Sitz: Cham, Durchführung klinischer Studien, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 13 vom 20. 1. 1993, S. 293). Eingetragene Personen geändert: Saxer-Gerber, Irène, Heimat: Hägglingen, Langnau im Emmental, in Merenschwand, Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien [bisher: Gerber, Irène, Heimat: Langnau im Emmental, in Muri AG].

24 novembre 1995
Centre médical CVT SA, en faillite, à Sion (FOSC du 22. 3. 1995, no 57, p. 1599). Radiation par suite de clôture de faillite, selon prononcé du Tribunal de Sion du 22. 11. 1995.

24. November 1995
ISS Hospital Service SA, bisher in Meyrin, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 153 vom 10. 8. 1995, S. 4492). Statutenänderung: 27. 10. 1995. Firma neu: **ISS Hospital Service AG.** Übersetzungen der Firma neu: **(ISS Hospital Service SA).** Sitz neu: Oberentfelden. Domizil neu: Ausserfeldstrasse 9, 5036 Oberentfelden. Zweck neu: Erbringung sämtlicher Dienstleistungen im Krankenhausbereich; die Gesellschaft kann sich an in- und ausländischen Unternehmen beteiligen, welche einen gleichen oder ähnlichen Gesellschaftszweck verfolgen. Aktienkapital: Fr. 650 000. Liberierung Aktienkapital: Fr. 650 000. Aktien: 650 Namenaktien zu Fr. 1000. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen neu: Die Mitteilungen der Gesellschaft erfolgen durch Publikation im SHAB; sofern die Namen und Adressen aller Aktionäre bekannt sind, können die Mitteilungen auch mit eingeschriebenem Brief erfolgen. Vinkulierung neu: (Die Beschränkung der Übertragbarkeit der Namenaktien ist aufgehoben.). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Maréchal, Noël, von Collex-Bossy, in Genève, Mitglied und Sekretär, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Bourgeois, Olivier, von Ballaigues, in Lonay, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Dilissen, Théo, belgischer Staatsangehöriger, in Brüssel (B), Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Jacober, Alfred, von Glarus, in Stäfa, Direktor, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Bargetzi, Carla, von Domat/Ems, in Baden, mit Kollektivprokura zu zweien; Frossard, Denys, französischer Staatsangehöriger, in Veigny-Foncenex (F), mit Kollektivprokura zu zweien. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Spadaro, Romano, von Sonvico, in Embrach, Präsident und Delegierter, mit Kollektivunterschrift zu zweien (wie bisher); Köhn, Matthias, von Beinwil am See, in Gretzenbach, Direktor, mit Kollektivunterschrift zu zweien (wie bisher); Ryom, Ann, dänische Staatsangehörige, in Nyon, Direktorin, mit Kollektivunterschrift zu zweien (wie bisher); KPMG Fides Peat, in Lausanne, Revisionsstelle (wie bisher); Dittli, Louis, von Gurtnellen, in Commugny, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien (bisher: Direktor). Zweigniederlassung: Lausanne.

24. November 1995
Medicare AG, in Zürich, Verkauf von und Handel mit Artikeln für den Arzt- und Spitalbedarf, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 37 vom 16. 2. 1987, S. 606). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Engelmayer, Dr. Marcel, von Bern, in Zürich, Revisionsstelle.

24. November 1995
Nestlé R&D Center Konolfingen, in Konolfingen, Forschung usw. von Verfahren, Techniken, Methoden und Rezepten, welche sich auf die Herstellung von Nahrungsmitteln beziehen usw. (SHAB Nr. 136 vom 17. 7. 1995, S. 4008). Ausgeschiedene Personen: Unterschrift erloschen: Kuypers Theo W., VR-Mitglied und Vizedirektor.

24. November 1995
Schweizerische Gesellschaft für Physikalische Medizin, in Zürich, Verein (SHAB Nr. 220 vom 13. 11. 1991, S. 4864). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Gobelet, Dr. Charles, von Savièse, in Sion, Präsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Schneider, Dr. Werner, von Schaffhausen und Rubigen, in Kreuzlingen TG, Präsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien (bisher: Mitglied und Sekretär).

24. November 1995
Schweizerischer Verein Balgrist, in Zürich, Bezweckt, Kindern und Erwachsenen mit orthopädischen Leiden und Querschnittlähmungen ärztliche Behandlung angedeihen zu lassen, Verein (SHAB Nr. 3 vom 5. 1. 1994, S. 64). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Flückiger, Paul, von Rohrbachgraben, in Birmensdorf ZH, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Gerber, Prof. Dr. Christian, von Aarwangen, in Zumikon, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

27 novembre 1995
Eumedica S.A., in Lugano, gestione di un centro di medicina, ecc. (FUSC del 29. 10. 1984, n. 253, p. 3829). Revisore: Pagani, Wullschleger & Martinenghi SA, Lugano.

27 novembre 1995
Jacquet Orthopédie SA, à Plan-les-Ouates, fabrication et commerce d'articles médicaux et chirurgicaux dans le domaine de l'orthopédie (FOSC du 2. 9. 1994, p. 4904). Les pouvoirs de Cattani Luciano sont radiés.

27. November 1995
Mediswiss Products AG (Mediswiss Products SA) (Mediswiss Products Ltd), in Rheineck, Herstellung und Vertrieb von medizinischen Geräten usw. Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 221 vom 14. 11. 1994, S. 6224). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: A.C. Rostetter Treuhand und Unternehmensberatung, in Abtwil (Gaiserwald), Revisionsstelle.

27. November 1995
MSM Lutz AG, in Dietlikon, Handel mit und Service an medizinischen Geräten, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 123 vom 28. 6. 1991, S. 2808). Eingetragene Personen neu oder mutierend: HWT Wyler Treuhand AG, in Dietlikon, Revisionsstelle.

27. November 1995
Pro Sana AG, bisher in Basel, Gesundheitsprodukte usw. (SHAB Nr. 147 vom 2. 8. 1994, S. 4312). Statutenänderung vom 27. Oktober 1995. Der Sitz der Gesellschaft wurde nach Luzern verlegt. Neue Adresse: Obergrundstrasse 42, bei Peter Niggli, 6003 Luzern. Die ursprünglichen Statuten datieren vom 7. Februar 1983. Zweck: Handel mit Waren jeglicher Art, insbesondere mit der Gesundheit dienenden Produkten sowie Erbringung von mit letzteren in Verbindung stehenden Dienstleistungen; Erwerb, Verwaltung und Veräusserung von Liegenschaften und anderen Vermögenswerten. Aktienkapital: Fr. 250 000. Kapitaldetails: eingeteilt in 500 Namenaktien zu Fr. 500, voll einbezahlt. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen erfolgen durch eingeschriebenen Brief, Telegramm oder Telefax. Verwaltungsrat: Alexander G. Meyer, Peter Albrecht, Hans Dietiker und Charles Furter sind aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; ihre Unterschriften sind erloschen. Präsident: Dr. Giuseppe Rudolfo Brem, von Villmergen, in Breganzona. Mitglied: Gudrun Brem, von Villmergen, in Breganzona (beide neu). Sie zeichnen einzeln. Revisionsstelle: Die Realit Revisions AG, in Lenzburg, ist als Revisionsstelle ausgeschieden. Neue Revisionsstelle: Mega Fiduciaria SA, succursale di Lugano, in Lugano.

27. November 1995
QMT Qualitätssicherung in der Medizintechnik AG, in Bern (Neueintragung). Statuten vom 20. November 1995. Zweck: Förderung der Qualitätssicherung in der Medizintechnik; sie kann sich an andern Unternehmungen beteiligen, Immobilien erwerben, Patente anmelden sowie Marken, Muster und Modelle hinterlegen. Aktienkapital: Fr. 100 000; Liberierung: Fr. 100 000; Aktien: 200 Namenaktien zu Fr. 500. Namenaktien vinkuliert gemäss Statuten. Publikationsorgan: SHAB. Mitteilungen an die Aktionäre: schriftlich. Eingetragene Personen: mit Unterschrift kollektiv zu zweien: Mini Roberto Dr., von Lopagno, in Bolligen, VR-Präsident; Baumann Hans-Jürg, von Zofingen und Bottenwil, in Oberscherli, VR-Vizepräsident; Beyeler Markus, von Guggisberg, in Niederscherli, VR-Mitglied; Revisionsstelle: Fankhauser Treuhand AG Bern, in Bern. Domizil: Länggassstrasse 7, c/o Bernaline Informatik AG, 3012 Bern.

27. November 1995
Schweizerischer Blinden-Bund (SBB) [Union suisse des aveugles (USA)] [Unione svizzera dei ciechi (USC)], in Zürich, Friedackerstrasse 8, 8050 Zürich, Verein (Neueintragung). Statutendatum: 17. 4. 1993. Zweck: Praktische Durchführung von Massnahmen, die eine weitgehende Verselbständigung des Sehbehinderten und Blinden in sozialer, materieller und kultureller Hinsicht ermöglichen sollen; ausserdem Förderung des gemeinnützigen Wohnungsbaues durch Erwerb von Grundstücken und Liegenschaften sowie Erstellung von Miet- und Eigentumswohnungen, wo Blinde und Behinderte Vorrang geniessen. Mittel: Freiwillige Beiträge aus Sammlungen, Geschenken und Legaten sowie Beiträge der Passivmitglieder. Organisation: Delegiertenversammlung, Zentralvorstand von 7 oder mehr Mitgliedern und Revisionsstelle. Eingetragene Personen: Weber, Walter, von Egg, in Zumikon, Präsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Zysset, Erika, von Heiligenschwendi, in Basel, Vizepräsidentin, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Del Degan, Claudio, italienischer Staatsangehöriger, in Galgenen, Geschäftsführer und Sekretär, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

28. November 1995
Bodensee-Augenklinik am Weinberg AG, in Kreuzlingen (SHAB Nr. 109 vom 9. 6. 1993, S. 2989). Domizil neu: Hauptstrasse 39.

28. November 1995
Infrag AG, in Aarau, Einrichtung einer ärztlichen Gemeinschaftspraxis usw. Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 97 vom 20. 5. 1994, S. 2811). Firma infolge Verlegung des Sitzes nach Zürich (SHAB Nr. 225 vom 20. 11. 1995, S. 6330) im Handelsregister des Kantons Aargau von Amtes wegen gelöscht.

28. November 1995
Klinisch-Therapeutisches Institut, in Arlesheim, Betrieb der Ita Wegmann-Klinik, Verein (SHAB Nr. 116 vom 19. 6. 1995, S. 3412). Statuten geändert am: 19. 5. 1992. Mittel neu: Einnahmen aus dem Betrieb der Ita Wegmann Klinik und des Kinderheims Sonnenhof, Beiträge der Eidgenössischen Invalidenversicherung, der Kantone und Gemeinden sowie Zuwendungen Dritter und der Mitgliederbeiträge von Fr. 10 (bisher: Mitgliederbeitrag Fr. 10). Organisation des Vereins neu: Organisation: Mitgliederversammlung. Vorstand von mindestens 3 Mitgliedern und Rechnungsrevisoren.

28. November 1995
Medecol, in Liestal, Ausbildung von Arzt- und Tierarztgehilfinnen, Aktiengesellschaft (SHAB

Nr. 208 vom 26. 10. 1995, S. 5897). Firma neu: **Medecol in Liquidation.** Domizil neu: Die Gesellschaft hat ihr Domizil eingebüsst. Die Gesellschaft wird in Anwendung von Art. 708 Abs. 4 OR und Art. 86 Abs. 2 HRegV sowie Art. 88a HRegV von Amtes wegen als aufgelöst erklärt, weil die ihr zur Wiederherstellung des gesetzmässigen Zustandes in bezug auf die Verwaltung und Vertretung sowie das Domizil angesetzte Frist fruchtlos abgelaufen ist.

28 novembre 1995
Serono Symposia SA, à Aubonne, promouvoir la recherche scientifique dans toutes les disciplines médicales FOSC du 16. 12. 1992, p. 5858). Nouvelle administratrice avec signature collective à deux: Donata Bertarelli, de et à Coinsins.

29. November 1995
Boston Scientific AG, Sitz: Zuchwil, Medizinische Geräte und Produkte, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 111 vom 12. 6. 1995, S. 3260). Eingetragene Personen geändert: Haymann, Dr. Michel, Heimat: Zürich, in Küsnacht ZH, Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien [bisher: Haymann, Michel, Sekretär mit Einzelunterschrift]; Baldi, Dr. Peter, Heimat: Muotathal, in Zürich, Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien [bisher: Baldi, Peter, Vize-Präsident mit Einzelunterschrift]. Neu: Corbett, James M., Heimat: Vereinigte Staaten, in Westwood (Massachusetts) (US), Präsident mit Einzelunterschrift, Delegierter mit Einzelunterschrift. Gelöscht: [Strohband, Hans-Peter, Heimat: Bundesrepublik Deutschland, in Erkrath (DE), Präsident mit Einzelunterschrift].

29. November 1995
St. Jude Medical (Schweiz) AG, in Basel (SHAB Nr. 249 vom 22. 12. 1993, S. 6758). Ausgeschiedene Personen und erloschene Unterschriften: Davenport Todd Frederik, Bürger der USA, in Bruxelles (B), Präsident des Verwaltungsrats, mit Kollektivunterschrift zu zweien. Eingetragene Personen neu oder mutierend: Fourteau Patrick, französischer Staatsangehöriger, in London (GB), Präsident des Verwaltungsrats, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

29. November 1995
Transmedica GmbH, Sitz: Zug, An- und Verkauf von medizinischen Produkten aller Art, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (SHAB Nr. 201 vom 17. 10. 1994, S. 5700). Firma neu: **Transmedica GmbH in Liq.** Bemerkungen neu: Auflösung: Generalversammlung vom 27. 11. 1995. Eingetragene Personen geändert: Köppel, Andrea, Heimat: Widnau, in Cham, Liquidatorin mit Einzelunterschrift [bisher: Geschäftsführerin mit Einzelunterschrift].

30 novembre 1995
Clinique Garcia S.A., à Fribourg, exploitation d'une clinique générale, etc. (FOSC du 15. 8. 1995, no 156, p. 4574). Marc Devaud, de Sorens et Porsel, à Bonnefontaine, est nommé sous-directeur, avec signature collective à deux.

30. November 1995
Obtech Medical AG, Sitz: Zug, Domizil: St. Antons-Gasse 4a, 6300 Zug. Aktiengesellschaft (Neueintragung). Statutendatum: 11. 10. 1995. Zweck: Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von medizintechnischen Produkten; kann sich an andern Unternehmungen beteiligen, gleichartige oder verwandte Unternehmen erwerben oder sich mit solchen zusammenschliessen sowie Grundstücke und Wertpapiere erwerben oder weiterveräussern. Aktienkapital: CHF 100 000, Liberierung: CHF 100 000, 100 Inhaberaktien zu CHF 1000. Publikationsorgan: SHAB. Eingetragene Personen: Forsell, Dr. Peter Mats, Heimat: Schweden, in Aelvsjö (SE), Präsident mit Kollektivunterschrift zu zweien; Siegenthaler, Stephan, Heimat: Trub, in Utzenstorf, Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien; Leuenberger, Bernhard A., Heimat: Ursenbach, in Grossaffoltern, Mitglied mit Kollektivunterschrift zu zweien.

1. Dezember 1995
Frey Orthopädie-Bedarf AG, in Othmarsingen, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 196 vom 10. 10. 1995, S. 5583). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Frey, Roland William, von Othmarsingen, in Orthmarsingen, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

1er décembre 1995
Gesnier S.A., à Montreux, commerce d'équipements médicaux et commercialisation de ces services; achat, vente et placement de titres (FOSC 21. 12. 1994, p. 6974). Nabil Charaf n'est plus administrateur, sa signature est radiée.

1. Dezember 1995
Mathys AG Bettlach, Sitz: Bettlach, Herstellung von und den Handel mit chirurgischen Instrumenten usw., Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 159 vom 18. 8. 1995, S. 4647). Eingetragene Personen gelöscht: [Aebischer, Kurt, Heimat: Schmitten FR, in Arch, Prokurist mit Kollektivprokura zu zweien]; [Frischherz, Rolf, Heimat: Schwyz, in Langenthal, Prokurist mit Kollektivprokura zu zweien].

1. Dezember 1995
Med-Plastic AG, Sitz: Zug, Handel mit medizinischen Geräten, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 6 vom 10. 1. 1995, S. 168). Eingetragene Personen neu: Tofida AG, in Lindau, Revisionsstelle. Gelöscht: [Consa Treuhand AG, in Zürich, Revisionsstelle].

4. Dezember 1995
Klinik für Schlafmedizin, in Zurzach, Aktiengesellschaft (SHAB Nr. 177 vom 13. 9. 1995, S. 5102). Eingetragene Personen neu oder mutierend: Schwander, Dr. Jürg, von Basel, in Basel, Delegierter, mit Einzelunterschrift (bisher: Präsident); Schwander, Kathrin, von Basel, in Basel, Mitglied und Sekretärin, mit Einzelunterschrift (bisher: Mitglied); Fluri, Dr. Edgar, von Herbetswil, in Binningen, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien; Rieben, Dr. Jürg, von Lenk, in Bern, Mitglied, mit Kollektivunterschrift zu zweien; La Roche, Jakob, von Basel, in Oberwil BL, Präsident, mit Kollektivunterschrift zu zweien.

4. Dezember 1995
Physiotherapie & Akupunktur Stefan Maegli, in Reiden, Grossmatte 10, 6260 Reiden, Einzelfirma. Zweck: Physiotherapie und Akupunktur. Inhaber: Stefan Maegli, von Welschenrohr, in Liestal.

Psychiatrie: Psychiatrische Universitätsklinik (PUK) Zürich

Beiträge aus der klinischen Forschung und Praxis, 1992 (Sonderheft SWISS MED 6-S/1992)

Schizophrene Sprachkunst und Kunst-Sprache *(Dr. phil. H. M. Zöllner)*
PUK Zürich: Zeit des Umbruchs – Zeit des Aufbruchs *(Interview mit Prof. Dr. med. D. Hell)*
EEG und senile Demenz vom Alzheimer-Typ *(Dr. med. E. Pavesi)*
Der schlechte Ruf der forensischen Psychiatrie *(Dr. med. M. O. Keller)*
Psychopharmakologische Behandlungsmöglichkeiten für sogenannte therapieresistente Depressionen *(Prof. Dr. B. Woggon)*
Bildgebende Verfahren und Psychiatrie *(Dr. med. M. Kirsten)*
Langzeithospitalisierte in der psychiatrischen Klinik heute *(Dr. med. M. Albers)*
Psychiatr. Begutachtung: Praktische Gesichtspunkte bei Beurteilung einer Massnahmeindikation *(Dr. med. M. Kiesewetter)*
Patienten mit Dualdiagnosen – Eine neue Herausforderung *(Prof. Dr. med. J. Modestin, Dr. med. J. Attinger)*
Angehörigenarbeit auf der Aufnahmestation *(Dr. med. B. Küchenhoff)*

✂----------

Bestellung
Bitte senden Sie mir ____ Exemplar(e) SWISS MED Sonderheft "Psychiatrie: Psychiatrische Universitätsklinik (PUK) Zürich" (ME 6-S/92) **à sFr. 50.-** plus Versandkosten.

SWISS MED · Verlag Dr. Felix Wüst AG · Postfach · CH-8700 Küsnacht ZH · Tel. 01 911 00 55 · Fax 01 910 95 95

Name/Vorname _____
Strasse _____
PLZ/Ort _____
Datum/Unterschrift _____

OSTEOPOROSE

Ein Interview und ausgewählte Beiträge des 14. Winterthurer Fortbildungskurses «Allerhand Neues von der Osteoporose», Winterthur, 4.Juni 1992
Leitung: Dr. med. H. Kappeler, Winterthur

Sonderheft SWISS MED 2-S/1994

«Allerhand Neues von der Osteoporose»: Ein Rückblick auf den 14. Winterthurer Fortbildungskurs vom 4. Juni 1992
- Gespräch mit M. A. Dambacher, Zürich

Pathomorphologie der Osteoporose: Zelluläre Regulation der Spongiosastruktur und Knochenmasse, Pathogenese der Osteoporose und Veränderungen nach Therapie
- G. Delling, M. Hahn, M. Vogel, Hamburg (D)

Knochendensitometrie
- P. Rüegsegger, Zürich

Oestrogen-Gestagen-Prophylaxe der postmenopausalen Osteoporose: Eine Nutzen-Risiko-Abwägung
- M. Birkhäuser, Bern

Oestrogene, Gestagene und kardiovaskuläres Risiko
- U. Keller, Basel

Sekundäre Osteoporose
- C. Wimpfheimer, Luzern

Die Knochendynamik unter mechanischen Belastungen
- L. Dubs, Winterhur

Kalzium in der Behandlung der Osteoprose
- P. Burckhardt, Lausanne

Calcitonin in der Therapie und Prophylaxe der Osteoprose
- P. Burckhardt, Lausanne

Wirkung von anabolen Steroiden bei Osteoporose der Wirbelsäule
- P. Geusens, Pellenberg (B)

✂----------

Bestellung

Bitte senden Sie mir __ Exemplar(e) SWISS MED des Sonderheftes «Osteoporose» (ME 2-S/94) à sFr. 50.-- plus Versandkosten

VERLAG DR. FELIX WÜST AG
Seestrasse 5, Postfach, CH-8700 Küsnacht ZH
Telefon 01 911 00 55, Telefax 01 910 95 95

Vorname/Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Datum/Unterschrift: _____

Kiefer- und Gesichtschirurgie

Band 3 (1990) der Schriftenreihe der Schweizerischen Gesellschaft für Kiefer- und Gesichtschirurgie (SGKG)

Vorträge der 5. Jahrestagung, Luzern, 20./22. September 1990
Tagungspräsidenten: H. F. Sailer (Zürich) und N. Hardt (Luzern)
Hauptthema: Orthopädische Chirurgie des Gesichtsskeletts
Herausgeber: H. F. Sailer (Zürich) und N. Hardt (Luzern)

Kiefer- und Gesichtschirurgie: Geleitwort zu Band 3 der Schriftenreihe der SGKG
- *H. F. Sailer, Zürich*

20 Jahre funktionsstabile Osteosynthese in der orthopädischen Chirurgie des Gesichtsschädels
- *R. Schmoker, Bern*

Lyophilisierter Knochen als Interponat bei Le-Fort-I-Osteotomien
- *K. W. Grätz, H. F. Sailer, Zürich*

Spätergebnisse der Le Fort-I-Osteotomie zur Korrektur des offenen Bisses bei kieferorthopädisch vorbehandelten Patienten: Verhalten der Weichteile
- *L.-P. Schmidt, H. F. Sailer, Zürich*

Ostéotomies bimaxillaires: Une nécessité
- *J.-M. Chausse, M. Richter, A. Jaquinet, Genève*

Spätfolgen nach unterschiedlich hohen Mittelgesichtsosteotomien
- *N. Hardt, Luzern; E. W. Steinhäuser, Erlangen (D)*

Die Position des Kiefergelenkes nach kieferchirurgisch orthodontischer Korrektur von Dysgnathien anhand der reproduzierbaren linearen Tomographie und des Zonarc
- *W. Engelke, E. Colla, H. F. Sailer, Zürich*

Orthopädisch-chirurgische Eingriffe zur Therapie von Kiefergelenkserkrankungen
- *E. W. Steinhäuser, Erlangen (D)*

Techniken der Rekonstruktion kraniofazialer Frakturen und Defekte
- *N. Hardt, F. Sgier, A. Gottsauner, Luzern*

Psychologie und Rezidivneigung in Konkurrenz beim Operationsalter der Progenie
- *H. Dübel, Kempten/Allgäu (D); K. Honigmann, Basel*

Steuerung der Knochenregeneration um Implantatpfeiler durch eine resorbierbare Folie
- *G. F. Pajarola, H. F. Sailer, Zürich*

Die prothetische Versorgung nach Oberkieferresektion
- *K. W. Grätz, H. F. Sailer, E. Bai, Zürich*

Vestibulumplastik mit Kirschner-Draht-Fixation
- *P. Rohner, Zürich*

Bestellung

☐ Bitte senden Sie mir _____ Exemplare Band 3 (1990) der Schriftenreihe der Schweizerischen Gesellschaft für Kiefer- und Gesichtschirurgie (Sonderheft DE 12-S/1994, 76 Seiten, gebunden) **à sFr. 120.--** plus Versandkosten.

☐ Diese Bestellung gilt generell für alle folgenden Bände der Schriftenreihe SGKG bis auf Widerruf.

Verlag Dr. Felix Wüst AG
Seestrasse 5, Postfach, CH-8700 Küsnacht ZH
Tel. 01 911 00 55, Fax 01 910 95 95

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____