Kontaktadressen

/ FAX

Telefonzeiter Mo-Fr 8-12 14-17 Uhr übrige Zeit über Zentrale

7entrale scs@claraspital.ch

Bettendispositioner Chirurgie

061 685 80 20 / 061 685 82 47 Tagesarzt Chirurgie 061 685 83 87 / 061 685 85 90 (Kostengutsprachen, etc.)

Anmeldungen für Sprechstunder

PD Dr. Ch. Ackermann Dr. R. Peterli Dr. M.O.Guenin Frau Dr. B. Kern Frau Dr. I. Montali Dr. U. Pfefferkorn Anästhesie Austrittsberichte Orthopädie Dr. R. Mendelin Dr. J. Skarvan Urologie PD Dr. T. Zellweger Dr. J. Moldenhaue 061 685 85 23 / 061 685 82 61 061 685 83 90 / 061 685 89 93 **Physiotherapie** 061 685 86 65 / 061 685 86 59 Stomaberatung

Bettendisposition Tagesarzt Medizir (Kostengutsprachen etc.

Austrittsherichte

Anmeldungen für Sprechstunden

Onkologie

Onkologisches A

Prof. Dr. B. Hornio Dr. Ch. Grädel Dr. Ch. Kohler

Gastroenterologic Dr C Lang

061 685 84 76 / 061 685 85 21 PD Dr. B. Mever

Dr. M. Schuurmans Lungenfunktion Bronchoskopie

Ernährungszentrum Prof. Dr. Th. Peters

061 685 89 40 / 061 685 89 41 Frau Dr. C. Cristoffel 061 685 89 40 / 061 685 89 41 Mo-Fr 8-12 Uhr

061 685 84 75 / 061 685 83 86

Radiologie/Röntgen	061 685 82 85 / 061 685 85 79
Telefonzeiten:	Mo-Fr 7.30-18 Uhr
Nuklearmedizin	
PD Dr. F. Jüngling	061 685 82 50 / 061 685 82 55
PET	061 685 82 52 / 061 685 82 62

061 685 85 85 / 061 691 95 18

Chiruraie

061 685 84 79 / 061 685 84 66 061 685 84 93 / 061 685 86 57 061 685 85 23 / 061 685 82 61

Ambulatorium 061 685 83 70 / 061 685 82 47

Allgemeinchirurgie Prof. Dr. M. von Flüe 061 685 84 80 / 061 685 83 37 061 685 84 85 / 061 685 87 63 061 685 84 84 / 061 685 84 81 061 685 84 85 / 061 685 87 63 061 685 84 84 / 061 685 84 81 061 685 84 83 / 061 685 86 37 061 685 84 83 / 061 685 86 37 061 685 84 83 / 061 685 86 37 061 685 84 83 / 061 685 86 37 061 685 84 93 / 061 685 86 57 061 685 84 90 / 061 685 86 57 061 685 85 23 / 061 685 82 61

Medizin

Telefonzeiten

061 685 86 70 / 061 685 83 40 061 685 80 30 / 061 685 83 40 061 685 83 87 / 061 685 85 90

Mo - Fr 8.30 - 11.30 Uhr

061 685 83 70 / 061 685 82 47 Ambulatoriu 061 685 87 83 / 061 685 83 40

061 685 84 70 / 061 685 83 47 Prof. Dr. Ch. Ludwia 061 685 84 75 / 061 685 83 86 Dr. C. Knüsli Frau Dr. S. Hofer 061 685 81 74 / 061 685 85 94 Frau Dr. C. Cescato 061 685 81 74 / 061 685 81 72 Frau Dr. N. Mutte 061 685 81 74 / 061 685 83 66

061 685 81 74 / 061 685 81 72 Auskünfte 061 685 85 37 / 061 685 82 83 Kardiologie 061 685 83 80 / 061 685 89 97 061 685 83 80 / 061 685 89 97

061 685 83 80 / 061 685 89 97 061 685 84 76 / 061 685 84 58

061 685 84 76 / 061 685 84 57 Frau PD Dr. M. Thu Prof. Dr. M. Solèr 061 685 84 73 / 061 685 84 69

061 685 84 73 / 061 685 84 69 061 685 84 74 / 061 685 84 67 061 685 84 73 / 061 685 84 69

Palliativstatio

Anmeldungen für Untersuchunger

Diverses

Das Bundesamt für Gesundheit

Bewegung bei metabolischem Syndrom – das Dosis-Wirkungs-Prinzip

hat anhand von wissenschaftlichen Untersuchungen eine Mindestempfehlung für körperliche Bewegung abgeleitet. Zwei Drittel der Schweizer Bevölkerung erreichen diese Empfehlung von 30 Minuten körperlicher Aktivität pro Tag nicht. Unter körperlicher Aktivität verstehen wir alle muskulär verursachten Bewegungen, die einen Energieanstieg über den Grundumsatz hinaus zur Folge haben. Die körperliche Inaktivität verursacht beim unermesslichen Angebot an energiedichter Nahrung einen Gewichtsanstieg mit prozentual gesteigerter Fettmasse. Dies hat negative Stoffwechselvorgänge wie eine Insulinresistenz oder Dyslipidämie zur Folge. Der Skelettmuskel als metabolisch aktives Körpergewebe wirkt diesen Auswirkungen entgegen. So führt ein bewegungsinduzierter Energieverbrauch im Vergleich zu einer rein dietätischen Kalorienrestriktion zu positiven Veränderungen des Lipidund Glucosestoffwechsels. Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass bei regelmässigem körperlichem Ausdauertraining

der Körperfettanteil auch ohne Gewichtsreduktion abnimmt und somit das metabolische und kardiovaskuläre Risiko durch Bewegung alleine reduziert wird.

Dosis-Wirkungs-Prinzip Sich gesundheitswirksam bewegen, heisst nicht zwingend Sport treiben. Insbesondere bis anhin sehr inaktive Menschen erreichen durch mehr Bewegung den grössten gesundheitlichen Nutzen. Umgekehrt führt eine initiale Überforderung des Patienten unweigerlich zu einem Motivationsverlust Bei absolut inaktiven Menschen besteht der erste Schritt oft darin. die sitzenden Tagesstunden zu reduzieren. Denn eine halbe Stunde körperliche Aktivität pro Tag stellt. gerade für unsere schwer übergewichtigen Patienten am Claraspital, eine Herausforderung dar. Wir erarbeiten mit ihnen gemeinsam. wie sie mässig intensive Bewegung, mit leicht beschleunigter Atmung, regelmässig in ihren Alltag integrieren können. Nach dem Prinzip der Bewegungspyramide werden Patienten, die die Mindestempfehlungen zur

Dosis-Wirkungskurve.

Bewegung erreichen, zu gezieltem Ausdauertraining motiviert. Hier eignen sich Freizeitaktivitäten, die wenig Material- und Übungsaufwand erfordern wie Wandern Walking, Schwimmen, Velo fahren oder Wassergymnastik. Ein ergänzendes Krafttraining kann bereits durch Gymnastikübungen zu Hause mit dem eigenen Körpergewicht, einem Terraband oder einer PET-Flasche erfolgen. Der Schritt auf die zweite Stufe der Bewegungspyramide steigert die Muskelmasse weiterführend, diese verbraucht mehr Kalorien und ist metabolisch aktiver als Fettgewebe, so dass der Grundumsatz ansteigt. Dadurch wird eine nachhaltige Gewichtsreduktion, die nachweislich am besten durch eine Kombination aus gesteigerter Bewegung und Ernährungsumstellung erreicht wird, erst möglich.

Dr. Caroline Christoffel-Courtin

Neuer HNO-Spezialist

Am 1 10 2007 hat Dr Andreas Zehnder die Praxis für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten, Hals- und Gesichtschirurgie von Dr. Stipic in der Villa Hirzbrunnen im Garten des Claraspitals übernommen Nach Studium und Doktorat an der

Uni Basel absolvierte er eine zweijäh-

rige Allgemeinchirurgieausbildung in Glarus, eine fünfjährige Fachausbildung zum Hals-Nasen-Ohrenarzt in Basel und Aarau sowie ein Otology Fellowship an der HNO Klinik der Harvard Universität in Boston. Danach kehrte er zurück an die HNO-Universitätsklinik Basel als Oberarzt,

Fachzusatztitel Hals- und Gesichts-



Funktion als ärztlicher Leiter der chirurgischen Otologie, des Cochlear Implantat Zentrums und der Audiologie

Weiterbildung für Ärzte

Claraspital/Mehrzweckraum

Gastroenterologisches Kolloguiun Nächste Termine noch nicht bekannt

Interdisziplinäre Fortbildung am

Claraspital Mittwochmorgen 7.45 h (Kaffee ab 7.30 h) Nächste Termine

12.12.2007: Tumor-Nachsorge bei häufigen Tumoren; Dr. R. Peterli/ Frau Dr. R. Riner

Rapportraum im 1. Stock- Mittelbau Chirurgisch-onkologisches

Tumor-Board Jeden Dienstag und Donnerstag

7.40-8.15 h In Zusammenarbeit mit der Radio-Onkologie des Universitätsspitals Basel-Stadt (Prof. Dr. F. Zimmermann)

Endokrinologisch-diabetologische Fallbesprechunger

Mittwoch 17 15 = 17 45 h Prof. Dr. Th. Peters/Prof. Dr. J. J. Staub Nächste Termine 5.12.2007 30.1.2008

Impressum

Herausgeber

St. Claraspital Kleinriehenstrasse 30 CH-4016 Basel Telefon ++41 61 685 85 85 Fax ++41 61 691 95 18 scs@claraspital.ch

Konzeption, Prepress, Fotos Swiss Professional Media AG - Rittmann

Redaktion

thomas.peters@claraspital.ch beatrix.sonderegger@claraspital.ch ralph.schroeder@rittmann.ch

Druck Birkhäuser + GBC © Nachdruck nur mit Nennung der Quelle

Charla Aktuel

Schwerpunktspital für Magen-Darmleiden, Onkologie und Stoffwechsel

Neuer VR-Präsident



Seit dem 12. September 2007 ist Josef Zeltner neuer Präsident des Verwaltungsrats der St. Claraspital AG. Das ehemalige Direktionsmitglied der heutigen UBS ist bereits seit 1988 Mitglied des Verwaltungsrats. In dieser Funktion kümmerte er sich vor allem um Finanzbelange des Claraspitals und dessen Stiftungen.

Josef Zeltner ersetzt Dr. Hans-Rudolf Widmer, der nach 38 Jahren im Verwaltungsrat und nach 11 Jahren als Präsident altershalber zurückgetreten ist. Die Generalversammlung hat ihn zum Dank für seinen Einsatz und seine Verdienste zum Ehrenpräsidenten des Verwaltungsrats ernannt.

Seit dem 4. Juli 2007 wird der Verwaltungsrat der St. Claraspital AG ergänzt durch Dr. Andreas Flückiger, Facharzt für Arbeitsund Allgemeine Medizin und Leiter des Konzernbereichs Gesundheitsschutz bei F. Hoffmann-La Roche AG, sowie Dr. Claude Janiak, Ständerat und Advokat.

Die Baufortschritte

Die Bauprojekte des Claraspitals verlaufen nach Plan. Die Rohbauarbeiten der Baustellen Radioonkologie und der Aufstockung 5. OG West sind abgeschlossen. Die Stahlkonstruktion für die Bettenstation steht, die Fenster sind eingesetzt. Der Aushub für die Einstellhalle unter der Betondecke der Radioonkologie ist beendet und die Betonierarbeiten laufen. Am 15. November 2007 fand das Aufrichtefest statt.

Editorial Interview

Dr. med. Ralph Peterli

Diverses/Personelles Weiterbildung Kontaktadressen

Bariatrische Chirurgie

Neue Strategien und Resultate

Die operative Behandlung der morbiden Adipositas hat sich heute als anerkannte Disziplin der Viszeralchirurgie durchgesetzt. Am Claraspital werden seit über zwanzig Jahren erfolgreich chirurgische Eingriffe vorgenommen. Die laufend weiter entwickelten Methoden haben zu verbesserten Langzeitresultaten geführt.



Ein Fünftel der erwachsenen Europäer leidet an Adipositas.

Die Adipositas nimmt als Volkskrankheit in allen hoch entwickelten Industrienationen rasch zu. Bereits ein Fünftel aller erwachsenen Europäer leidet an Adipositas (BMI>30kg/m²). In gleichem Masse wie das Übergewicht nehmen auch Folgeerkrankungen wie Diabetes mellitus Typ II, Hypertonie, koronare Herzerkrankung oder muskuloskeletale Erkrankungen zu. Es sind deshalb langfristig wirksame Therapiekonzepte gefordert.

Zwei kürzlich im New England Journal of Medicine (NEJM) publizierte Studien aus Schweden und den Vereinigten Staaten haben eindrücklich gezeigt, dass bariatrische Operationen das Überleben von Patienten mit morbider Adipositas verbessern. Nachdem die operative Behandlung der morbiden Adipositas lange Zeit umstritten war, hat sie sich heute als anerkannte Disziplin der Viszeralchirurgie durchgesetzt.

Die Chirurgie der Adipositas wird am Claraspital seit über zehn Jahren dank einem stabilen, interdisziplinären Team, bestehend aus Chirurg, Ernährungs- und Stoffwechselspezialist, Psychiater und Ernährungsberaterin, erfolgreich durchgeführt. Bis heute wurden über 600 Patienten operiert.

Das Magenband

Fast alle Eingriffe erfolgen heute primär laparoskopisch. Bis 2004 verfolgten wir ein 2-Stufen-Konzept mit primärer Magenbandoperation bei praktisch allen Patienten als 1. Stufe und einer offenen biliopankreatischen Diversion Typ «duodenal switch» bei Misserfolg als 2. Stufe. Die Gewichtsabnahme mit dem Magenband war befriedigend bis gut mit einer Reduktion des Übergewichts von 40%

Fortsetzung Seite 2

Editorial



Liebe Kolleginnen und Kollegen

Sehr herzlich begrüssen möchten wir unseren neuen Verwaltungsratspräsidenten Herrn Josef Zeltner und ihm danken für die verantwortungsvolle Aufgabe, welche er zum Wohle unseres Spitals und unserer Patienten übernommen hat.

Das Hauptthema dieser Ausgabe von Clara Aktuell betrifft Patienten mit krankhaftem Übergewicht. War die operative Therapie dieser Erkrankung über viele Jahre verpönt, so ist sie heutzutage etabliert und wird laufend weiter entwickelt. Ein Meilenstein in der Geschichte der bariatrischen Chirurgie war die Einführung der laparoskopischen Technik.

Dank der langjährigen chirurgischen Erfahrung und Forschung unseres Leitenden Arztes Herrn Dr. Ralph Peterli, zusammen mit Herrn Prof. Thomas Peters vom Ernährungszentrum, konnte eine fundierte Strategie zu Behandlung dieser Patienten im Claraspital entwickelt werden. Wir berichten in dieser Ausgabe über neue Entwicklungen, Resultate sowie Wirkungsweise von Magenbypass, Sleevegastrektomie und biliopankreatischer Diversion.

Frau Dr. Caroline Cristoffel vom Ernährungszentrum weist auf die grosse Bedeutung der körperlichen Bewegung in der Prävention und Therapie des metabolischen Syndroms hin.

Wir dürfen auch einen neuen Kollegen vorstellen. Herr Dr. Andreas Zehnder hat am 1. Oktober 2007 die HNO-Praxis von Dr. Stipic in der Villa Hirzbrunnen übernommen. Herr Dr. Zehnder weist ein ausgezeichnetes Curriculum vor, und wir sind dankbar, dass wir ihn inskünftig konsiliarisch beiziehen dürfen.

Nun hoffen wir, dass auch diese Nummer des Clara Aktuell auf Ihr Interesse stossen wird und Sie trotz Endjahresstress einige ruhige Minuten der Lektüre dieser Ausgabe widmen können.

Prof. Dr. Markus von Flüe Prof. Dr. Christian Ludwig

Neue Strategien und Resultate (Fortsetzung)

nach acht Jahren und sehr gutem Erfolg auf Verbesserung oder Heilung von Sekundärmorbiditäten (s. Abbildung 3 auf S. 3). Dieser rein restriktive Eingriff war mit einer sehr geringen perioperativen Morbidität (3,6%) und keiner Mortalität verbunden. Der Langzeitverlauf zeigte jedoch, dass die Reoperationsrate wegen Bandintoleranz und Spätkomplikationen wie Slipage (Durchrutschen des Magenfundus durch das Band) und auch ungenügender Gewichtsreduktion hoch war. Wir konnten verschiedene Faktoren definieren, welche zu einer verminderten «Lebensdauer» des Magenbandes führten und konnten zeigen, dass nur wenige Patienten für diesen Eingriff geeignet sind (jüngere Patienten, geringer BMI, keine Sweet- oder Binge-eater). Seit 2004 wird überwiegend der laparoskopische Magenbypass und als neuer, vielversprechender Eingriff die laparoskopische Sleevegastrektomie (Schlauchmagen) durchgeführt. Seit 2006 wird die biliopankreatische Diversion Typ «duodenal switch» ebenfalls laparoskopisch durchgeführt (s. Abbildung 1).

Der Magenbypass

Der Magenbypass ist im Gegensatz zum Magenband nur schwer reversibel. Wir führen bei uns den proximalen Roux-Y-Magenbypass durch mit Bildung eines sehr kleinen Teilmagens (Magenpouch) (<20ml). Dadurch erfolgt nicht nur eine Reduktion der Essmenge, sondern durch Ausschluss des Magenfundus und des Duodenums aus der Nährstoffpassage höchstwahrscheinlich auch eine aktive Veränderung der Sättigungs - und Hungerhormone (Ghrelin, Leptin, PYY, GLP-1 etc.), welche zu einer zusätzlichen Gewichtsabnahme beiträgt. Nach bisherigen, eigenen Erfahrungen ist die Lebens- und Essqualität beim Magenbypass gut, die Gewichtsabnahme mit 81% des Übergewichts nach 3 Jahren sehr gut. Die Frühmorbidität liegt bei 9%. Da beim Magenbypass der Restmagen komplett vom Magenpouch abgetrennt wird, ist eine spätere Gastroskopie und/oder ER-CP bei diesen Patienten erschwert.

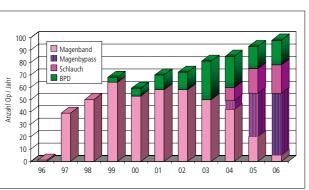


Abb. 1. Operationstatistik Adipositas am Claraspital.

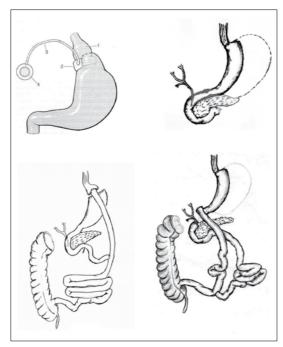


Abb. 2 Magenband (o.l.), Sleevegastrektomie (o.r.), Magenbypass (u. l.) und BPD.

Die Sleevegastrektomie oder Schlauchmagenbildung ist eine neue, restriktiv und wahrscheinlich durch Wegfall des Magenfundus ebenfalls hormonell wirksame Operation. Sie ist seit Jahrzehnten als Teil der biliopankreatischen Diversion etabliert.

Vielversprechende Sleevegastrektomie

Bei dem laparoskopisch durchgeführten Eingriff wird entlang einer dicken Magensonde der grosskurvatur-seitige Magen vom Fundus bis ins Antrum reseziert und somit ein Magenschlauch von knapp 2 cm Durchmesser gebildet. Die Nahrungspassage durch das Magenantrum und das Duodenum bleibt dabei intakt. Da Langzeitresultate zur Effizienz noch fehlen, sollte dieser Eingriff vorerst nur in prospektiv randomisierten Studien durchgeführt werden. Wir haben seit 2 Jahren Erfahrung mit der Sleevegastrektomie und die Resultate sind vielversprechend. Die Abnahme des Übergewichts liegt bei 68% nach 2 Jahren, die Frühmorbidität bei 8%. Die Lebensqualität nach diesem Eingriff ist ebenfalls gut. Die Sleevegastrektomie bietet den

Vorteil, dass bei ungenügender Gewichtsreduktion der Eingriff zur laparoskopischen biliopankreatischen Diversion Typ «duodenal switch» erweitert werden kann.

Die biliopankreatische Diversion (BPD) Typ «duodenal switch» ist durch die Kombination einer Restriktion und einer Malab-

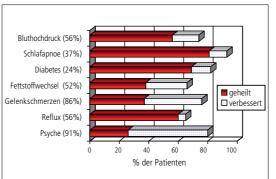


Abb. 3: Erfolgsstatistik Adipositas-Chirurgie; % in Klammern = Prävalenz präoperativ.

sorption betreffend Gewichtsabnahme der effektivste chirurgische Eingriff mit einer Abnahme des Übergewichts von 78% in unserem Kollektiv von 120 Patienten nach sieben Jahren. Die restriktive Komponente erfolgt durch Bildung eines Schlauchmagens, wie vorher beschrieben. Zusätzlich wird ein «Kurzschluss» am Dünndarm durchgeführt. Eine 250 cm lange alimentäre Schlinge wird mit dem postpylorisch durchtrennten Duodenum anastomosiert und der restliche Dünndarm 100 cm vor dem Coecum implantiert. Es resultiert so eine gemeinsame resorptive Strecke von 100 cm.

Effektive BPD

Der Vorteil dieser Operation ist, dass eine Umstellung und Anpassung der Essgewohnheiten nur bedingt erfolgen muss, was bei Patienten mit schlechtem Verständnis für Anpassungen, bedingt z.B. durch eine Minderintelligenz, von Vorteil ist. Eine weitere Patientengruppe, die für diesen Eingriff in Frage kommt, sind superobese Patienten mit einem BMI von 50kg/m² oder Versager nach Magenbypass oder Sleevegastrektomie. Es handelt sich jedoch um einen grossen Abdominaleingriff, der erst seit kurzem laparoskopisch durchgeführt werden kann. Die Frühmorbidität liegt bei 13%. Nachteile sind häufig übel riechende Stuhlentleerungen und Windabgänge sowie die Gefahr von Mangelerscheinungen. Eine regelmässige, lebenslange Nachkontrolle ist deshalb besonders wichtig.

Ausschlaggebend für den Erfolg jeglicher bariatrischer Operation ist die konsequente und fachkompetente Nachsorge in enger Zusammenarbeit mit dem Hausarzt/ärztin und dem Ernährungszentrum. Dank der Gewichtsreduktion mittels eines operativen Eingriffs werden viele übergewichtsasoziierten Erkrankungen gebessert oder geheilt, dadurch Kosten gesenkt und die hohe Morbidität und frühe Mortalität bei diesen Patienten deutlich verbessert.

> Prof Dr. Thomas Peters Dr. Beatrice Kern

Interview mit Dr. Ralph Peterli



Dr. med. Ralph Peterli

Herr Dr. Peterli, im Claraspital werden immer mehr Patienten wegen Übergewicht operiert, kann man inzwischen von einer Standardtherapie für das Übergewicht sprechen?

Die Chirurgie ist keine Standardtherapie bei Übergewicht (d.h. BMI 25-30 kg/m²), sondern kommt nur bei krankhaftem Übergewicht in Frage. In der Schweiz bedeutet dies, dass erst ab einem BMI von 40 kg/m² und Vorliegen einer Sekundärmorbidität eine Operation durchgeführt werden kann. International ist aber auch ab einem BMI von 35 und schwerer Komorbidität eine Operation erlaubt. Dieser Punkt ist Bestandteil von Verhandlungen mit der Eidgenössischen Leistungskommission. Sowohl Bevölkerung als auch Ärzte haben immer noch eine eher abwehrende Haltung gegenüber Adipositas führte dazu, dass dieselben dieser Form der Therapie. Dieses Jahr sind nun zwei Artikel im «New England Journal of Medicine» erschienen, welche aufzeigen, dass die chirurgische Behand- die Umgehung des Duodenums oder die lung der morbiden Adipositas (= bariat- Beschichtung des Duodenums mit einem rische Chirurgie) die Sterblichkeit morbid Plastikschlauch eine Euglykämie von Sekundärmorbidität und Lebensqualität die Vorurteile gegenüber dieser Art von der Patienten günstig beeinflusst wird. Letztlich haben auch die sozioökono- vorstellen, dass in zehn Jahren ein Typ-2mischen Argumente Politik und Kostenträger überzeugen können, dass diese pie zugeführt wird.

Chirurgie Sinn macht, da sie enorme Kosten einsparen kann

Ist eigentlich jeder morbid adipöse Patient geeignet für einen solchen

Patienten, die sich für einen solchen Eingriff interessieren, werden bei uns interdisziplinär abgeklärt. Zu diesem Team zählen nicht nur Ernährungsberaterinnen, Ernährungsspezialisten/Endokrinologen, Psychiater, Gastroenterologen und Chirurgen, sondern auch die zuweisenden Ärzte. In den letzten Jahren haben wir gut 20% der Patienten für eine chirurgische Therapie abgelehnt, meist aus psychiatrischen Gründen oder altersbedingt. Nicht selten wünscht der Patient selbst letztlich keinen Eingriff.

Was waren die entscheidenden Änderungen in der bariatrischen Chirurgie der letzten Jahre?

Die Einführung der laparoskopischen Techniken in der bariatrischen Chirurgie hat dazu beigetragen, dass die Eingriffe weniger belastend und dadurch auch deutlich weniger gefährlich wurden. Dies führte dazu, dass bariatrische Eingriffe, parallel zur rasanten Zunahme der Adipositas, immer häufiger durchgeführt werden. Ein weiterer entscheidender Punkt ist das bessere Verständnis über die Wirkweise dieser Operationen. So wird nicht nur die Essmenge oder deren Resorption beeinflusst, sondern auch via gastrointestinale Peptide Hunger und Sättigung gesteuert. Unsere Klinik ist in Zusammenarbeit mit der Universität Basel intensiv an der Erforschung dieser humoralen Zusammenhänge beteiligt

Was wird die Zukunft in der bariatrischen Chirurge bringen?

Der seit vielen Jahren gut dokumentierte positive Effekt von Bypass-Verfahren auf den Diabetes mellitus bei morbider Prinzipien auch bei normalgewichtigen Typ-2-Diabetikern eingesetzt wurden, mit phänomenalem Erfolg. So konnte durch adipöser Patienten nach fünf und zehn Typ-2-Diabetikern erreicht werden. Wenn Jahren signifikant senken kann. Bisher es uns gelingt, die endokrinologischen konnte erst nachgewiesen werden, dass Zusammenhänge besser zu verstehen und Chirurgie abzubauen, könnte ich mir gut Diabetiker primär einer operativen Thera-