

VORWORT

Es sind nun etwa eineinhalb Jahre her, dass die Klinischen Abteilungen für Allgemein- und Transplantationschirurgie nach Jahrzehnten der Trennung zu einer Abteilung vereinigt wurden. Der folgende Leistungsbericht für das Jahr 2003 zeigt doch recht eindrucksvoll, dass durch diesen Schritt eine nicht unbeträchtliche Steigerung sowohl im Bereiche der Patientenversorgung (Zunahme der operativen Eingriffe wie auch Zunahme der Auslastung) als auch eine deutliche Effizienzsteigerung im Bereiche der Forschung erzielt werden konnte. Wenn auch noch Platz für Verbesserungen und Steigerungen vorhanden ist, so glauben wir doch, auf dem richtigen Weg zu sein.

Danken möchte ich auf diesem Wege allen, die zu diesem Erfolg beigetragen haben, sei es ärztliches, als auch nicht-ärztliches Personal als auch Mitarbeiter in der Forschung. Mein ganz besonderer Dank gilt Herrn Professor Öfner für die Zusammenstellung dieses Berichtes.

Prof. Dr. Raimund Margreiter

INHALTSVERZEICHNIS

1	Patientenversorgung	5
1.1	Leistungen im ambulanten Bereich	5
1.2	Leistungen im stationären Bereich	5
1.2.1	Operative Leistungen	6
1.2.2	Weitere Leistungsparameter	12
2	Forschung	13
2.1	Originalarbeiten	13
2.2	Laufende und abgeschlossene klinische und theoretische Studien	17
2.3	Dissertationen	18
3	Lehre	19
3.1	Vorlesungen	19
3.2	Praktika, Famulaturen	19

1 Patientenversorgung

1.1 Leistungen im ambulanten Bereich

Im Jahr 2003 wurden an den Ambulanzen der Klinischen Abteilung für Allgemein- und Transplantationschirurgie (Allgemeine Chirurgische Ambulanz, Transplantationsambulanz, Kinderchirurgische Ambulanz und Ambulanz für Chirurgische Endoskopie) **22.282 Patienten** behandelt. Die Aufteilung auf die verschiedenen Bereiche zeigt, dass an der **Allgemeinen Chirurgischen Amulanz** bei insgesamt 13.417 Patienten 21.802 ambulante Untersuchungen und weitere 5.143 Untersuchungen an stationären Patienten des gesamten Klinikums durchgeführt wurden. 11.819 Mal handelte es sich um Erstuntersuchungen und 7.710 Mal um Folgeuntersuchungen. Tagesklinisch wurden insgesamt 629 Patienten operiert. An der **Transplantationsambulanz** wurden weitere 3.113 Patienten betreut. Dort wurden 6.685 Untersuchungen an ambulanten Patienten und zusätzliche 1.059 Untersuchungen an stationären Patienten durchgeführt. Die Zahl der Erstuntersuchungen betrug 735. An der **Ambulanz für Chirurgische Endoskopie** wurden 2003 insgesamt 4.427 Patienten untersucht. Dabei wurden 3.987 Untersuchungen an ambulanten und 2.785 an stationären Patienten erbracht. Weiters wurden an der **Kinderchirurgischen Ambulanz** 1.325 Patienten betreut. 682 Mal waren es Erstuntersuchungen mit 1.711 Folgeuntersuchungen. 1.657 Untersuchungen wurden an stationären Kindern und Jugendlichen des Klinikums durchgeführt.

1.2 Leistungen im stationären Bereich

Die Klinische Abteilung für Allgemein- und Transplantationschirurgie verfügt über **167 systematisierte Betten**, davon sind 6 sogenannte „intensive care“ und weitere 6 „intermediate care“ Betten. Davon wurden der Klinischen Abteilung für Herzchirurgie 4, der Universitätsklinik für Nuklearmedizin, sowie dem Ärztlichen Direktor Herrn Prof. Dr. H. Madersbacher je 2 Betten permanent zur Verfügung gestellt. Tatsächlich waren daher im Jahr 2003, auch in Abhängigkeit von Umbaumaßnahmen, zwischen 141 und 150 Betten verfügbar. Insgesamt wurden **8.081 Patienten** stationär behandelt und waren im Median 5 und im Durchschnitt 8,4 (95%CI: von 8,06 bis 8,07) Tage stationär. 2.027 (25%) Patienten wurden rein konservativ, **5.425 (75%) operativ** therapiert. 995 (18%) Patienten wurden mehr als ein Mal pro stationärem Aufenthalt operiert, bei 675 (12%) wurden während einer Sitzung mehrere Leistungen erbracht. Die operierten Patienten waren im Median 49 (von 0 bis 97) Jahre alt (siehe Abb. 1). Am häufigsten wurden Patienten mit gutartigen Erkrankungen des Verdauungstraktes stationär behandelt, gefolgt von bösartigen Erkrankungen und bereits mit einigem Abstand von Erkrankungen der endokrinen Organe (Tabelle 1). Die häufigsten dokumentierten Zusatzerkrankungen waren onkologische Erkrankungen, sowie Erkrankungen des Verdauungstraktes und des Herz-Kreislaufsystems.

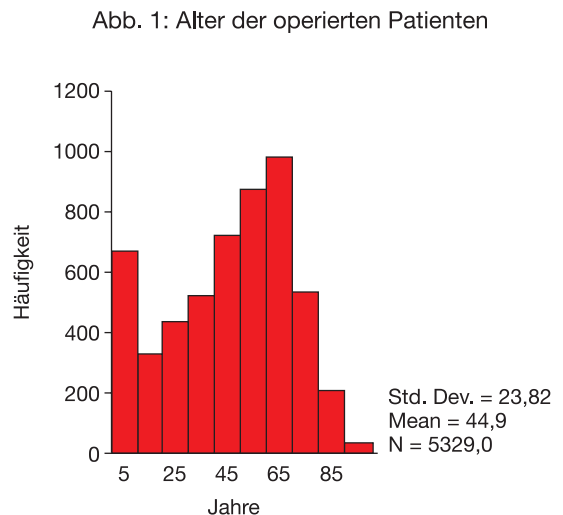


Tabelle 1: Verteilung der stationär behandelten Patienten nach den ICD-10 Diagnosegruppen

ICD-10 Diagnosegruppen	N	%
Entzündliche u. funktionelle Erkrankungen d. Verdauungstraktes	2.219	36
Bösartige Tumore	1.477	24
Endokrine Erkrankungen	484	8

1.2.1 Operative Leistungen

VISZERALCHIRURGIE (35,5%)

Ösophagus (0,5%)

	N	%
Resektionen		
konventionell mit intrathorakaler Anastomose	9	31,0
konventionell mit zervikaler Anastomose	2	6,9
thorakoskopisch	1	3,4
ohne Anastomose	1	3,4
transhiatal	1	3,4
OP eines Divertikel	7	24,2
Übernähungen	4	13,9
Myotomien	2	6,9
andere	2	6,9
Total	29	100

Magen (5,8%)

	N	%
Gastrektomien	10	2,8
erweitert	6	1,7
Magenteilresektionen	21	5,8
Nachresektion, Umwandlungsop.	2	0,6
Bariatische Eingriffe		
laparoskopisch	128	35,2
laparoskopische Revision	22	6,1
konventionelle Revision	10	2,8
Fundoplikationen		
laparoskopisch	106	29,1
konventionell	4	1,1
Gastroenterostomien	9	2,5
Magenwandexzisionen	4	1,1
andere	41	11,2
Total	363	100

Dünndarm (4,7%)		N	%
Dünndarmresektionen		90	30,7
Ileusoperationen	konventionell	83	28,2
	laparoskopisch	2	0,7
Dünndarmstomata	konventionell	46	15,6
	laparoskopisch	1	0,3
	Stomarückoperation	29	9,9
Übernähungen		25	8,5
Dünndarm-Bypass Operationen		8	2,7
andere		10	3,4
Total		294	100

Leber (1,6%)		N	%
Hemihepatektomien rechts		17	17,3
	erweitert	7	7,1
Hemihepatektomien links		6	6,1
	erweitert	1	1,0
(Bi-)Segmentresektionen		18	18,4
Atypische Leberresektionen		21	21,4
andere		28	28,7
Total		98	100

Galle (5,4%)		N	%
Cholezystektomien	laparoskopisch	221	65,5
	konventionell	70	20,8
OP a.d. Gallenwegen	Choledochotomie	13	3,9
	Resektion	3	0,9
	biliodigestive Anastomose	11	3,3
andere		19	5,6
Total		337	100

Pankreas (1%)		N	%
Pankreaskopfresektionen	mit Duodenum (Kausch-Whipple)	25	39,8
	Duodenum - erhaltend	6	9,5
	Pylorus - erhaltend	6	9,5
Pankreaslinksresektionen		9	14,3
Enukleationen eines Pankreastumors		4	6,3
Pankreat(ic)ojejunostomien		7	11,1
andere		6	9,5
Total		63	100

Milz (0,7%)		N	%
Splenektomien	konventionell	24	55,8
	laparoskopisch	15	34,9
Milzerhaltungen	konventionell	3	7,0
	laparoskopisch	1	2,3
Total		43	100

Kolon (8,3%)		N	%
Appendektomien	konventionell	221	42,9
	laparoskopisch	1	0,2
Ileocoecalresektionen	konventionell	20	3,9
	multiviszeral	1	0,2
Hemikolektomien rechts	konventionell	39	7,6
	erweitert	4	0,8
	laparoskopisch	5	1,0
	multiviszeral	1	0,2
Transversumresektionen	konventionell	2	0,4
	laparoskopisch	1	0,2
Hemikolektomien links	konventionell	19	3,7
	laparoskopisch	1	0,2
	erweitert	1	0,2
Sigmaresektionen	konventionell	39	7,6
	laparoskopisch	28	5,4
Diskontinuitätsresektionen	konventionell	28	5,4
	multiviszeral	1	0,2
	Hartmann Rückoperation	10	1,9
Stomaanlagen	konventionell	29	5,6
	laparoskopisch	4	0,8
	Rückoperation	12	2,3
(Subtotale) Kolektomien		6	1,2
Segmentresektionen		12	2,3
andere		30	5,8
Total		515	100

Rektum (1,9%)		N	%
AR (anteriore Res. mit partieller mesor. Exzision)	konventionell	13	10,9
	laparoskopisch	18	15,1
	multiviszeral konventionell	2	1,7
LAR (tiefe anteriore Res. mit totaler mesorektaler Exzision)		25	21,1
APE (simultane abdomino-perineale Rektumexstirpationen)	konventionell	14	11,8
	laparoskopisch	1	0,8
Transanale Vollwandexzision		15	12,6
Prolapsoperationen	konventionell	4	3,4
	laparoskopisch	1	0,8
pelvine Exenteration		1	0,8
andere		25	21,0
Total		119	100

Laparotomie (5,4%)

		N	%
Exploration	konventionell	96	28,7
	laparoskopisch	43	12,9
Relaparotomien		118	35,3
CAPD-Katheteranlagen		16	4,8
Abdominoplastiken		13	3,9
Hysterektomien		5	1,5
Tumorektomien		5	1,5
Adnexektomien		5	1,5
andere		33	9,9
Total		334	100

ALLGEMEINCHIRURGIE (34%)**Endokrine Chirurgie (4,2%)**

		N	%
Schilddrüsenresektionen		173	66,3
Hemithyreoidektomien		28	10,7
Thyreoidektomien		19	7,3
Parathyreoidektomien		25	9,6
Adrenalektomien	konventionell	6	2,3
	laparoskopisch	3	1,1
andere		7	2,7
Total		261	100

Hernien (7,9%)

		N	%
Konventionell		177	36,0
Spannungsfrei	offen	125	25,4
	laparoskopisch	186	37,8
andere		4	0,8
Total		492	100

Retroperitoneum (0,6%)

		N	%
Nephrektomien	konventionell	21	56,8
	laparoskopisch	1	2,7
Tumorektomien		12	32,4
Ureterschienung		1	2,7
Lymphadenektomien		2	5,4
Total		37	100

Kleine Chirurgie (14,7%)

		N	%
Kathetersysteme	Implantation	259	28,3
	Entfernung	60	6,6
	Revision	11	1,2
Exzisionen		118	12,9
Exstirpationen		101	11,1
Abszeßinzisionen		99	10,8
Lymphknotenexstirpationen		89	9,7
Extraktionen		86	9,4
Biopsien		39	4,3
Wundrevisionen		30	3,3
Inzisionen		13	1,4
andere		9	1,0
Total		914	100

Proktologie (6,6%)

		N	%
Condylomoperationen		75	18,3
Abszeßinzisionen		69	17,0
Sinus pilonidalis Operationen		64	15,7
Analfisteloperationen		59	14,5
Hämorrhoiden-Prolapsoperationen		56	13,8
Analfissuroperationen		43	10,6
Excisionen (prä-)maligner Läsionen		8	2,0
Inkontinenzoperation		1	0,2
andere		32	7,9
Total		407	100

KINDERCHIRURGIE (10,6%)

		N	%
Appendektomien	konventionell	191	28,9
	laparoskopisch	1	0,2
Leistenhernienoperationen		133	20,2
Zirkumzisionen		70	10,6
Hodenhochstandoperationen		32	4,8
Pylorusstenosen		13	2,0
Bauchwanddefekte		10	1,5
Ösophagusatresien		5	0,8
Zwerchfelldefekte		3	0,5
Dünndarmresektionen		2	0,3
Hirschsprung Operationen		2	0,3
OP bei Pankreas anulare		1	0,2
Kathetersysteme	Implantation	55	8,3
	Entfernung	6	0,9
	Prüfung	3	0,5
	Revision	32	4,8
andere		101	15,2
Total		660	100

MAMMACHIRURGIE (3,8%)

	N	%
Tumorektomien	106	44,3
Mastektomien	53	22,2
Wächterlymphknoten	22	9,2
Lymphadenektomien (axillär, parasternal, infraklavikulär, ...)	20	8,4
andere	38	15,9
Total	239	100

THORAXCHIRURGIE (11,7%)

	N	%
Pneumonektomien	14	1,9
Lobektomien/Bilobektomien	69	9,5
	konventionell	
	thorakoskopisch	2
Broncho-Angioplastische OP	9	1,2
atypische Resektionen	22	3,0
	konventionell	
	thorakoskopisch	79
Pleuradrainagen	241	33,2
Bronchoskopien im OP	91	12,5
Mediastinoskopien	60	8,3
Tracheotomien im OP	21	2,9
	konventionell	
	perkutane Dilatationstracheotomien	2
	PDT Revision	12
explorative Thorakoskopie	17	2,3
Pleurodese	14	1,9
Thymuslogeneingriff	5	0,6
	konventionell	
	thorakoskopisch	4
Trichterbrust	4	0,6
andere	60	8,3
Total	726	100

TRANSPLANTATIONSCHIRURGIE (4,3%)

	N	%
Multiorganentnahme	12	4,4
Nephrektomie	7	3,0
	Lebendspende konventionell	
	laparoskopisch Lebendspende	2
	Transplantatnephrektomie	9
Niere	111	41,1
Leberlebendspende	2	0,6
Leber	63	23,3
Pankreas	30	11,1
Dünndarm	3	1,1
andere	31	11,5
Total	270	100

ANDERE (0,1%)	N	%
andere plastisch-chirurgische Eingriffe	5	62,5
IORT	2	25,0
andere gynäkologische Eingriffe	1	12,5
Total	8	100

1.2.2 Weitere Leistungsparameter

Insgesamt waren die Patienten im Durchschnitt zwischen 7,1 und 8,3 Tage stationär in Behandlung, wobei je nach Station entsprechend den unterschiedlichen Grunderkrankungen der Patienten die Aufenthaltsdauer eine breite Schwankung zwischen 4,0 und 13,9 Tage zeigte. Die **Auslastung** (Mitternachtsstatistik) betrug insgesamt zwischen 77% und 90% und erreichte auf einzelnen Stationen 94%. Die **Turn-over Rate**¹ schwankte pro Station zwischen 0,37 (Transplantationsstation) und erreichte auf einzelnen Stationen Spitzenwerte bis 0,98. Nach 6.566 Entlassungen im Jahr 2003 an der Klinischen Abteilung für Allgemein- und Transplantationschirurgie wurden insgesamt 27,124 Millionen **LKF-Punkte** erwirtschaftet. Pro Monat und Bett entspricht dies im Durchschnitt 15.588 LKF-Punkten.

¹ Definiert als Aufnahmen pro Kalenderwoche bezogen auf die vorhandenen Betten. Der Index-Wert 1 bedeutet, dass in einer Woche die gesamte Station mit neuen Patienten belegt wurde.

2 Forschung

2.1 Originalarbeiten

Erstautor (1-26) und Mitarbeit an Originalarbeiten (27-59)

1. K Ammann, W Kirchmayr, A Klaus, G Muhlmann, R Kafka, M Oberwalder, A De Vries, D Öfner, H Weiss. Impact of neoadjuvant chemoradiation on anal sphincter function in patients with carcinoma of the midrectum and low rectum. *Arch Surg* 138:257-61,2003.
2. H Bonatti, G Bodner, P Obrist, O Bechter, G Wetscher, D Öfner. Skin implant metastasis after percutaneous radio-frequency therapy of liver metastasis of a colorectal carcinoma. *Am Surg* 69:763-5,2003.
3. H Bonatti, DW Rossboth, D Nachbaur, M Fille, C Aspöck, I Hend, K Hourmont, L White, H Malnick, FJ Allerberger. A series of infections due to *Campylobacter* spp in immunosuppressed and immunocompetent patients. *Clin Microbiol Infect* 9:380-7,2003.
4. A Klaus, M Gadenstätter, G Mühlmann, W Kirchmayr, C Profanter, SR Achem, GJ Wetscher. Selection of patients with gastroesophageal reflux disease for antireflux surgery based on esophageal manometry. *Dig Dis Sci* 48:1719-22,2003.
5. A Klaus, R Margreiter, H Pernthaler, G Klima, FA Offner. Diffuse mesenterial sclerosis: a characteristic feature of chronic small-bowel allograft rejection. *Virchows Arch* 442:48-55,2003.
6. A Klaus, RA Hinder, JH Nguyen, KL Nelson. Small bowel transit and gastric emptying after biliodigestive anastomosis using the uncut jejunal loop. *Am J Surg* 186:747-51,2003.
7. A Klaus, RA Hinder, J Swain, SR Achem. Management of epiphrenic diverticula. *J Gastrointest Surg* 7:906-11,2003.
8. A Klaus, H Weiss, JH Nguyen, R Margreiter, P Obrist, HG Schwelberger. Histamine-degrading enzymes as cellular markers of acute small bowel allograft rejection. *Transpl Int* 16:474-9,2003.
9. A Klaus, RA Hinder, KR DeVault, SR Achem. Bowel dysfunction after laparoscopic antireflux surgery: incidence, severity, and clinical course. *Am J Med* 114:6-9,2003.
10. AV Kuznetsov, WS Kunz, V Saks, Y Usson, JP Mazat, T Letellier, FN Gellerich, R Margreiter. Cryopreservation of mitochondria and mitochondrial function in cardiac and skeletal muscle fibers. *Anal Biochem* 319:296-303,2003.
11. AV Kuznetsov, S Schneeberger, R Seiler, G Brandacher, W Mark, W Steurer, V Saks, Y Usson, R Margreiter, E Gnaiger. Mitochondrial defects and heterogeneous cytochrome c release after cardiac cold ischemia and reperfusion. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 286:H1633-41,2004.
12. R Ladurner, G Brandacher, C Riedl-Huter, W Steurer, B Spechtenhauser, P Waldenberger, R Margreiter, A Königsrainer. Percutaneous portal vein embolisation in preparation for extended hepatic resection of primary nonresectable liver tumours. *Dig Liver Dis* 35:716-21,2003.
13. R Ladurner, G Brandacher, W Steurer, S Schneeberger, C Bösmüller, MC Freund, A Kreczy, A Königsrainer, R Margreiter. Lessons to be learned from a complicated case of rhino-cerebral mucormycosis in a renal allograft recipient. *Transpl Int* 16:885-9,2003.
14. M Lanthaler, H Weiss, E Weissenböck, M Freund, F Aigner, H Nehoda. Mediastinalemphysema after laparoscopic gastric banding. *Surg Endosc* 17:661,2003.
15. W Mark, S Schneeberger, R Seiler, DM Stroka, A Amberger, F Offner, D Candinas, R Margreiter. Sinomenine blocks tissue remodeling in a rat model of chronic cardiac allograft rejection. *Transplantation* 75:940-5,2003.

16. RP Mittermair, HG Weiss, H Nehoda, R Peer, E Donnemiller, R Moncayo, F Aigner. Band leakage after laparoscopic adjustable gastric banding. *Obes Surg* 13:913-7,2003.
17. RP Mittermair, H Weiss, H Nehoda, W Kirchmayr, F Aigner. Laparoscopic Swedish adjustable gastric banding: 6-year follow-up and comparison to other laparoscopic bariatric procedures. *Obes Surg* 13:412-7,2003.
18. RP Mittermair, H Weiss, F Aigner, E Weissenböck, M Lanthaler, H Nehoda. Is it necessary to deflate the adjustable gastric band for subsequent operations? *Am J Surg* 185:50-3,2003.
19. G Mühlmann, A Klaus, W Kirchmayr, H Wykypiel, A Unger, E Holler, H Nehoda, F Aigner, HG Weiss. DaVinci robotic-assisted laparoscopic bariatric surgery: is it justified in a routine setting? *Obes Surg* 13:848-54,2003.
20. R Prommegger, R Bale, C Ensinger, T Sauper, C Profanter, M Knoflach, R Moncayo. Gastric carcinoid type I tumour: new diagnostic and therapeutic method. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 15:705-7,2003.
21. HG Weiss, J Klocker, B Labeck, H Nehoda, F Aigner, A Klingler, C Ebenbichler, B Föger, M Lechleitner, JR Patsch, HG Schwelberger. Plasma amine oxidase: a postulated cardiovascular risk factor in nondiabetic obese patients. *Metabolism* 52:688-92,2003.
22. H Wykypiel, GJ Wetscher, A Klaus, T Schmid, M Gadenstätter, J Bodner, E Bodner. Robot-assisted laparoscopic partial posterior fundoplication with the DaVinci system: initial experiences and technical aspects. *Langenbecks Arch Surg* 387:411-6,2003.
23. M Zitt, A Klaus, K Ammann, H Weiss, G Mühlmann. Colonoscopically placed hemoclips as treatment for massive appendiceal stump bleeding. *Surg Endosc* 17:1677-8,2003.
24. R Margreiter. Die Entwicklung der Nierentransplantation. *Nieren- und Hochdruckkrankheiten* 32:274-9,2003.
25. M Oberwalder, J Connor, S Wexner. Meta-analysis to determine the incidence of obstetric anal sphincter damage. *Br J Surg* 90:1333-7,2003.
26. H Wykypiel, M Eberwein, RP Mittermair, PJ Klingler, T Schmid. Prevention of gas loss in total extraperitoneal hernia repair. *Eur Surg* 35:165-6,2003.
27. T Andrienko, AV Kuznetsov, T Kaambre, Y Usson, A Orosco, F Appaix, T Tiivel, P Sikk, M Vendelin, R Margreiter, VA Saks. Metabolic consequences of functional complexes of mitochondria, myofibrils and sarcoplasmic reticulum in muscle cells. *J Exp Biol* 206:2059-72,2003.
28. F Appaix, AV Kuznetsov, Y Usson, L Kay, T Andrienko, J Olivares, T Kaambre, P Sikk, R Margreiter, V Saks. Possible role of cytoskeleton in intracellular arrangement and regulation of mitochondria. *Exp Physiol* 88:175-90,2003.
29. A Bankfalvi, G Giuffre, D Öfner, R Diallo, C Poremba, IB Buchwalow, V Barresi, W Bocker, G Tuccari. Relationship between HER2 status and proliferation rate in breast cancer assessed by immunohistochemistry, fluorescence in situ hybridisation and standardised AgNOR analysis. *Int J Oncol* 23:1285-92,2003.
30. AF DeVries, C Kremser, PA Hein, J Griebel, A Krezcy, D Öfner, KP Pfeiffer, P Lukas, W Judmaier. Tumor microcirculation and diffusion predict therapy outcome for primary rectal carcinoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 56:958-65,2003.
31. C Ensinger, R Prommegger, D Kendler, M Gabriel, G Spizzo, G Mikuz, R Kremser. Her2/neu expression in poorly-differentiated and anaplastic thyroid carcinomas. *Anticancer Res* 23:2349-53,2003.
32. C Ensinger, R Prommegger, D Kendler, M Gabriel, G Spizzo, G Mikuz, R Kremser. Her2/neu expression in C-cell hyperplasia and medullary thyroid carcinomas. *Anticancer Res* 23:2241-3,2003.

33. IS Fentiman, J van Zijl, I Karydas, MA Chaudary, R Margreiter, C Legrand, P Therasse. Treatment of operable breast cancer in the elderly: a randomised clinical trial EORTC 10850 comparing modified radical mastectomy with tumorectomy plus tamoxifen. *Eur J Cancer* 39:300-8,2003.
34. M Frühwirth, AR Janecke, T Muller, VE Carlton, F Kronenberg, F Offner, AS Knisely, S Geleff, EJ Song, B Simma, A Königsrainer, R Margreiter, CB van der Hagen, K Eiklid, O Aagenaes, L Bull, H Ellemunter. Evidence for genetic heterogeneity in lymphedema-cholestasis syndrome. *J Pediatr* 142:441-7,2003.
35. IW Graziadei, H Sandmueller, P Waldenberger, A Königsrainer, K Nachbaur, W Jaschke, R Margreiter, W Vogel. Chemoembolization followed by liver transplantation for hepatocellular carcinoma impedes tumor progression while on the waiting list and leads to excellent outcome. *Liver Transpl* 9:557-63,2003.
36. W Hilbe, S Dirnhofer, F Oberwasserlechner, W Eisterer, K Ammann, T Schmid, G Hilbe, J Thaler, E Woll. Immunohistochemical typing of non-small cell lung cancer on cryostat sections: correlation with clinical parameters and prognosis. *J Clin Pathol* 56:736-41,2003.
37. W Hilbe, M Dlaska, HC Duba, S Dirnhofer, W Eisterer, F Oberwasserlechner, A Mildner, T Schmid, T Kuhr, E Woll. Automated real-time PCR to determine K-ras codon 12 mutations in non-small cell lung cancer: comparison with immunohistochemistry and clinico-pathological features. *Int J Oncol* 23:1121-6,2003.
38. W Hilbe, M Dlaska, S Dirnhofer, HC Duba, W Eisterer, F Oberwasserlechner, A Mildner, T Schmid, K Ammann, J Thaler, E Woll. Characterisation and predictive value of epidermal growth factor receptor status using quantitative real-time PCR combined with immunohistochemistry on non-small cell lung cancer specimens. *Int J Oncol* 23:893-9,2003.
39. W Hilbe, A Gachter, HC Duba, S Dirnhofer, W Eisterer, T Schmid, A Mildner, J Bodner, E Woll. Comparison of automated cellular imaging system and manual microscopy for immunohistochemically stained cryostat sections of lung cancer specimens applying p53, ki-67 and p120. *Oncol Rep* 10:15-20,2003.
40. E Horak, J Bodner, I Gassner, T Schmid, B Simma, G Grassl, SM Sawyer. Congenital cystic lung disease: diagnostic and therapeutic considerations. *Clin Pediatr (Phila)* 42:251-61,2003.
41. HC Jeske, J Oberladstatter, S Schneeberger, A Hittmair, G Klima, P Obrist, R Ollinger, K Roberts, H Schubert, W Steurer, R Margreiter. Gemcitabine with cyclosporine or with tacrolimus exerts a synergistic effect and induces tolerance in the rat. *Transplantation* 76:1046-52,2003.
42. M Kopp, H Bonatti, C Haller, G Rumpold, W Sollner, B Holzner, H Schweigkofler, F Aigner, H Hinterhuber, V Gunther. Life satisfaction and active coping style are important predictors of recovery from surgery. *J Psychosom Res* 55:371-7,2003.
43. F Kronenberg, K Lhotta, P Konig, R Margreiter, H Dieplinger, G Utermann. Apolipoprotein(a) isoform-specific changes of lipoprotein(a) after kidney transplantation. *Eur J Hum Genet* 11:693-9,2003.
44. J Lozano, R Xing, Z Cai, HL Jensen, C Trempus, W Mark, R Cannon, R Kolesnick. Deficiency of kinase suppressor of Ras1 prevents oncogenic ras signaling in mice. *Cancer Res* 63:4232-8,2003.
45. B Neuhauser, H Bonatti, RA Hinder. [Treatment strategies for gastroesophageal reflux disease]. *Chirurg* 74:617-24; discussion 624-5,2003.
46. HP Neumann, M Salzmann, B Bohnert-Iwan, T Mannuelian, C Skerka, D Lenk, BU Bender, M Cybulla, P Riegler, A Königsrainer, U Neyer, A Bock, U Widmer, DA Male, G Franke, PF Zipfel. Haemolytic uraemic syndrome and mutations of the factor H gene: a registry-based study of German speaking countries. *J Med Genet* 40:676-81,2003.

47. G Spizzo, G Gastl, D Wolf, E Gunsilius, M Steurer, D Fong, A Amberger, R Margreiter, P Obrist. Correlation of COX-2 and Ep-CAM overexpression in human invasive breast cancer and its impact on survival. *Br J Cancer* 88:574-8,2003.
48. KH Stadlbauer, HG Wagner-Berger, C Raedler, WG Voelckel, V Wenzel, AC Krismer, G Klima, K Rheinberger, W Nussbaumer, D Pressmar, KH Lindner, A Königsrainer. Vasopressin, but not fluid resuscitation, enhances survival in a liver trauma model with uncontrolled and otherwise lethal hemorrhagic shock in pigs. *Anesthesiology* 98:699-704,2003.
49. S Stadlmann, J Pollheimer, PL Moser, A Raggi, A Amberger, R Margreiter, FA Offner, G Mikuz, S Dirnhofer, H Moch. Cytokine-regulated expression of collagenase-2 (MMP-8) is involved in the progression of ovarian cancer. *Eur J Cancer* 39:2499-505,2003.
50. S Stadlmann, PL Moser, J Pollheimer, P Steiner, J Krugmann, S Dirnhofer, G Mikuz, R Margreiter, A Amberger. Heparanase-1 gene expression in normal, hyperplastic and neoplastic prostatic tissue. *Eur J Cancer* 39:2229-33,2003.
51. S Stadlmann, R Raffener, A Amberger, R Margreiter, AG Zeimet, B Abendstein, PL Moser, G Mikuz, B Klosterhalfen, FA Offner. Disruption of the integrity of human peritoneal mesothelium by interleukin-1beta and tumor necrosis factor-alpha. *Virchows Arch* 443:678-85,2003.
52. IE Steingruber, A Mallouhi, BV Czermak, P Waldenberger, E Gassner, F Offner, A Chemelli, A Königsrainer, W Vogel, WR Jaschke. Pretransplantation evaluation of the cirrhotic liver with explantation correlation: accuracy of CT arteriography and digital subtraction hepatic angiography in revealing hepatocellular carcinoma. *AJR Am J Roentgenol* 181:99-108,2003.
53. G Tuccari, D Öfner, J Rüschoff. Quantitative evaluation of AgNORs in bone tumours. *Pathology* 35:455-6,2003.
54. KM Unsinn, MC Freund, H Ellemunter, R Ladurner, A Königsrainer, I Gassner, WR Jaschke. Spectrum of imaging findings after pediatric liver transplantation: part 2, posttransplantation complications. *AJR Am J Roentgenol* 181:1139-44,2003.
55. KM Unsinn, MC Freund, H Ellemunter, R Ladurner, I Gassner, A Königsrainer, WR Jaschke. Spectrum of imaging findings after pediatric liver transplantation: part 1, posttransplantation anatomy. *AJR Am J Roentgenol* 181:1133-8,2003.
56. WG Voelckel, C Raedler, V Wenzel, KH Lindner, AC Krismer, CA Schmittinger, H Herff, K Rheinberger, A Königsrainer. Arginine vasopressin, but not epinephrine, improves survival in uncontrolled hemorrhagic shock after liver trauma in pigs. *Crit Care Med* 31:1160-5,2003.
57. H Antretter, D Höfer, H Hangerl, C Larcher, J Margreiter, C Hörmann, G Pölzl, R Margreiter, G Laufer, H Bonatti. Dreimonatige antivirale Prophylaxe nach Herztransplantation entschärft das Problem der CMV-Infektion: 6 Jahre Erfahrung mit Ganciclovir. *Transplantationsmedizin* 15:231-6,2003.
58. A Haidenberger, P Hengster, M Kunc, O Micke, T Wolfgruber, T Auer, P Lukas, A DeVries. Influence of fractionated irradiation on neutrophilic granulocyte function. *Strahlenther Onkol* 179:45-9,2003.
59. GJ Luef, M Lechleitner, G Bauer, E Trinkla, P Hengster. Valproic acid modulates islet cell insulin secretion: a possible mechanism of weight gain in epilepsy patients. *Epilepsy Res* 55:53-8,2003.

2.2 Laufende und abgeschlossene klinische und theoretische Studien

Von der Abteilung selbst geplante Studien (1-12) und Mitarbeit an nationalen und internationalen Studien (13-17)

1. Wächterlymphknoten (SNL) Evaluation als Qualitätskontrolle bei laparoskopischen onkologischen kolorektalen Eingriffen
2. Präoperative Radio-Chemotherapie (RCTx) beim lokal fortgeschrittenen Rektumkarzinom
3. Minimal invasive, endoskopisch assistierte Stomaanlage
4. Tumorzell dissemination bei Patienten unter Radiochemotherapie beim lokal fortgeschrittenen Rektumkarzinom
5. DNA Methylierungsmuster bei Patienten unter Radiochemotherapie beim lokal fortgeschrittenen Rektumkarzinom
6. Tumorzellapoptose bei Patienten unter Radiochemotherapie beim lokal fortgeschrittenen Rektumkarzinom
7. Tryptophanmetabolismus bei Patienten unter Radiochemotherapie beim lokal fortgeschrittenen Rektumkarzinom
8. DNA Methylierung im Stuhl – Evaluierung einer Screeningmethode beim kolorektalen Karzinom
9. Calprotectin im Stuhl – Evaluierung einer Screeningmethode beim kolorektalen Karzinom
10. Calprotectin im Stuhl – ein Marker für postoperative Anastomosenheilung
11. Langzeitergebnisse Muskel-Mukosa-Flap
12. Tigecycline versus Imipenem in intraabdominal Sepsis
13. Ertapenem versus Tazonam in intraabdominal Infektion
14. Preoperative immunonutrition in cancer patients
15. Prospective Randomized Multicentre Phase III Study on Pancreas Perfusion comparing HTK Solution with UW Solution for Multiorgan Protection
16. Prospektiv randomisierte Multizenter Studie: Ischämische Präkonditionierung mit Gluthadion nach Leberresektion und Lebertransplantation beim Menschen
17. Prospektiv randomisierte Multizenter Studie: Neoadjuvante Radiochemotherapie beim operablen Pankreaskopfkarzinom

2.3 Dissertationen

Insgesamt wurden 7 Dissertationen an der Abteilung betreut:

1. C. Unterhofer: Verlängerung des Transplantatüberlebens durch selektive iNOS Inhibierung mittels 4-Aminotetrahydrobiopterin
2. U.C. Muigg: Brusterhaltende Operation zur kurativen Therapie des Mammakarzinoms: Lokalrezidivrate nach konventioneller versus optimierter histologischer Aufarbeitung – eine Vergleichsstudie
3. M. Maglione: Untersuchungen zum Wirkmechanismus der Verlängerung des Allotransplantatüberlebens durch ein neuartiges Tetrahydrobiopterinanalogen mittels cDNA-Microarray Technologie
4. S. Karpik: Nierentransplantation bei Lebendspende an der Klinischen Abteilung für Transplantationschirurgie Innsbruck
5. M. Perathoner: Tumorbiologie beim metastasierenden colorektalen Karzinom
6. S. Frischhut: Experimentelle Untersuchungen zur Infektionsvermeidung von Hydrocephalusshunts durch antibiotisches Katheter-Coating
7. I. Gruber: Gastrooesophageale Refluxerkrankung und Lebensqualität nach Gastric Banding

3 Lehre

3.1 Vorlesungen

An regelmäßigen Vorlesungen wurden gehalten: Hauptvorlesung Pathologie und Therapie der chirurgischen Erkrankungen, Transplantationschirurgie, Chirurgische Propädeutik sowie Diagnostik und interventioneller Ultraschall. Zudem wurden im Modulsystem des Klinischen Jahres des Zahnmedizinstudiums Vorlesungen gehalten und das Modul Tumoren wurde von der Abteilung geleitet.

3.2 Praktika, Famulaturen

Im Jahr 2003 wurden 336 Studenten im Rahmen des Praktikums für Chirurgie betreut, 91 haben an der Abteilung famuliert. Im Näh- und Knüpfkurs wurden 250 Studenten unterrichtet.

