

7. Operationen (Uni + Salem)





- 7.1 Operationszahlen im Überblick
- 7.2 Viszeralchirurgische Operationen
- 7.3 Unfallchirurgische Operationen
- 7.4 Kinderchirurgische Operationen
- 7.5 Chirurgische Poliklinik Operationen
- 7.6 Operative Schwerpunkte der Klinik
 - 7.6.1 Schilddrüse u. Nebenschilddrüsen
 - 7.6.2 Ösophagus und Magen
 - 7.6.3 Pankreas
 - 7.6.4 Leber und Lebertransplantation
 - 7.6.5 Nierentransplantation
 - 7.4.6 Kolorektale Chirurgie
 - 7.6.7 Sarkome
 - 7.6.8 Intraoperative Strahlentherapie

7.1 Operationszahlen im Überblick



Unterschieden wird in der Darstellung der Operationszahlen zwischen Patienten, Operationen und Eingriffen. Eine Operation kann mehrere Eingriffe umfassen. Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf Eingriffszahlen.

Bei den Angaben der Poliklinik sind Patienten-, Operations- und Eingriffszahlen weitgehend identisch, da dort in der Regel nur eine Operation pro Patient durchgeführt wurde, die dann einem Eingriff entspricht.

	2006	2007	Gesamt
Gesamtzahl			
Patienten	11 151	13 493	24 644
Operationen	12 330	14 813	27 143
Eingriffe	16 534	19 361	35 895

Viszeralchirurgie	2006	2007	Gesamt
Patienten	2376	2680	5056
Operationen	3042	3425	6467
Elektiv	2602	3061	5656
Notfall	447	364	811
Eingriffe	5370	5905	11275

Viszeralchirurgie Salem	2006	2007	Gesamt
Patienten	2338	2588	4926
Operationen	2332	2583	4915
Elektiv	2031	2099	4130
Notfall	301	484	785
Eingriffe	2820	3320	6140

Unfallchirurgie	2006	2007	Gesamt
Patienten	1249	874	2123
Operationen	1768	1231	2999
Elektiv	1297	833	2130
Notfall	471	398	869
Eingriffe	3156	2138	5294

Kinderchirurgie	2006	2007	Gesamt
Patienten	-	904	904
Operationen	-	1127	1127
Eingriffe	-	1551	1551

Poliklinik	2006	2007	Gesamt
Operationen	5618	6895	12513
Elektiv	1723	1830	3553
Notfall	3895	5065	8960

7.2 Viszeralchirurgische Operationen (Uni + Salem)



Eingriffe		2006	2007
Gesamt		7849	8784
Hals			
		497	600
zervikale Lymphadenektomie	Uni	24	23
zervikale Lymphadenektomie	Salem	9	14
Tracheostomie	Uni	8	10
Tracheostomie	Salem	3	7
Thyreoidektomie	Uni	40	50
Thyreoidektomie	Salem	39	42
Sonstige Schilddrüsenresektionen	Uni	51	30
Sonstige Schilddrüsenresektionen	Salem	230	346
Nebenschilddrüsenoperationen	Uni	68	50
Nebenschilddrüsenoperationen	Salem	17	24
Sonstige	Uni+Salem	8	4
Monitoring N. recurrens	Uni	81	78
Monitoring N. recurrens	Salem	286	394
Thorax		135	176
Lungenresektion	Uni	1	5
OP an Pleura, Brustwand u. Mediastinum	Uni	42	56
Bülau-Drainage	Uni	86	107
Bülau-Drainage	Salem	2	3
Thorakoskopie	Uni	4	1
Sonstige	Uni	0	4
Mediastinum		57	87
Ösophagusresektion	Uni	47	70
Andere Operationen am Ösophagus	Uni	9	15
Andere Operationen am Ösophagus	Salem	1	2
Mamma		14	18
Mastektomie	Uni	1	-
Mastektomie	Salem	12	18
Sonstige	Uni	1	-

7.2 Viszeralchirurgische Operationen (Uni + Salem)

Magen		2006	293	2007	303
Gastrotomie, Gastrostomie, OP's am Pylorus	Uni		86		93
Gastrotomie, Gastrostomie, OP's am Pylorus	Salem		10		12
Magenresektion (B I, B II)	Uni		30		31
Magenresektion (B I, B II)	Salem		23		14
Atypische Magenresektion	Uni		26		25
Gastrektomie (total)	Uni		35		44
Gastrektomie (total)	Salem		9		7
Antirefluxplastik	Uni		34		40
Antirefluxplastik	Salem		14		17
Sonstige	Uni+Salem		26		20
Milz			155		141
Splenektomie	Uni		147		134
Splenektomie	Salem		7		5
Sonstige	Uni		1		2
Pankreas			392		453
Whipple (klassisch)	Uni		26		21
Whipple (klassisch)	Salem		2		1
pp Whipple	Uni		151		202
pp Whipple	Salem		6		2
DEPKR	Uni		22		24
Linksresektion	Uni		97		100
Linksresektion	Salem		3		1
Pankreatektomie (total)	Uni		45		41
Nekrosektomie, Bursadrainage	Uni		5		8
Pankreastransplantation	Uni		7		4
Sonstige	Uni		28		49
Leber			268		313
Atypische Leberresektion	Uni		57		34
Atypische Leberresektion	Salem		5		9
Lebersegmentresektion	Uni		29		34
Lebersegmentresektion	Salem		2		1

Hemihepatektomie	Uni	2006	53	2007	92
Leberexplantation	Uni		20		16
Lebertransplantation	Uni		89		121
Sonstige	Uni		13		6
Galle			1165		1201
Cholezystektomie	Uni		156		65
Cholezystektomie	Salem		411		406
Cholezystektomie simultan	Uni		424		554
Cholezystektomie simultan	Salem		50		42
Biliodigestive Anastomose	Uni		98		108
Biliodigestive Anastomose	Salem		9		4
Gallengangrevision	Uni		3		2
Gallengangrevision	Salem		3		1
Sonstige	Uni		11		19
Dünndarm			683		717
Resektion	Uni		143		150
Resektion	Salem		24		31
Ileocecalresektion	Uni		32		34
Ileocecalresektion	Salem		16		11
Enteroanastomose	Uni		23		28
Enteroanastomose	Salem		5		3
Anlage eines Enterostoma	Uni		2		1
Anlage eines Enterostoma	Salem		3		3
Ileostomaanlage	Uni		154		188
Ileostomaanlage	Salem		10		9
Ileostomarückverlagerung	Uni		51		66
Ileostomarückverlagerung	Salem		104		78
Ulkus - Umstechung/Übernähung	Uni		28		44
Ulkus - Umstechung/Übernähung	Salem		3		5
Sonstige	Uni+Salem		85		66

7.2 Viszeralchirurgische Operationen (Uni + Salem)

Dickdarm/Mastdarm		2006	1673	2007	1792
Hemikolektomie rechts	Uni		97		127
Hemikolektomie rechts	Salem		39		32
Hemikolektomie links	Uni		29		43
Hemikolektomie links	Salem		23		12
Transversumresektion	Uni		8		6
Transversumresektion	Salem		5		9
Sigmaresektion	Uni		73		89
Sigmaresektion	Salem		72		62
Subtotale Kolonresektion	Uni		66		42
Proktokolektomie+Pouch	Uni		71		69
Sonstige Kolonresektion	Uni+Salem		38		30
Anteriore Rektumresektion	Uni		135		178
Anteriore Rektumresektion	Salem		19		21
Rektumexstirpation	Uni		25		28
Rektumexstirpation	Salem		1		3
Kolostoma	Uni		42		41
Kolostoma	Salem		7		9
Kolostomarückverlagerung	Uni		4		5
Kolostomarückverlagerung	Salem		1		1
Kontinuitätswiederherstellung	Uni		18		18
Kontinuitätswiederherstellung	Salem		4		3
Adhäsiolyse / Bridenlösung	Uni		428		437
Adhäsiolyse / Bridenlösung	Salem		170		194
Appendektomie	Uni		89		41
Appendektomie	Salem		184		258
Rektopexie	Uni		1		2
Rektopexie	Salem		2		3
Sonstige	Uni+Salem		22		29

Proktologie		2006	143	2007	153
Periproktitischer Abszess	Uni		30		21
Periproktitischer Abszess	Salem		61		69
Pilonidalsinus	Uni		1		-
Pilonidalsinus	Salem		15		21
Analfistel	Uni		8		3
Analfistel	Salem		7		9
Hämorrhoidektomie	Uni		1		3
Hämorrhoidektomie	Salem		12		14
Rekonstruktion Anus/Sphinkter	Uni		-		2
Sonstige	Uni		8		11
Bauchwand			936		1069
Leistenhernie	Uni		20		16
Leistenhernie	Salem		383		487
Schenkelhernie	Uni		2		5
Schenkelhernie	Salem		9		11
Nabelhernie	Uni		35		25
Nabelhernie	Salem		79		80
Epigastrische Hernie	Uni		4		6
Epigastrische Hernie	Salem		17		23
Narbenhernie	Uni		87		119
Narbenhernie	Salem		100		105
Mesenterium, Peritoneum	Uni		84		74
Mesenterium, Peritoneum	Salem		5		7
Retroperitoneum	Uni		47		36
Retroperitoneum	Salem		2		7
Sonstige	Uni		62		68

7.2 Viszeralchirurgische Operationen (Uni + Salem)

Laparotomie, Laparoskopie, Bauchdeckenverschluss		2006	540	2007	575
Explorative Laparotomie	Uni		253		268
Explorative Laparotomie mit Drainage	Uni		54		58
Relaparotomie, Lavage, programmiert	Uni		81		92
Relaparotomie, Lavage, programmiert	Salem		2		2
Sonstige Laparotomie	Uni		10		7
Sonstige Laparotomie	Salem		9		7
Bauchdeckenverschluss, sekundär	Uni		51		63
Bauchdeckenverschluss, sekundär	Salem		7		11
Diagnostische Laparoskopie	Uni		49		39
Diagnostische Laparoskopie	Salem		24		28
Niere und Nebenniere			267		287
Nephrektomie, Transplantatentfernung	Uni		48		33
Nephrektomie	Salem		3		4
partielle Nierenresektion	Uni		3		6
Explantation	Uni		45		43
Nierentransplantation	Uni		107		142
Adrenalektomie	Uni		46		45
Adrenalektomie	Salem		2		1
Sonstige	Uni		13		13
Harntrakt und Geschlechtsorgane					169
Sonstige Operationen am Harntrakt	Uni		18		18
Sonstige Operationen am Harntrakt	Salem		51		56
OP's an den männl. Geschlechtsorganen	Uni		9		11
OP's an den männl. Geschlechtsorganen	Salem		5		7
OP's an den weibl. Geschlechtsorganen	Uni		41		53
OP's an den weibl. Geschlechtsorganen	Salem		31		36
Beckenexenteration	Uni		14		14

Spezielle Eingriffe		2006	107	2007	180
Intraoperative Strahlentherapie	Uni		21		45
Lymphknotendissektion	Uni		23		38
Lymphknotendissektion	Salem		21		24
Lymphknotenbiopsie	Uni		38		44
OP-Roboter	Uni		4		29
Sonstige			356		524
sonstige Eingriffe	Uni		170		235
sonstige Eingriffe	Salem		102		159
sonstige OP zur Diagnostik	Uni		4		7
Kraniotomie	Uni		7		3
Peritonealkatheter	Uni		11		7
therapeutische Drainage / Lavage	Uni		35		67
therapeutische Drainage / Lavage			Salem		2
Hauttransplantationen / Lappenplastiken	Uni		23		39
Hauttransplantationen / Lappenplastiken	Salem		2		3

Eingriffe		2006	2007
Laparoskopische Operationen*		1088	1224
Magen	Uni	2	2
Magen	Salem	1	0
Antirefluxplastik	Uni	18	10
Antirefluxplastik	Salem	14	17
Atypische Leberresektion	Uni	6	9
Cholezystektomie	Uni	32	25
Cholezystektomie	Salem	406	400
Ileocecalresektion	Uni	9	5
Ileocecalresektion	Salem	10	9
Dünndarm, Sonstige	Uni	-	1
Dünndarm, Sonstige	Salem	0	1
Hemikolektomie rechts	Uni	-	10
Hemikolektomie rechts	Salem	5	3
Hemicolektomie links	Uni	2	2
Hemicolektomie links	Salem	14	17
Sigmaresektion	Uni	17	21
Sigmaresektion	Salem	42	48
Subtotale Kolonresektion	Uni	2	0
Proktokolektomie+Pouch	Uni	14	24
Sonstige Kolonresektion	Salem	2	1
Anteriore Rektumresektion	Uni	6	7
Anteriore Rektumresektion	Salem	4	11
Dickdarm, Adhäsiolyse / Bridenlösung	Uni	8	3
Dickdarm, Adhäsiolyse / Bridenlösung	Salem	45	55
Rectopexie	Uni	1	1
Rectopexie	Salem	0	1
Appendektomie	Uni	36	6
Appendektomie	Salem	171	247

Sonstige Niere und Harntrakt	Uni	2006	2	2007	3
Leistenhernie	Salem		123		164
Diagnostische Laparoskopie	Uni		49		39
Diagnostische Laparoskopie	Salem		24		28
Sonstige Bauchwand und Retroperitoneum	Uni		7		10
Adrenalektomie	Uni		12		15
OP-Roboter (Da Vinci)	Uni		4		29

* Mehrfachaufzählung

7.3 Unfallchirurgische Operationen



Eingriffe	2006	2007
Gesamt	3156	2138
Primäre Verletzungen	950	770
Schädel	12	0
Wirbelsäule - ventrale/dorsale Stabilisierung und Kyphoplastie	230	120
Thorax - Rippen - Sternum	4	2
Becken	8	12
Clavicula / Scapula	7	10
Humerus proximal: Osteosynthese	48	60
Humerusschaft	25	30
Humerus distal	7	8
Humerus proximal: Prothese	3	5
Ulna proximal	12	10
Radiusköpfchen	5	0
Unterarmschaft	13	7
Unterarm distal	3	1
Radiusfraktur loco typico	47	46
Handwurzel	2	1
Mittelhand und Phalangen	16	4
Femur, Schenkelhals, Osteosynthese	18	13
Femur, Schenkelhals, Prothese	94	67
Femur, proximal	83	95
Femur, distal	13	16
Femurschaft Platte	15	17
Femurschaft Nagel	24	9
Femurschaft Fixateur externe	9	5
Patella	12	10
Tibiakopf	24	26
Tibia Platte	11	8
Tibia Nagel	19	16
Tibia Fixateur externe	26	11

7.3 Unfallchirurgische Operationen

Tibia distal	2006	51	2007	55
Fibulaplatte		11		14
OSG-Frakturen		84		66
Fußwurzel, Mittelfuß und Zehen		14		26
Gelenkverletzungen und Luxationen		701		497
AC-Gelenk		2		3
Schulter		12		1
Ellenbogen		4		0
Handgelenk		4		1
Hüftgelenk		5		5
Kniegelenk		3		5
OSG		8		14
Fußwurzel		2		4
Arthrotomie Kniegelenk mit Bandplastik und Augmentation		11		4
Arthrotomie Kniegelenk mit Meniskusresektion / Naht		3		4
Arthroskopische OP am Kniegelenk		172		76
Arthroskopie Schulter		7		1
Arthroskopische OP am OSG		3		4
Arthroskopische OP am Hüftgelenk		2		0
Weichteilverletzungen, Sehnenrupturen		360		283
Fazienspaltung bei Kompartmentsyndrom		103		92
Sekundäre Verletzungen		836		555
Arthrolysen großer Gelenke		0		0
Osteosynthesematerial - Entfernung		313		206
Septische und aseptische Revisionen		466		318
Korrekturosteotomie langer Röhrenknochen		14		5
Arthrodesen großer Gelenke		10		1
Amputationen		6		8
Reoperationen		27		17

Nichttraumatologische Eingriffe	2006	149	2007	79
Tumorresektionen		17		12
Endoprothesen bei Coxarthrose		24		10
Endoprothesen bei Gonarthrose		0		0
		18		14
Endoprothesenausbau Hüfte		2		1
Knieprothesenwechsel		1		1
TU-Weichteil Resektion / Biopsie		20		16
Acromioplastik, AC-Gelenkresektion und Rotatorenmanschettenruptur Naht		52		8
Bursitis olecrani/genu		8		11
Weichteil- u. Knocheneingriffe bei habit. Patellaluxation		6		2
Weichteil- u. Knocheneingriffe bei Hand / Fuß		1		4
Plastische Chirurgie		520		237
Lokale Weichteillappenplastiken		9		1
Autologe Spongiosaplastiken		72		34
Knochenersatzmaterial (z.B. Endobon)		38		34
Autologe Hauttransplantationen		37		26
Sehnenplastiken				27
Sonstige Plastiken, Narbenkorrektur, Sekundärnaht		23		27
Vacuseal / Vakuumversiegelung		294		75
Neurolyse		18		15
Replantation		2		0
Sonstige Leistungen der Unfallchirurgie				
Polytraumaversorgungen		177		222
Begutachtungen		372		357

7.4 Kinderchirurgische Operationen



Eingriffe	2006	2007
Gesamt	0	1551
Primäre Verletzungen		108
Thorax - Rippen - Sternum		4
Humerus proximal: Osteosynthese		2
Humerusschaft		6
Humerus distal		27
Ulna proximal		2
Unterarmschaft		25
Unterarm distal		1
Radiusfraktur loco typico		11
Mittelhand und Phalangen		6
Femur, Schenkelhals, Osteosynthese		1
Femur, distal		2
Femurschaft Nagel		2
Femurschaft Fixateur externe		2
Patella		2
Tibia Platte		6
Tibia Nagel		1
Tibia Fixateur externe		
Tibia distal		4
OSG-Frakturen		1
Fußwurzel, Mittelfuß und Zehen		2
Gelenkverletzungen und Luxationen		125
Schulter		2
Ellenbogen		1
OSG		2
Weichteilverletzungen, Sehnenrupturen - Achillessehne, Patellasehne, Bizepssehne distal		119
Fazienspaltung bei Kompartmentsyndrom		1
Sekundäre Verletzungen		110

7.4 Kinderchirurgische Operationen

Sekundäre Verletzungen	2006	2007	110
Osteosynthesematerial - Entfernung			68
Septische und aseptische Revisionen			42
Nichttraumatologische Eingriffe			6
Tumorresektionen			1
TU-Weichteil Resektion / Biopsie			1
Ganglionexstirpation			2
Weichteil- u. Knocheneingriffe bei habit. Patellaluxation			1
Weichteil- u. Knocheneingriffe bei Hand / Fuß			1
Plastische Chirurgie			14
Lokale Weichteillappenplastiken			1
Sehnenplastiken			10
Sonstige Plastiken, Narbenkorrektur, Sekundärnaht			1
Neurolyse			2
Hals			23
Hals, zervikale Lymphadenektomie			2
Hals, Thyreoidektomie			2
Hals, Sonstige Schilddrüsenresektionen			3
Hals, Nebenschilddrüsenoperationen			3
Hals, Sonstige			7
Hals, Monitoring des Nervus recurrens			6
Thorax			33
Thorax, Lungenresektion			4
Thorax, OP an Pleura, Brustwand u. Mediastinum			14
Thorax, Thorakoskopie			5
Thorax, Sonstige			10
Mediastinum			8
Mediastinum, Andere Operationen am Ösophagus			8
Mamma			1
Mamma, Mastektomie			1
Magen			40
Magen, Gastrotomie, Gastrostomie, OP's am Pylorus			13

Magen, Antirefluxplastik	2006	2007	20
Magen, Sonstige			7
Milz			3
Milz, Splenektomie			1
Milz, Sonstige			2
Pankreas			2
Pankreas, Sonstige			2
Leber			9
Leber, Atypische Leberresektion			2
Leber, Biopsie			6
Leber, Sonstige			1
Galle			13
Galle, Cholezystektomie			3
Galle, Biliodigestive Anastomose			4
Galle, Sonstige Operation an Gallenblase und Gallengang			6
Dünndarm			71
Dünndarm, Resektion			15
Dünndarm, Ileocecalresektion			2
Dünndarm, Enterostomaanastomose			5
Dünndarm, Anlage eines Enterostoma			3
Dünndarm, Ileostomaanlage			15
Dünndarm, Enterostomarevision			3
Dünndarm, Ileostomarückverlagerung			9
Dünndarm, Sonstige			14
Dünndarm, Ulkus - Umstechung/Übernähung			5
Dickdarm			195
Dickdarm, Hemikolektomie rechts			1
Dickdarm, Hemikolektomie links			3
Dickdarm, Sonstige Kolonresektion			7
Dickdarm, Anteriore Rektumresektion			5
Dickdarm, Kolostoma			2
Dickdarm, Kolostomarückverlagerung			2

7.4 Kinderchirurgische Operationen

Dickdarm, Kontinuitätswiederherstellung	2006	2007	2
Dickdarm, Adhäsiolyse / Bridenlösung			30
Dickdarm, Appendektomie			111
Dickdarm, Appendektomie simultan			3
Dickdarm, Sonstige			14
Dickdarm, Biopsie			15
Proktologie			21
Proktologie, Periproktitischer Abszess			2
Proktologie, Pilonidalsinus			4
Proktologie, Analfistel			3
Proktologie, Rekonstruktion des Anus u. des Sphinkterapparates			2
Proktologie, sonstige OP des Anus			10
Bauchwand			200
Bauchwand, Leistenhernie			135
Bauchwand, Nabelhernie			22
Bauchwand, Epigastrische Hernie			3
Bauchwand, Narbenhernie			5
Bauchwand, Sonstige			22
Bauchwand, Mesenterium, Peritoneum, Sonstige			8
Bauchwand, Retroperitoneum, Sonstige			2
Bauchwand, Retroperitoneum, Biopsie			3
Laparotomie			68
Laparotomie, Explorative Laparotomie			13
Laparotomie, Explorative Laparotomie mit Drainage			14
Laparotomie, Relaparotomie, Lavage, programmiert			8
Laparotomie, Sonstige Laparotomie			3
Laparotomie, Bauchdeckenverschluss, sekundär			5
Laparotomie, Diagnostische Laparoskopie			25
Niere und Nebenniere			9
Niere und Nebenniere, Nephrektomie, Transplantatentfernung			3
Niere und Nebenniere, Adrenalektomie			3
Niere und Nebenniere, Sonstige			2

Niere und Nebenniere, Biopsie	2006	2007	1
Harntrakt			191
Harntrakt, Sonstige Operationen am Harntrakt			12
Harntrakt, Sonstige Biopsie am Harntrakt			5
Harntrakt, OP's an den männl. Geschlechtsorganen			145
Harntrakt, OP's an den weiblichen Geschlechtsorganen			25
Harntrakt, Zystofix			4
Spezielle Eingriffe			14
Spezielle Eingriffe, Lymphknotendissektion			2
Spezielle Eingriffe, Lymphknotenbiopsie			12
Sonstige Eingriffe			287
Sonstige, sonstige Eingriffe			203
Sonstige, sonstige Inzisionale Biopsie			11
Sonstige, sonstige OP zur Diagnostik			27
Sonstige, Schädel-OP			2
Sonstige, Peritonealkatheter			28
Sonstige, Darmspülung			3
Sonstige, therapeutische Drainage / Lavage			7
Sonstige, Hauttransplantationen / Lappenplastiken			6
Laparoskopische Operationen Kinderchirurgie	2006	2007	
Gesamt	0		146
Mediastinum, Andere Operationen am Ösophagus, laparoskopisch			1
Magen, Antirefluxplastik, laparoskopisch			15
Galle, Cholezystektomie, laparoskopisch			1
Galle, Sonstige Operation an Gallenblase und Gallengang, laparoskopisch			1
Dünndarm, Ulkus - Umstechung/Übernähung, laparoskopisch			1
Dickdarm, Kolostoma, laparoskopisch			1
Dickdarm, Adhäsiolyse / Bridenlösung, laparoskopisch			3
Dickdarm, Appendektomie, laparoskopisch			88
Laparotomie, Diagnostische Laparoskopie			25
Harntrakt, OP's an den männl. u. weibl. Geschlechtsorganen, laparoskopisch			10

7.5 Chirurgische Poliklinik



Eingriffe	2006	2007
Gesamt (ohne Anästhesie)	5253	6547
Allgemein	3138	4177
Wundversorgungen primär	1643	1703
Wundversorgungen septisch (außer Hand)	273	247
Punktionen und Drainagen	19	21
Abszessspaltungen	39	46
Wundkleber Versorgung	1164	2160
Handchirurgie	561	609
Strecksehennaht und -plastik	38	47
Beugesehennaht und -plastik	26	24
Nervennaht/Gefäßnaht	18	12
Bandnähte/Reinsertionen (Hand)	9	13
M. Dupuytren	7	4
Karpaltunnel - Sehnenscheidenspaltung	115	135
Entf. Ganglien/Weichteiltumoren (Hand)	34	26
Osteosynthese distaler Radius	120	132
Osteosynthese Hand / Finger	93	101
ME - Hand/Finger	50	64
ME - Radius	51	51
Traumatologie	321	376
Osteosynthesen Fuß/Bein	14	11
Osteosynthese Schulter/Ellenbogen	48	64
Extensionen	1	4
Metallentfernungen (außer Hand)	70	60
Achillessehennaht	8	10
Emmertplastik (Fuß)	23	17
Amputationen Hand & Fuß	9	21
Repositionen	148	189

7.5 Chirurgische Poliklinik

Viszeralchirurgie	2006	318	2007	354
Herniotomie		52		66
LK-Extirpation		53		54
Entf./Biopsie Weichteiltumoren		88		101
Sonstige Baucheingriffe		15		11
Gynäkomastie		1		4
Pilonidalsinus - Limbergplastik		19		17
Analchirurgie		35		48
Bülaudrainagen / Pneu.Kath.		55		53
Gefäßchirurgie		900		1021
Port-/Hickmann Implantationen		701		788
Port- Hickmann Explantationen		191		223
Sonstige, z.B. Demerskatheter		8		10
Plastische Chirurgie		15		10
Mesh-Graft Plastik		1		3
Narbenkorrekturen		2		4
Sonstige plastische Eingriffe		12		3
Anästhesie				
prox. Leitungsanästhesie Arm/Bein		363		348
Intubationsnarkosen		211		217
Sonstige Anästhesie (Larynxmaske, Spinal)		25		66

7.6 Operative Schwerpunkte der Klinik



Leitung:
PD Dr. med. Jörg Königer

7.6.1 Schilddrüse und Nebenschilddrüsen

In den Jahren 2006/2007 haben sich an der chirurgischen Universitätsklinik einige wesentliche strukturelle Änderungen ergeben, die einen erheblichen Einfluss auf das zu operierende Spektrum insbesondere von Schilddrüsenerkrankungen haben. Durch die enge Kooperation mit der Chirurgischen Klinik des Salemkrankenhauses, welche sich ebenfalls unter der Leitung von Herrn Professor Büchler befindet, gab es erstmals die Möglichkeit, einer Diversifizierung der operativen Versorgung der unterschiedlichen Patienten.

Ein wesentlicher Teil der Kooperation der beiden Kliniken unter gemeinsamer Leitung besteht darin, tendenziell wenig aufwändige und Risiko arme Operationen im Salemkrankenhaus durchzuführen, so dass in der Chirurgischen Universitätsklinik Raum bleibt für aufwändige Eingriffe und das Management ggf. polymorbider Patienten. Entsprechend werden Resektionen bei Struma nodosa ohne dringenden Malignitätsverdacht und Resektionen von Nebenschilddrüsenadenomen im Sinne eines primären Hyperparathyreoidismus präferentiell im Salemkrankenhaus durchgeführt. Der starke Rückgang von Eingriffen bei Struma nodosa und primärem Hyperparathyreoidismus in der Chirurgischen Universitätsklinik im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren ist also gewollt und Teil des Konzeptes der Kooperation mit einem Versorgungskrankenhaus.

Durch die erfolgreiche Implementierung der Heidelberger Schilddrüsenzentrums und die intensive Zusammenarbeit mit der Klinik für Endokrinologie und Stoffwechsel der Universitätsklinik konnten aber die Zahl der Schilddrüsenresektionen bei komplexen Befunden und Karzinomerkrankungen (n= 171), ggf. mit ausgedehnter collarer Lymphknotendissektion (n=47) im Vergleich zu 2005/06 deutlich gesteigert werden. Ähnliches gilt für

Wiederholungseingriffe bei primärem Hyperparathyreoidismus und Patienten mit sekundärem Hyperparathyreoidismus. Hier wurden 2006/07 insgesamt 159 Patienten operiert.

Ein weiterer Schwerpunkt der Endokrinen Chirurgie ist die chirurgische Behandlung von Raumforderungen der Nebennieren. Im oben genannten Zeitraum wurden insgesamt 107 Patienten operativ behandelt. Ganz wesentlich in diesem Zusammenhang ist die Tatsache, dass die minimal invasive, laparoskopische Technik die Methode der Wahl bei Tumoren bis zu einer Größe von etwa 5 cm darstellt. Bis auf wenige Ausnahmen werden die Patienten in dieser eleganten und schonenden Technik operiert, wobei wir in unserer Klinik den transabdominalen minimal invasiven Zugang jeweils in Rechts- oder Linksseitenlage bevorzugen. Ein retroperitonealer minimal invasiver Zugang wird nur in Ausnahmefällen gewählt.

7.6.2 Ösophagus und Magen



Leitung:

Prof. Dr. J. Werner MBA

PD Dr. W. Hartwig

Dr. O. Strobel

Die Ösophaguschirurgie mit seit Jahren über 50 Resektionen pro Jahr stellt einen wesentlichen Anteil der viszeralchirurgischen Operationen in unserer Klinik dar. Die zunehmende Zentralisierung der komplexen chirurgischen Eingriffe ist an den Operationszahlen zu erkennen.

Wichtig ist, dass sowohl bei der Behandlung von Patienten mit Ösophaguscarcinomen als auch Magencarcinomen heute eine interdisziplinäre Behandlung Voraussetzung für eine effektive Therapie ist.



Durch enge Kooperationen mit dem Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT; Leiter Klinische Onkologie: Prof. Dr. D. Jäger) und der Radioonkologischen Klinik (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Dr. J. Debus) werden heute die meisten Patienten stadiengerecht neoadjuvant behandelt.

Im Rahmen der Behandlung werden verschiedene klinische Forschungsprojekte durchgeführt.

Die nachfolgenden Tabellen stellen einen Überblick zu Elektiv- und Notfalleingriffen am Ösophagus und Magen sowie deren Ergebnissen dar.

Magenoperationen	2006	2007
Gesamt	135	168
Elektiv	102 (76%)	129 (77%)
Notfall	33 (24%)	39 (23%)
Morbidität		
Insuffizienz		
Elektiv	3 (2,9%)	8 (6,2%)
Notfall	3 (9,1%)	1 (2,6%)
Reoperation		
Elektiv	3 (2,9%)	8 (6,2%)
Notfall	3 (9,1%)	4 (10,3%)
Mortalität		
Elektiv	2 (2,0%)	4 (3,1%) (2 davon multi-viszerale Resektionen)
Notfall	5 (15,2%)	5 (12,8%)

Ösophagusoperationen	2006	2007
Gesamt	56	85
Elektiv	49 (87%)	76 (89%)
Notfall	7 (13%)	9 (11%)
Morbidität/Mortalität		
Elektiv		
Insuffizienz	7/49 (14,3%)	9/76 (11,8%)
Mortalität	2/49 (4,1%)	1/76 (1,3%)
Notfall		
Insuffizienz	1/7 (14,3%)	0/9 (0%)
Mortalität	2/7 (28,5%)	1/9 (11,1%)
Resektionsmethode elektiv		
transthorakal	23	43
transhiatal	17	18
Kontinuitäts-wiederherstellung	1	3
Divertikelresektion	2	5
sonstiges	6	7

7.6.3 Pankreas



Leitung:

Prof. Dr. J. Werner MBA
Dr. T. Hackert

Die Pankreaschirurgie ist ein wesentliches Herausstellungsmerkmal unserer Klinik. Die fortwährende Steigerung der Pankreasoperationen ist Ausdruck der erfolgreichen Arbeit im Europäischen Pankreaszentrum und der engen Kooperation mit dem Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT; Leiter Klinische Onkologie: Prof. Dr. D. Jäger), der Radiologischen Klinik (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Kaufmann), der Radioonkologischen Klinik (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Dr. J. Debus), der Inneren Medizin I (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. P. Nawroth), sowie der Inneren Medizin IV, Abteilung für Gastroenterologie der Medizinischen Universitätsklinik (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. W. Stremmel) der Universität Heidelberg.

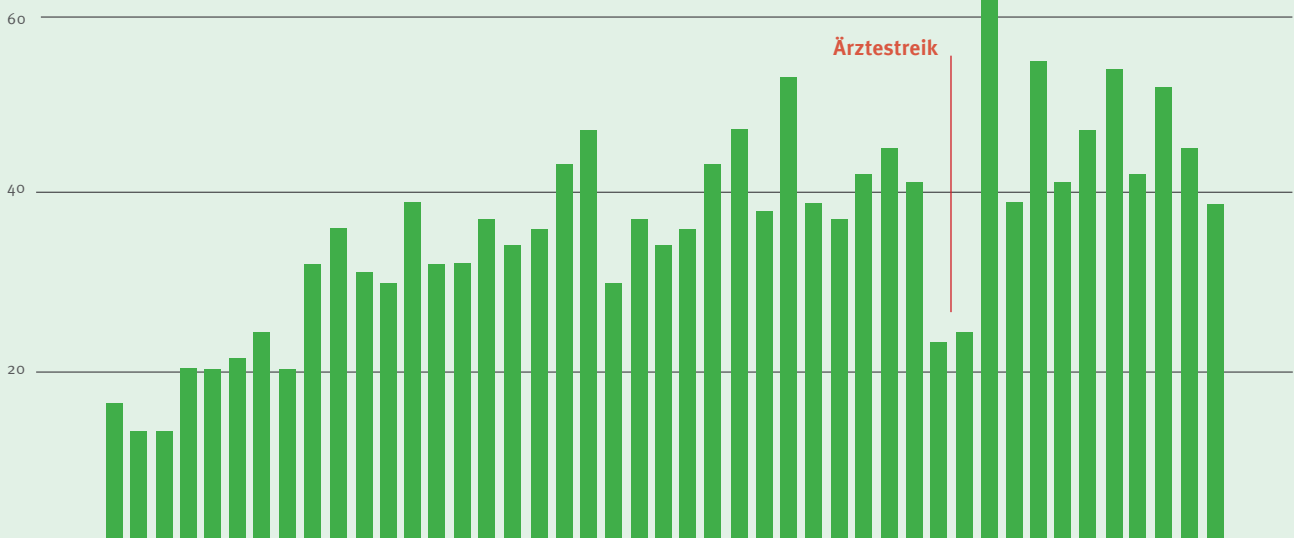
Pankreasoperationen	2006	2007
Gesamt	369	437
Pylorus-erhaltende Resektion	151 (40,9%)	202 (46,2%)
DEPKR	22 (6,0%)	24 (5,5%)
Linksresektion	97 (26,3%)	100 (22,9%)
Klassische Whipple Resektion	26 (7,0%)	21 (4,8%)
Pankreatektomie	45 (12,4%)	41 (9,4%)
Ampullektomie	4 (1,1%)	10 (2,3%)
Andere	24 (6,5%)	39 (8,9%)

In den vergangenen Jahren hat sich die Pankreaschirurgie zunehmend weiterentwickelt. Neben den Standardresektionen (Pankreaskopfresektion nach Kausch-Whipple, Linksresektion) haben sich bei Patienten mit lokal fortgeschrittenen Pankreas carcinomen heute auch radikalere Resektionen als sinnvoll herausgestellt.

Auch sind durch die Kombination mit neoadjuvanten Therapiekonzepten bei primär inoperablen Patienten, sekundäre Resektionen möglich. Neben der Therapie von Patienten mit Pankreas carcinomen werden Patienten mit chronischer Pankreatitis und Patienten mit seltenen Tumoren (cystische und mucinöse Tumore, IPMN, etc.) zur operativen Versorgung vorgestellt. Hier sind die Operationstechniken der Grunderkrankung anzupassen, so dass heute oft organerhaltende Operationsmethoden (u.a. DEPKR) oder lokale Pankreasresektionen durchgeführt werden können.

Komplikationen	2006	2007
Morbidität	48,5%	53,1%
Pankreasfistel	7,6%	5,3%
Magenentleerungsstörung	18,1%	24,4%
Reoperation	12,2%	9,2%
Mortalität	2,4%	4,6%

Anzahl Pankreas-Operationen / Monat;
Oktober 2001-Dezember 2007



7.6.4 Leber und Lebertransplantation

Leitung:

Prof. Dr. J. Schmidt
Prof. Dr. P. Schemmer

Die Leberresektionen machen einen wesentlichen Anteil des Operationsaufkommens aus. Durch Einführung neuer Techniken bei der Transplantation (z.B. Piggyback-Technik) und Verbesserungen des anästhesiologischen Managements konnte eine Verkürzung der Operationszeiten und eine Verminderung des Transfusionsbedarfs erreicht werden.

Die enge Kooperation mit der Inneren Medizin IV, Abteilung für Gastroenterologie, Infektionskrankheiten, Vergiftungen der Medizinischen Universitätsklinik und Poliklinik Heidelberg (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. W. Stremmel) und der Inneren Medizin II, Abteilung für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie der Medizinischen Universitätsklinik Freiburg (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. H. E. Blum) hat zu einer erheblichen Zunahme der auf eine Lebertransplantation wartenden Patienten geführt.

Dies bewirkt wiederum eine nachhaltige Zunahme der Transplantationsfrequenz, so dass Heidelberg in Süddeutschland das größte Lebertransplantationszentrum ist und national mit über 120 Lebertransplantationen im Jahr 2007 zu den größten 3 Zentren gehört.

Leberresektionen	2006	2007
Gesamt	139	160
Hemihepatektomie rechts	30 (21,6%)	39 (24,4%)
Hemihepatektomie links	9 (6,5%)	22 (13,8%)
Erweiterte Hemihepatektomie rechts	9 (6,5%)	24 (15,0%)
Erweiterte Hemihepatektomie links	5 (3,6%)	7 (4,4%)
Anatomische Segmentresektion	29 (20,9%)	34 (21,3%)
Atypische Segmentresektion	57 (41,0%)	34 (21,3%)
Komplikationen		
Morbidität	38,9%	40,6%
Pleuraerguß	4,2%	7,2%
Galleleck/Biliom	5,6%	11,8%
Wundinfekt	1,4%	3,3%
Reoperation	8,6%	6,3%
Mortalität	0,7%	5,6%



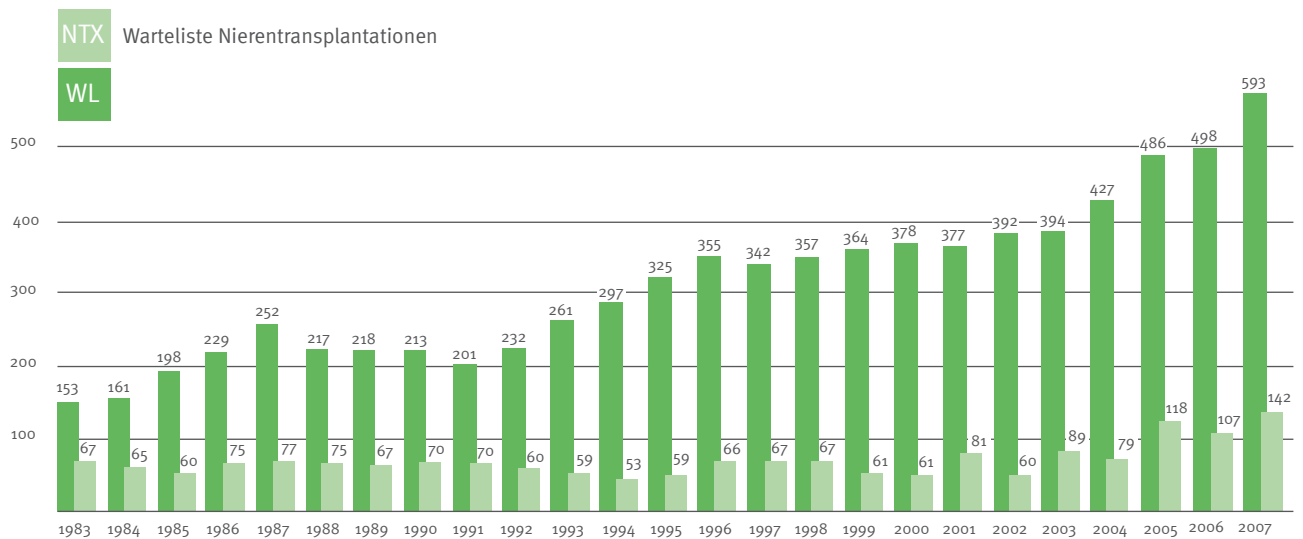
Lebertransplantationen	2004	2005	2006	2007
Gesamt	83	81	89	121
Leichenspende	80 (97%)	79 (98%)	84(93%)	114 (93%)
Domino-Transplantation	1 (1%)	1 (1%)	2 (2%)	2 (2%)
Lebendspende	2 (2%)	1 (1%)	5 (5%)	7 (5%)
Split-Transplantation	3 (4%)	7 (9%)	6 (7%)	14 (12%)
Re-Transplantationen	11 (13%)	10 (12%)	14 (16%)	18 (15%)
Komplikationen (früh und spät)				
Blutung	11 (13%)	9 (11%)	6 (7%)	8 (7%)
Thrombose	1 (1%)	3 (4%)	3 (3%)	0 (0%)
Galleleck/Gallestenose	9 (11%)	1 (1%)	5 (6%)	4 (3%)
Akute Abstoßung	12 (14%)	5 (6%)	8 (9%)	11 (9%)
Transplantat-Versagen	14 (17%)	8 (10%)	7 (8%)	8 (7%)

7.6.5 Nierentransplantation



Leitung

Prof. Dr. J. Schmidt
Prof. Dr. J. Weitz MSc

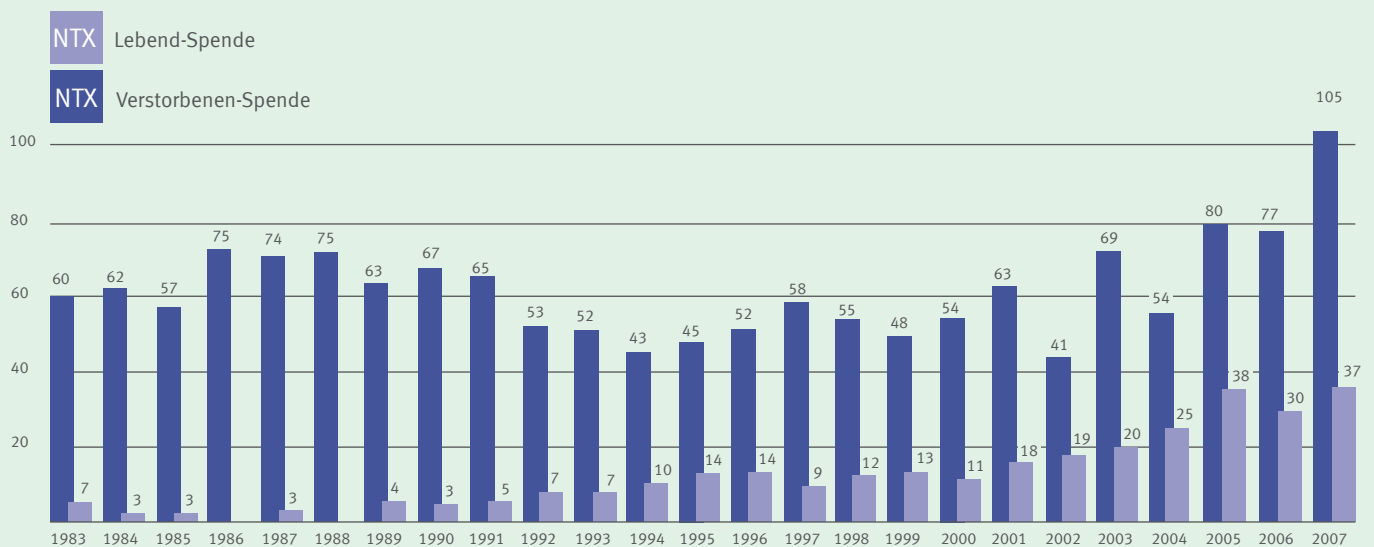


Seit dem 01. April 2003 werden die Nierentransplantationen unter viszeralchirurgischer Leitung durchgeführt. Die Indikationsstellung und präoperative Betreuung zur NTPL erfolgt in enger Kooperation mit der der Abteilung für Endokrinologie und Stoffwechsel zugehörnden Sektion für Nephrologie der Medizinischen Universitätsklinik und Poliklinik Heidelberg (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. P. Nawroth) sowie dem Rehasentrum für Chronisch Nierenkranke (Prof. Dr. M. Zeier).

Im vergangenen Jahr wurde die laparoskopische Spendernephrektomie etabliert und bereits häufig durchgeführt. Die nachfolgenden Grafiken geben einen Überblick über Warteliste und Transplantationsfrequenz der Nierentransplantationen am Transplantationszentrum Heidelberg. Zusätzlich werden die Anteile von Lebendspende und Verstorbenspende am Transplantationszentrum dargestellt. Die Chance, mit einer funktionierenden Niere nach Hause zu gehen, beträgt für den Empfänger eines Verstorbenspender-Organ mehr als 95% und für den Empfänger eines Organs eines Lebendspenders sogar 98%.



Nierentransplantationen in Heidelberg (1983-2007)



7.6.6 Kolorektale Chirurgie

Leitung:

Prof. Dr. J. Weitz MSc
PD Dr. A. Ulrich
PD Dr. M. Koch

An der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg wird das gesamte Spektrum der kolorektalen Chirurgie durchgeführt. Das große Krankengut bietet die Basis für eine Reihe klinischer Forschungsprojekte.

Die Kolonchirurgie wird – neben der Behandlung des kolorektalen Karzinoms - von der Therapie chronisch entzündlicher Darmerkrankungen (Morbus Crohn und Colitis ulcerosa) geprägt. Aber auch akut entzündliche und ischämisch bedingte Krankheitsbilder nehmen einen wesentlichen Stellenwert ein.

Insbesondere die Proktokolektomie, laparoskopisch oder konventionell, mit Kontinuitätswiederherstellung durch ileoanalen Pouch ist auch weiterhin ein klinischer Schwerpunkt. Spezielle Krankheitsbilder wie FAP (Familiäre Adenomatöse Polyposis) und HNPCC (Hereditäre Nonpolyposis Colorectal Cancer) werden durch einzelne Arbeitsgruppen betreut. Es besteht eine enge Kooperation mit der Klinik für Gastroenterologie der Medizinischen Universitätsklinik (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. W. Stremmel).

Aufgrund der vorliegenden Daten aus randomisierten Studien wird auch das Kolonkarzinom in ausgewählten Fällen laparoskopisch operiert.

Insgesamt wurden in den Jahren 2006 und 2007 891 operative Koloneingriffe durchgeführt die sich auf die folgenden Diagnosen aufgeteilt: FAP: 5%, Ischämie: 9%, Tumoren: 38%, entzündliche Darmerkrankungen: 28%, andere Diagnosen: 20%. Das Spektrum der operativen Eingriffe der Jahre 2006/2007 wird in den folgenden Tabellen wiedergegeben.

In der Rektumchirurgie ist die Therapie des Rektumkarzinoms ein Interessensschwerpunkt der Klinik. In Kooperation mit der Radiologischen Universitätsklinik, Abteilung Klinische Radiologie und Poliklinik mit dem Schwerpunkt Strahlentherapie (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Dr. J. Debus) wird eine stadien-orientierte multimodale Therapie einschließlich der intraoperativen Strahlentherapie angeboten. Das gesamte Spektrum der operativen Therapie des Rektumkarzinoms einschließlich minimal-invasiver Verfahren wird dabei angeboten.

Die besondere Expertise in der Behandlung des Rektumkarzinoms zeigt sich auch in der Etablierung eines Trainingskurses für auswärtige Chirurgen in der Technik der Rektumkarzinombehandlung (TME-Kurs) in Zusammenarbeit mit Prof. Heald.

Koloneingriffe	2006	2007
Gesamt	406	485
Hemikolektomie rechts/links	117	157
Subtotale Kolektomie	66	65
Proktokolektomie	71	46
Sigmaresektion	73	89
Ileozoekalresektion	28	29
Kontinuitätswiederherstellung	26	20
Andere (z.B. Stomaanlage)	62	79



Eingriffe beim Rektumkarzinom	2006	2007
Gesamt	116	131
Anteriore Rektumresektion	77 (66 %)	99 (75 %)
Rektumexstirpation	12 (10 %)	10 (8 %)
Beckenexenteration	11 (10 %)	12 (9 %)
Sonstige	16 (14 %)	10 (8 %)

7.6.7 Sarkome

Leitung:

Prof. Dr. J. Weitz MSc
 Dr. C. Leowardi
 Dr. M. Wentz

An der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg wird das gesamte Spektrum der Chirurgie von Sarkomen der Extremitäten, des Stammes, des Retroperitoneums und des Gastrointestinaltraktes durchgeführt.

Alle Patienten werden grundsätzlich im interdisziplinären Tumorboard besprochen (NCT), so kann jeweils eine individualisierte, multimodale Therapie durchgeführt werden.

Komponenten dieser Therapie sind die Strahlentherapie (inklusive der intraoperativen Strahlentherapie), die systemische Chemotherapie und die Chirurgie. Chirurgische Maßnahmen werden in enger Kooperation mit den Kollegen der Klinik für Hand-, Plastische und Rekonstruktive Chirurgie an der Universität Heidelberg (BG Klinik Ludwigshafen) durchgeführt.

Hierdurch kann eine optimale Kombination von erforderlicher chirurgischer Radikalität mit gleichzeitiger Ausschöpfung sämtlicher rekonstruktiver Möglichkeiten angeboten werden. Innovative Therapiekonzepte werden im Rahmen von prospektiven Studien untersucht, viel versprechende Ansätze aus der Grundlagenforschung können so schnell in die klinische Praxis eingeführt werden.

Sarkom-Operationen	2007	2006
Gesamt	50	53
Liposarkome:	19	24
GIST:	11	4
MFH:	5	5
Leiomyosarkome:	4	7
Andere:	11	13



7.6.8 Intraoperative Strahlentherapie (IORT)

Leitung:

Prof. Dr. J. Debus

Die Klinik verfügt über einen OP-Saal, der mit einem Linearbeschleuniger ausgestattet ist. In Kooperation mit der Radiologischen Klinik Heidelberg, Abteilung Klinische Radiologie und Poliklinik mit dem Schwerpunkt Strahlentherapie (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Dr. J. Debus) werden Intraoperative Radiotherapien (IORT) durchgeführt, mit denen sehr hohe Herddosen erreicht werden können. Die IORT ist Bestandteil multimodaler Therapieformen, die insbesondere bei Sarkomen und Karzinomrezidiven aber auch bei neoadjuvanten Therapien eingesetzt wird. In den Jahren 2006 und 2007 stand die Bestrahlungsanlage wegen Umbauarbeiten nur begrenzt zur Verfügung.



Durchgeführte intraoperative Bestrahlungen	2006	2007
Gesamt	32	72
Kliniken/Abteilungen		
Allgemein- und Viszeralchirurgie	26	54
Orthopädie	6	16
Frauenklinik	0	1
Kinderchirurgie	0	0
Urologie	0	0
Thoraxklinik	0	0
Diagnosen von Eingriffen der Allgemein- /Viszeralchirurgie	26	54
Kolorektale Karzinome	8	12
Pankreaskarzinome	2	19
Weichteilsarkome	11	13
Sonstige	5	10