Sachverzeichnis

AAST-Klassifikation, Leberverletzung 199, 578, 582 ABCB4-Defizienz 165 ABCB4-Gen-Mutation 161 ABCG8-Gen 161

Abdomen

- akutes, Angiosarkomruptur 117
- akutes, Lebermetastasenblutung
- akutes, Leberzystenruptur 35-36
- druckdolentes 211

Abdominaltrauma siehe Bauchtrauma 561

Abernethy-Malformation 185 Abszess 373

- bei intraabdominellem Flüssigkeitsverhalt 409, 445
- CT-gesteuerte Drainage 292
- intraabdominaler 280
- pericholezystischer 149
- periproktitischer 68
- Punktion 239, 246
- subhenatischer 264
- subphrenischer 49, 264
- Abwehrspannung
- akute Cholangitis 156
- akute Cholezystitis 150
- bei Cholelithiasis 164
- Gallengangverletzung 204
- Acetylsalicylsäure 266

Activated partial Thromboplastin Time 432

Acute Respiratory Distress Syndrome 415

Adenokarzinom

- des Gallengangepithels 95-96,
- des Magens 130
- ösophagogastraler Übergang 130

Adenom, hepatozelluläres 27

- Blutung 28
- Differenzialdiagnose 25, 29, 69,
- inflammatorisches 28
- maligne Transformation 28, 30
- multifokales 30
- prädisponierende Faktoren 27
- Regression 30
- Resektion 27, 31
- Risikostratifizierung 27
- Ruptur 588
- Sonic Hedgehog 28
- Subtypen 28
- Verlaufskontrolle 30

Adenomatose, hepatozelluläre 28

- Definition 27
- Therapie 30

Adhäsiolyse 276, 419, 432

- Organverletzung 398, 404, 411 Adhäsionen 334, 373
- Kontraindikation einer minimalinvasiven Cholezystektomie 460

- Kontraindikation einer minimalinvasiven Hemihepatektomie
- laparoskopische Hemihepatektomie 378
- Lebertransplantation 332
- Unterbauch 385

Adipositas-Chirurgie 459 Aerobilie 157

AFP (Alphafetoprotein) 29

- Hepatoblastom 87
- hepatozelluläres Karzinom 75
- Lebersarkom 118 Albendazol 39, 48, 51, 340, 345,

vor laparoskopischer Perizystektomie 337

Albuminsubstitution 429, 438

- postoperative 392

Alkoholkonsum 84

Alpha-1-Antitrypsinmangel 185 Alphafetoprotein siehe AFP 75

ALPPS (associating Liver Partition and portal Vein Ligation for staged Hepatectomy) 444, 452

American Position 462

Amöbenleberabszess 65-66

- Therapie 70

Amöben-PCR 67

Amöbenruhr 67

Amöben-Serologie 67

Amoxicillin/Clavulansäure 152,

Ampicillin/Sulbactam 152, 159

Analgesie 172

Analgetika 151 Anasarka 211

Anästhesie, lokale 221 Anastomose

- biliodigestive siehe Biliodigestive Anastomose 144
- choledochojejunale siehe Choledochojejunostomie 527
- hepatobiliäre 529
- portokavale 22, 202, 348

Anastomoseninsuffizienz 548, 554 Anastomosenleckage 373

Anastomosenschienung 431, 440

Anastomosenstenose 440, 548

Aneurysma spurium 563 Angioembolisation 198, 561

- blutstillende 201-202, 563
- Effektivität 566
- Materialbeschreibung 565
- postoperative Überwachung

Angiografie 120, 213

- mesenteriale, katheterbasierte
- mit Embolisation 201

Angiografie-Katheter 563 Angiopoetin-Gen 22

Angiosarkom, hepatisches 116

- Differenzialdiagnose 85
- Rekurrenz 121 - Ruptur 117

Antibiogramm 70, 391 Antibiotika 172 Antibiotikaprophylaxe

- perioperative, Gallengangresektion 505
- perioperative, Trisektorektomie 429
- perioperative, zentrale Leberresektion 360
- präoperative, Leberzystenentdachung 327

Antibiotikatherapie

- keimadaptierte 511
- postoperative, langzeitige 556,

Antifibrinolytika 392, 572 Antigen, karzinoembryonales 118

- Cholangiokarzinom 110, 174
- Gallenblasenkarzinom 102

kolorektale Lebermetastase 126

Antihämorrhagika 572 Anti-HBs 84

Anti-HCV 84

Antikoagulanzien, orale, neue 266 Antikoagulation

- bei Mesenterialvenenthrombose
- bei Splanchnikusthrombose 216
- nach Stentgraft-Implantation 562
- orale 265-266, 269
- vorbestehende 201

Antikörpernachweis 36, 46 Antioxidativa 391

Antiparasitäre Therapie 345, 351

Wirksamkeit 352

Antiproliferative medikamentöse Therapie 140 Anti-Trendelenburg-Lagerung 366,

- Leberresektion 238
- Lebersegmentresektion 259 - Leberzystenentdachung 327

Aortendissektion 151

APC-Resistenz 211

Appendix-Becherzellkarzinoid 143, 145

Appendizitis, akute 151, 167

Appositionsthrombus 563 aPTT (activated partial Thromboplastin Time) 432

Arantius' Ligament Approach 367 Area nuda hepatis 348

Argonplasma-Beamer 573

Arrosionsblutung 425 Arsen-Exposition 117

- Arteria hepatica propria, Naht
- minimalinvasive 580 - offene 584

Arteria mesenterica superior

- atypischer Leberarterienabgang 313, 319, 348, 354
- Tumorinfiltration 549 Arteria-cystica-Abgang 480 Arteria-cystica-Varianten 478

Arteria-gastroduodenalis-Absetzung 550

Arteria-gastroduodenalis-Rekonstruktion 540, 546

Arteria-hepatica-Stenose, postoperative 540, 542, 546

Arteria-hepatica-Verschluss 575 Arterie, Punktierbarkeit 563 Arterienverletzung 540, 546 Aszites 378

- Diagnostik 85
- Gallengangatresie 183
- lymphatischer 536
- maligner 100
- nach atypischer Leberresektion 239
- nach Lebersegmentresektion
- portale Hypertension 117, 188
- postoperativer 253, 256, 392
- Splanchnikusthrombose 209
- Therapie 86

ATLS (Advanced Trauma Life Support) 199, 201 Aufklärungsbogen 347, 353, 372

Ausklemmung, vaskuläre 363 Autoimmuncholangitis 97 Autoimmunhepatitis 185

Autotransfusion, maschinelle 572-573

B

Bakteriämie 66 Bandwurminfektion 43 BAP1-Syndrom 96 Barcelona Classification of Liver

- Cancer 74, 84 Bauchtrauma 202
- Leberläsion 578
- spitzes 201 - stumpfes 198 -- interventionelle Blutstillung
- 561, 564 -- Leberblutung 561, 564, 586,
- -- minimalinvasive Blutstillung

567 Bauchtuchtamponade siehe Packing 573

Bauchwandinzision, einzelne 461 BCLC-Klassifikation 74, 79, 84 Beach-Chair-Lagerung 225

Beatmungsschlauch, Diskonnektion 398, 411 Becherzellkarzinoid des Appendix

143

Benzimidazol 351 Bergebeutel 462, 478, 510

Bergeschnitt 229, 295-296 - umbilikaler 399, 405, 412 Bestrahlung (siehe auch Radiothe-

rapie), stereotaktische 133 Betablocker, nicht-selektiver 216 Beta-Catenin-Mutationsrate 74

Bevacizumab 122 Bile-Leak-Test 364

Biliodigestive Anastomose 584

- bei Gallengangverletzung 349, 422
- bei postoperativer Galleleckage 364
- nach Lobus-caudatus-Resektion 292
- nach Ductus-choledochus-Resektion 181
- fortlaufende 553
- Indikation 525, 530
- Insuffizienz 528, 533
- -- Durchleuchtung 432, 441
- -- frühe 554
- Keimverschleppung 66
- Kontraindikation 530
- laparoskopische 524
- metachrone Anlage 540
- minimalinvasive 524
- nach Cholezystektomie 492
- nach Gallengangresektion 502, 512
- nach Lebersegmentresektion 269
- Naht 580
- offene Durchführung 524
- Revision 528, 533
- roboterassistierte Chirurgie 524
- Stenose 181, 528, 534, 580
- TAE/TACE-Indikationsstellung 144

Biliom 40, 292, 563

- Drainage 456
- Gallengangverletzung 205
- infiziertes 239, 246, 304, 399, 411
- -- Infektparameteranstieg 432
- -- interventionelle Drainage 256
- intrahepatisches 587, 590
- nach Hemihepatektomie 409, 415
- nach Leberresektion 280, 349, 355, 392
- posttraumatisches 38
- nach In-situ-Split der Leber 445 Bilirubinurie 156

Billroth-II-Operation 471, 565

Biopsie, chirurgische 117

Bisegmentektomie

- II/III siehe Leberresektion, linkslaterale 294
- VI/VII siehe Leberresektion, posterolaterale 301
- zentrale 359

Bismuth-Corlette-Einteilung 97, 100, 503, 513

Bismuth-Einteilung 504, 514 Blumgart-Anastomose 552

Blutdruckabfall, intraoperativer

- bei Leberlappenmobilisation238, 304, 309, 418, 431, 440, 449
- Kohlendioxidembolie 411

Blutdruckschwankung, intraoperative 361

Blutstillung

- angiografische 561
- endovaskuläre 561

- gezielte Koagulation 570
- interventionelle 576
- -- Komplikation 563
- -- postoperative Überwachung 566
- intraoperative 378
- Kompression 570
- laparoskopische
- -- intraoperativer Befund 569
- -- Kontraindikation 567
- -- Konversion 568-569
- -- Leber 567
- -- Trokarplatzierung 569
- Lebertrauma 202
- lokale 572
- Methode 576
- minimalinvasive
- -- Lagerung 568
- -- Leber 567
- offene, Leber 567, 570
- systemische 572

Bluttransfusion, Ablehnung 445

- erweiterte Hemihepatektomie 395, 402, 408
- Trisektorektomie 428

Blutung

- arterielle 390, 511
- -- intraoperative 378
- -- postoperative 411, 432, 466
- aus der Pankreasresektionsfläche 554
- aus der Resektionsfläche 418
- diffuse, aus der Resektionsfläche
 309 424
- Gallenblasenbett 463, 466, 469
- gastrointestinale 209
- intraabdominelle 399, 405, 411
- intraoperative 309, 404, 431
- -- aus der Resektionsfläche 369, 398, 449
- -- Behandlung 363
- -- bei Hemihepatektomie 390
- -- bei Zystenentdachung 335
- -- laparoskopisch nicht beherrschbare 485
- -- laparoskopische Leberchirurgie 276
- -- Maßnahmen 424
- -- Pringle-Manöver 375
- -- Prophylaxe 425
- -- Umstechung 411
- -- unkontrollierbare 456
- Lokalisationsdiagnostik 239, 246, 264, 399, 463, 466
- nach biliodigestiver Anastomose
- 528, 534

 nach Hemihepatektomie rechts
- periduktale 550
- portalvenöse 390, 404, 411, 418, 511
- postoperative 466, 469
- interventionelles Vorgehen 239, 425, 463
- -- Revisionslaparotomie 425
- venöse, intraopoerative 378, 390, 404, 418, 424, 431, 440, 449 Blutungskontrolle, intraoperative

238, 270, 367

- Blutverlust, intraoperativer
- bei Leberveneneröffnung 418, 431, 440, 449
- laparoskopische Hemihepatektomie 378
- offene Hemihepatektomie 390
- Boas-Zeichen 149

Pody Mass Indox 27

Body-Mass-Index 271

Bordeaux-Klassifikation 27–28 Braun-Fußpunktanastomose 547

Briden 169

Bronchoskopie 139

Bronchospasmus, neuroendokrin bedingter 137

B-Symptome 96, 102

Budd-Chiari-Syndrom 45-46

- Diagnosestellung 211-212
- diagnostisches Vorgehen 210
- Inzidenz 208
- Splanchnikusthrombose
 208–209
- Therapieverfahrenswahl 215
- Venenkompression 55, 61 Bursa omentalis, Eröffnung 549

Bürstenzytologie 98 Butylscopolamin 151, 172, 206 Bypass, doppelter 527, 530

Bypass-Operation, offene 524

C

CA 19-9

- Cholangiokarzinom 90, 110, 174
- Gallenblasenkarzinom 102
- Lebermetastasen 126
- Lebersarkom 118

Calot-Dreieck 462, 474, 487

- Präparation 473, 487, 489, 498,

Cancer of the Liver Italian Program

84

- Cantlie-Linie 339, 343, 446

 erweiterte Hemihepatektomie
- 394, 401, 407
- Hemihepatektomie 389
- Leberischämie 376, 389Trisektorektomie 429, 442
- Capecitabin
- adjuvante Therapie 113
- bei Cholangiokarzinom 89, 113
- bei Gallenblasenkarzinom 105bei hepatischem Hämangioendo-

theliom 122 Caput medusae 46, 84, 211

- Caroli-Krankheit 187
- Differenzialdiagnose 190
- Morphologie 189
- Prognose 194therapeutisches Vorgehen 192
- unilohuläre 193

Caroli-Syndrom 178, 187, 288, 427

- akute Cholangitis 155
- akute Cholezystitis 148
- Cholangiokarzinom 96, 109Cholelithiasis 165Differenzialdiagnose 58, 133,
- Morphologie 189

- Prognose 194
- therapeutisches Vorgehen 192
- unilobuläres 193

CASP (3-D-Computer-assisted surgical Planning) 361

Caudal Approach 410

Cava-Gallenblasen-Linie siehe Cantlie-Linie 429

CD 31 120 Cefepim 153, 159

Cefotaxim 152, 159, 360

Ceftazidim/Avibactam 152–153,

Ceftolozan/Tazobactam 153, 159

Ceftriaxon 152, 159

Cefuroxim 152, 159

Central Dot Sign 189 Charcot-Trias 155

Chemoembolisation, transarterielle

- bei fokaler nodulärer Hyperplasie 26
- bei hepatischem Angiosarkom122
- bei hepatozellulärem Karzinom 80, 85
- bei intrahepatischem Cholangiokarzinom 93
- bei kolorektalen Lebermetastasen 129bei neuroendokrinen Leber-

metastasen 144 Chemoperfusion, hypertherme in-

traperitoneale 145

- Chemotherapie
- adjuvante 114
- neoadjuvante 92, 141, 271palliative 93, 114, 122

Chevron-Inzision 279–280, 582 Child-C-Zirrhose 254

- Chirurgie
- hepatobiliäre 464, 502Cholezystektomie 459
- -- Expertise 310
- Major-Resektion 401Minor-Resektion 261
- kolorektale, offene 254
- minimalinvasive 502
- -- ICG-Technik 502
- -- Lagerung 568
- -- parasitäre Leberläsion 337
- -- Routineausstattung 266
- palliative 353
- roboterassistierte 181, 512, 524roboterassistierte, Da-Vinci-Sys-

tem 524 Cholangiodrainage, perkutane

- transhepatische 516, 529, 581
- akute Cholangitis 160
- bei Gallengangstenose 505, 515bei Gallengangverletzung 207Gallenblasenkarzinom 103
- nach Gallenblasenbettresektion316nach Lebersegmentresektion
- 267

 nach Trisektorektomie 437

 Cholangiografie

 endoskopische retrograde 396,

- -- bei Verschlussikterus 51
- -- Cholangiokarzinom 110
- -- Choledocholithiasis 159, 166
- -- Komplikationsrisiko 166
- -- Papillotomie 170
- -- plus PTCD 207
- -- vor Trisektorektomie 428, 437
- intraoperative 425, 470, 485
- -- akute Cholangitis 158
- -- Cholezystektomie 476-477,
- -- laparoskopisches Instrumentarium 472
- -- nach Gallensteinextraktion 172
- -- zentrale Leberresektion 364
- offene 557
- perkutane transhepatische 166, 180, 267
- -- Komplikation 171
- Steinbehandlung 171

Cholangiokarzinom 89, 502-503

- Ablation 93
- adjuvante Therapie 92
- AJCC-Staging 111
- Arterieninfiltration 510
- Behandlungsalgorithmus 99
- bei Gallengangzysten 177
- Bismuth-Corlette-Einteilung 503, 513
- Bürstenzytologie 190
- Definition 108
- Differenzialdiagnose 78, 92, 112, 127, 133
- distales 98, 107-108, 547
- -- Lymphadenektomie 549
- extrahepatisches 107-108, 503, 513
- -- Definition 108
- -- Inzidenz 108
- -- Lage 108, 503, 514
- Fernmetastasen 504, 515
- hiläres, dominant linksseitiges 380
- Intraductal Type 89
- intrahepatisches 88, 108, 421, 453, 514
- -- Differenzialdiagnose 49, 85, 98
- -- Lymphadenektomie 535, 541
- intrahepatisches, Hemihepatektomie 365, 368
- intrahepatisches, Lage 503
- Irresektabilität 92, 514, 520
- Koagulationsnekrose 114
- Komorbidität 505 - bei Caroli-Krankheit 194
- Lage 107-108
- lebergerichtete Therapie 93
- Lebersegment-IV-Resektion 257
- Longmire-Einteilung 503, 513
- Lymphknotenmetastase 114
- Mass forming Type 89
- Memorial-Sloan-Kettering-Klassifikation 504, 513
- Metastasierung 88, 91
- N-Klassifizierung 111
- Periductal infiltrating Type 89
- perihiläres, Trisektorektomie 421
- perihiläres, Definition 95

- perineurale Invasion 112
- perkutane Biopsie 48
- Pfortaderbeteiligung 504
- RO-Resektion 504, 513-514
- -- unmögliche 511, 523 - Resektabilität 92
- Resektion 294
- Resektionsausmaß 94
- Rezidiv 89,94
- Risiko bei Gallengangzyste 178
- Risikofaktoren 89, 109
- Risikokonstellation 89
- Staging 107
- bei Caroli-Syndrom 187-188
- -- Therapie 192
- Therapeutikum 160
- tiefenbasierte Klassifizierung
- T-Klassifizierung 111
- perihiläres (siehe auch Klatskin-Tumor) 95, 108, 430, 436
- -- En-bloc-Resektion 535, 541
- -- Gallengangresektion 513
- -- Lymphadenektomie 535, 541
- -- R0-Situation 429
- -- Trisektorektomie 426-427, 439
- -- Trisektorektomie, Segment-IVaerhaltende 435
- Wachstumsmuster 112, 504,
- zentrales 95
- -- Differenzialdiagnose 98

Cholangiom, malignes siehe

Cholangiokarzinom 107

Cholangiopankreatikografie, endoskopische retrograde siehe ERCP

Cholangiopathie, portale 212 Cholangiosepsis 171, 187-188, 194

Cholangioskopie 97, 470

- Steinentfernung 478 Cholangitis 68, 103, 415

- akute 151, 154
- antibiotische Therapie 158
- chronische 109
- Diagnosekriterien 155
- Differenzialdiagnose 158
- Immunglobulin-G4-assoziierte 97-98
- nach hepatobiliärer Chirurgie
- nach Leberresektion 239
- nosokomial erworbene 159
- postoperative 391, 418, 441, 450, 498, 511
- -- Therapie 304, 309
- primär sklerosierende 175, 190-191, 459
- -- Cholangiokarzinomrisiko 89,
- -- Definition 109
- -- Differenzialdiagnose 98, 112
- -- Gallenblasenkarzinom 102, 174
- Prophylaxe, postoperative 556 - pyogene, rekurrente 190, 192
- rezidivierende 177, 187-188,
- -- Hemihepatektomie 371, 380
- S3-Leitlinie 154

192, 194

- Schmerzcharakter 156
- schwere 169
- Risikofaktoren 155
- Schweregrad 155, 169
- septische Reaktion 505, 515
- Therapiezeitpunkt 170
- Tokyo-Klassifikation 164
- vorbestehende 426
- Choledochoduodenostomie
- laterolaterale 532
- offfene 532
- Choledochojejunostomie 524, 526, 584
- laparoskopische 524, 527
- offene 531
- roboterassistierte 524, 527

Choledocholithiasis 160, 194, 470

- asymptomatische 169
- Cholangitis 155 Definition 160
- Diagnostik 157, 159, 166
- Differenzialdiagnose 98, 112, 167
- ERCP 68
- intraoperativer Nachweis 170, 495-496, 499
- Klassifikation der Wahrscheinlichkeit 163, 166
- Komplikation 169
- komplizierte 169
- Prädiktoren 166
- sanierte 459
- bei Caroli-Syndrom 187-188 therapeutisches Splitting 470,
- 484, 499
- Tokyo-Guidelines 154 Verschlussikterus 162

Choledochotomie 171-172, 470, 489, 498

- minimalinvasive 479
- -- Gallenwegrevision 495-496
- -- transzystische 498
- -- Trokarpositionen 497
- offene 498 -- Gallenwegrevision 498
- Verschluss 479, 498, 502
- Zugangsweg 497, 501 Choledochusrevision 160, 470

offene 481 Choledochusverletzung, akziden-

telle 525 Choledochuszyste 96, 155,

190-191, 218

- Cholelithiasis 109, 137 - außergewöhnliche Konstellation
- Komplikationsrisiko 162
- Cholera, pankreatische 137 Cholestase 36, 91, 96-97, 102-103,
- intrahepatische, progressive familiäre 185
- Magnetresonanz-Cholangiopankreatikografie 463, 534
- mechanische 36, 119-120 - neonatale 555

164, 513

postoperative 356

Cholestaseparameter 36, 96, 110, 150, 155, 205, 471, 486, 528, 534

- Cholesterinpolyp 173-174, 176 Cholesterinstein 162, 166, 172
- Cholesterolose der Gallenblase 176 Cholezystektomie 148, 246, 259,
- 263, 276, 308, 317, 416, 467, 549
- als Begleiteingriff 464
- antegrade 447, 466, 489
- bei Hemihepatektomie 386, 392
- Critical View of Safety 207
- Drainagenanlage 494
- Durchführung 239
- elektive 460, 465, 468
- -- Kontraindikation 485 - frühelektive 168
- frühzeitige 107, 459
- Gallengangrevision 464
- Gallengangverletzung 203, 504,
- Indikation bei Schwangerschaft
- Indikation nach Polypennach-
- weis 173, 175 - Infundibulum-Technik 207
- komplizierte 312
- Labordiagnostik 460, 465, 468
- laparoskopische 160, 169, 467,
- -- Choledochotomie 479 -- Drainagenanlage 484
- -- frühelektive 153
- -- Gallenwegrevision 470, 495
- -- intraoperative Cholangiografie
- 470, 476 -- intraoperative Choledocho-
- tomie 470, 495 -- intraoperativer Choledocho-
- lithiasisnachweis 495-496
- -- Kontraindikation 485 -- Konversion 463, 470, 493
- -- ohne Gallenwegerevision 459
- -- Risiko 169, 203, 455 -- Schwierigkeitsgrad 463 -- spätelektive 153
- -- transpapilläre Steinextraktion
- 170
- -- 4-Trokar-Technik 461 - minimalinvasive 459 -- intraoperative Komplikation
- 467
- -- Konversion 467
- offene 153, 169, 464
- -- Gallengangrevision 484, 499

485

- -- Indikation 464 -- intraoperative Cholangiografie
- -- intraoperative Choledocho-
- tomie 499 -- Zugangswege 489
- post partum 154 - regionale Lymphadenektomie
- retrograde 412, 466 -- bei Hemihepatektomie 398,
- 362

-- bei zentraler Leberresektion

- Schwangerschaft 469 - simultane 144, 160
- subtotale 153

- hybrid-transvaginale 461
- elektive, Gallenblasenkarzinom-Verdacht 104
- Verletzungsklassifikation 480, 491
- Zeitpunkt 167

Cholezystitis 165, 172, 471

- akalkulöse 149
- akute 148, 466, 470
- -- Cholezystektomie 168, 459
- -- Differenzialdiagnose 158, 205
- bakteriell bedingte 149-150
- bei Cholezystolithiasis 162
- chemisch bedingte 149
- chronische 104, 459
- Definition 148
- Diagnosekriterien 149
- Differenzialdiagnose 151
- emphysematöse 149
- gangränöse 149, 165
- Major-Kriterien, computertomografische 150
- Minor-Kriterien, computertomografische 151
- nosokomial erworbene 152
- obstruktionsbedingte 149
- Rezidiv 153
- Risikofaktoren 148
- S3-Leitlinie 148
- Schmerzcharakter 149-150
- Schwangerschaft 464, 466, 470
- Schweregradeinteilung 149
- sekundäre 162
- sonografischer Befund 150 Cholezystocholangiografie 526 Cholezystoduodenostomie 525, 530
- offene 532

Cholezystojejunostomie 525, 530

- Indikation 526
- laparoskopische 524, 526-527
- offene 532

Cholezystolithiasis 160, 459

- 5 F 101
- 6 F 148
- asymptomatische 167
- Cholezystitis 148
- Definition 160
- Differenzialdiagnose 167
- komplizierte 162
- Risikofaktoren 101, 148, 161
- Schmerzanamnese 164
- Schwangerschaft 464, 466, 469
- simultane Choledocholithiasis 170
- sonografischer Befund 165 - symptomatische 162, 470-471,
- -- Cholezystektomie 107, 167,
- 459
- -- mit Choledocholithiasis 161
- therapeutischer Algorithmus
- Therapie, symptomatische 172 Cholezystostomie 169
- perkutane 153
- Chromogranin A 139

Chromosom-19-Deletion 74, 77

Ciprofloxacin 152, 159

Cisplatin 105

Clavien-Dindo-Komplikationenklassifikation 431

Clear-up 127

Coil-Embolisation 561

- superselektive 565

Coils 562

- Abschwimmen 563 Colitis ulcerosa 89

Color-Doppler 362

Computertomografie 68

- Gallensteinnachweis 166
- kontrastmittelunterstützte siehe Kontrastmittelunterstützte Computertomografie 57
- präoperative 373

Couinaud-Einteilung 313, 319, 339, 343, 403, 409, 416, 429, 438, 446

Courvoisier-Zeichen 156, 165 Critical View of Safety 462, 473,

CRLM siehe Lebermetastase, kolorektale 127

Cruveilhier-Baumgarten-Syndrom 212

CT-Angiografie 213

Cumarin-Derivat 216

Cushing-Syndrom 138

CVS (Critical View of Safety) 462, 473, 476

Cyberknife 133

476

D

Darmatonie 356

Darmerkrankung, chronisch-entzündliche 190

Darmflora 150, 156

Darmparalyse, postoperative 169 Darmresektion 217

Da-Vinci-Port-Platzierung 579 Da-Vinci-System 524-525, 578

- 3-D-Bildrekonstruktion 453
- erweiterte Hemihepatektomie 403
- Lebermetastasenresektion 133
- zentrale Leberresektion 361
- 3-D-Computer-assisted surgical Planning 361

Debulking-Operation 144-145

Dekompression, biliäre 159

- perkutane 525

Demarkationslinie, ischämische 376, 387

Depacking 576, 586, 591

Devaskularisation 443

DHC-Endoprothese 159

Diamond-Technik 274

Diarrhö, neuroendokrin bedingte

137 Diclofenac 172

Dilatable Multi-Function Trocar 39 Diuretika 558

Divertikulitis 151

3-D-Laparoskopie-System 286 DNAJB1-PRKACA-Fusionsgen 74,

3-D-Navigation, intraoperative 134 Doppelballon-ERCP 534

Doppelbypass 527, 530

Doppelflintenphänomen 157

Doppler-Untersuchung 211 Dormia-Körbchen 473, 478-479,

486

Doxorubincin 122 Drainage

- Anlage 484
- biliäre 154
- -- transhepatische 153
- -- transzystische, transkutan ausgeleitete 495, 498-499, 502
- biliodigestive 555
- subhepatische 206

Drainagemanagement 494

Drainagesekret 400 Drittgenerationscephalosporin 70 Druck, portaler, Senkung 26

Druckanstieg, intraabdomineller, bei Packing 576

DSA (digitale Subtraktionsangiografie) 562-563

Dual-Tracer PET/CT 76 Ductus choledochus

- Blutung 492
- Durchmesser 348
- Perforation 471, 485, 491
- Präparation 487
- -- bei hilärer Lymphadenektomie 538, 544
- Resektion 181, 433

Ductus cysticus

- chronischer Verschluss 149
- impaktiertes Konkrement 151
- Insuffizienz 207
- intraoperative Ruptur 501
- Karzinominfiltration 504, 514 Mündungsvariante 475, 488,
- 507, 517

Revision 476

- Ductus hepatocholedochus 165
- arterielle Blutversorgung 508
- chirurgische Revision 170-171 endoskopische Sanierung 168,
- 170
- Erweiterung 166
- Kompression 213
- laparoskopische Revision 171
- offene Revision 172
- Resektion 504
- Stent 206, 213

Verletzung 462 Dünndarmadhärenz an der Bauch-

decke 398, 411 Dünndarmeingriff, malresorptiver

Dünndarmneoplasie, neuroendokrine 142, 145

Duodenopankreatektomie

112-113 partielle 547

Duodenalulkus 151

Duodenostomie, terminolaterale 547

Duodenotomie 501 Duodenum 526, 531

- Durchtrennung 550

- Verletzung 511

Duplexsonografie 212, 256

- farbkodierte 442

Duplikatur, peritoneale 339, 409,

Durchleuchtungszeit 478, 483

E

Eastern cooperative Oncology Group siehe ECOG 445

Echinococcus

- alveolaris 43
- cysticus 43
- granulosus 35, 43, 336, 341 - multilocularis 35, 43, 341, 345,
- -- Perizystektomie 336
- unilocularis 43

- vogeli 35 Echinococcus-Nachweis, Meldepflicht 340

Echinokokkose 43

- alveoläre 43, 336, 341, 346
- -- Ätiologie 44
- -- Definition 43
- -- Leberresektionspräparat 49
- -- Operationskontraindikation 346
- -- RKI-Empfehlung 345, 351
- -- Sekundärkomplikation 48
- -- Therapie 48
- CT-Kriterien 47
- diagnostischer Algorithmus 46
- Differenzialdiagnose 48 - extrahepatische Manifestation
- 353 - F-18-FDG-PET-CT 47
- interventionelle Therapie 51
- laparoskopische Chirurgie 43
- Metastasen 44-45 - mikroskopische Kriterien 48
- MRT-Kriterien 47
- Operationsindikation 50, 353
- PAIR-Indikation 50
- Pharmakotherapie 51 - PNM-Klassifikation 44
- prädisponierende Faktoren 44
- RKI-Leitlinie 345, 351
- Screening 47
- serologische Untersuchung 36
- Therapieverfahrenswahl 52 - Ultraschallkriterien 47
- ultrasonografische Klassifikation 44
- WHO-Klassifikation 52
- zystische 43, 50, 336, 341, 345 -- Ätiologie 44
- -- Definition 43 -- extrahepatische Manifestation
- -- Operationskontraindikation
- 346
- -- therapeutisches Vorgehen 351 -- Therapie 49
- -- WHO-IWGE-Ultraschall-Klassifikation 337, 341, 347, 352

Echinokokkusserologie 36, 57

Echinokokkuszyste 35, 64, 325

- akzidentelle Eröffnung 340
- biliärer Einbruch 47, 50
- Differenzialdiagnose 69
- Exzision 349
- große 50
- Kompressionswirkung 45
- laparoskopische Leberresektion 345, 349
- MRT-Bild 37
- multilokuläre 36,47
- NaCl-Lösung-Injektion 349
- offene Leberresektion 351, 354
- PAIR 39, 42
- Perizystektomie 336
- perkutane Biopsie 48
- Resektabilität 355
- Septierung 47
- Serologie 36
- Superinfektion 66
- unilokuläre 47
- Zystektomie 356

Echokardiografie 138

ECOG (Eastern cooperative Oncology Group) 445

ECOG Performance-Status 445 Einflussstauung, untere 55

Eingriffserweiterung 372

Einschwemmkatheter, peripherer

Elektrokauter, monopolarer 237, 244

Elektrokoagulation 573, 583

- oberflächliche 579, 583

Elektroporation 129

- irreversible 93

ELISA (Enzyme-linked Immunosorbent Assay) 36, 46, 68

EM2-Antigen, Antikörpernachweis

Em2G11-Antikörper, monoklonaler 48

Embolisat

- flüssiges 562
- korpuskuläres 562

Embolisation

- intraarterielle 581
- -- Versagen 578, 582
- portalvenöse siehe Pfortaderembolisation 97
- transarterielle 30, 33, 60

Endosonografie 110, 139, 175

- Gallensteinnachweis 166 Endozyste 347, 352

End-zu-Seit-Hepatikojejunostomie

Energie-Gerät 273

Energy-Devices 373, 383, 389, 582 ENETS 144

Enolase, neurospezifische 139 Entamoeba histolytica 68

Enterokokken, vancomycinresistente 153, 159

Entzündungsparameter 56, 165 Entzündungszeichen 149 Enzym, entzündungsassoziiertes

Enzyme-linked Immunosorbent Assay 36, 46

- ERAS (Enhanced Recovery after Surgery) 322, 435, 443, 451
- erweiterte Hemihepatektomie
- Leberresektion 400, 406
- Lebersegmentresektion 271
- Lebersektorresektion 305, 310
- minimalinvasive Hemihepatektomie 379

ERCP (endoskopische retrograde Cholangiopankreatikografie) 495, 499, 548

- bei Leberabszess 68
- bei tumorkompressionsbedingter Cholestase 120
- biliäre Dekompression 159
- biliärer Echinokokkuszysteneinbruch 47
- Choledocholithiasis 157
- extrahepatische Gallengangatresie 185
- Galleleckage 316
- Gallengangatresie 556
- Gallengangstenose 515
- Gallengangverletzung 203
- Gallenwegeanatomie 180
- Leberzystadenomnachweis 64
- Leberzyste 38
- mechanische Cholestase 120
- postoperative 501
- präoperative 500
- Stent-Einlage 525
- -- bei Cholangiokarzinom 91
- -- bei Cholestase 103
- -- bei Galleleckage 267, 546
- -- Resektionsstrategie 505, 516
- Trisektorektomie 428
- Tumorausdehnung 97
- zystobiliäre Fistel 342 Ergussdiagnostik 85

Erreger

- Extended-Spectrum-Beta-Laktamase-bildende 159
- multiresistente, kalkulierte Antibiotikatherapie 152
- multiresistente, evidenzbasierte Risikofaktoren 152, 158

Ertapenem 152-153, 159

Erythema necroticans migrans 137 Erythrozyten-Konzentrat 201

Escherichia coli 70

ESWL (extrakorporale Stoßwellen-

lithotripsie) 171-172 Europäische Leitlinie 271

Evakuation, perkutane 39 Eviszeration 201-202

p21-Expression 74

Extraglissonian Approach 250, 253, 388

F-18-FDG-PET-CT bei alveolärer Echinokokkose 47 Farbtest, intraoperativer 424 Fasciola hepatica 49 FAST-Sonografie 572

- Fasziendehiszenz 409, 412, 432, 450, 466
- nach Hemihepatektomie 399,
- nach Leberresektion 239, 264, 304

18F-FDG-PET-CT 76

Fehlidentifikation, anatomische 491-492

Fehlpunktion 259

Fernmetastase 504, 515

- R0-Resektion 130

FFP (Fresh Frozen Plasma) 379, 392-393, 429, 438

Fibrat 148

Fibrinkleber 574, 579, 583

Fibrolamelläres Leberkarzinom 73

- Ausbreitungsdiagnostik 76
- computertomografische Diagnose 76
- Differenzialdiagnose 78
- Lymphknotenmetastasen 81
- molekulargenetische Diagnostik 77
- Resektionsrate 81
- therapeutischer Algorithmus 78 Fibrozystin 187

Fieberepisoden 57

Fistel

- biliodigestive 162
- cholangioenterale 464
- cholezystoenterale 153, 464
- zystobiliäre 38, 45, 342

Fistulografie 264

Fitz-Hugh-Curtis-Syndrom 151 Fli-1 (Friend-Leukämie-Integration-1-Transkriptionsfaktor) 120

Floxuridine 93

FLR (Future Liver Remnant) 452-453

Fluconazol 360

Fluoreszenz-Detektionssystem 281, 288

5-Fluorouracil 80, 141 Flush-Symptomatik 137

Flüssigkeit, freie, intraabdominelle 572, 589

Flüssigkeitsbalance, postoperative 391

Flüssigkeitsmanagement 415

intraoperatives 572

Flüssigkeitssaum, pericholezystischer 150

Flüssigkeitsverhalt

- intraabdomineller 412, 415, 445
- -- Abszessausbildung 409
- -- Infektion 399, 405

- subhepatischer 205 Flüssigkeitsverschiebung in den Dritten Raum 391

Fogarty-Katheter 478-479, 490 French Position 476, 497, 587

- Blutstillung nach Lebertrauma 568
- Cholezystektomie 462
- Lebersegmentresektion 259 Fresh frozen Plasma 379, 392-393, 429 438

Friend-Leukämie-Integration-1-Transkriptionsfaktor 120

Fundus-First-Approach 466 Funktionsdiagnostik 269

Furosemid 216

Fußpunktanastomose 510, 520, 547

- Trisektorektomie 431, 440 Future Liver Remnant 452-453

G

Galle 161, 348

- weiße 149

Galleabflussstörung 501 Galleableitung 171, 511

- externe 103
- interne 529

Gallefistel 169, 413, 484, 498, 501

- Biliombildung 349, 355
- Gallenwegverletzung 373
- großvolumige 370
- kleinvolumige 370
- nach Hemihepatektomie 370
- nach Leberresektion 288, 349

Gallekultur 156

- Galleleckage 169, 373, 415, 460 - aus der Leberresektionsfläche 238 245
- Differenzialdiagnose 158
- Drainage 498, 590
- Ductus-cysticus-Insuffizienz 207
- Fördermenge 239
- Gallengangverletzung 203 - ICG-Darstellungstechnik 511
- intraoperative 255, 511
- -- Behandlung 364
- -- Gallengangverletzung 335 -- Lebersegmentresektion 253,
- 260 -- undichtes Gallengangsystem
- Klassifikation 392
- Lebersegmentresektion 239 - nach Angioembolisation der
- Leber 563, 566 - nach Lymphadenektomie 540,
- 546
- periphere 425
- persistierende 207, 504 - postoperative 60, 304, 322, 364,
- -- Behandlung 292
- -- Hemihepatektomie 399
- -- Leberresektion 246, 391 -- Lebersegmentresektion 260
- -- Management 297, 300 -- polyzystische Lebererkrankung
- 61
- -- Therapie 425 -- Trisektorektomie 432, 441
- Gallenblase 319 - Abschnitte 497, 500
- akzidentelle Eröffnung 169 - biliodigestive Anastomose siehe Cholezystoduodenostomie; siehe Cholezystojejunostomie 530

- chirurgische Anatomie 460, 465, 468, 497, 500
- Cholesterolose 176
- Gefäßversorgung 461
- Mobilisation 442

Gallenblasenbett

- Blutung 463, 466, 469
- Galleleckage 465
- Nachresektion 317
- Naht, offene 582
- Naht, minimalinvasive 578

Gallenblasenbettresektion 310

- erweiterte 320
- Lymphadenektomie 313-314
- minimalinvasive 310, 317, 319
- -- Konversion 313
- -- Patientenauswahl 311
- nach Cholezystektomie 320
- offene 313, 317

Gallenblasen-Cava-Linie siehe Cantlie-Linie 394

Gallenblasendrainage 169 Gallenblasenempyem 154, 162, 165

Gallenblasengries 165 Gallenblasenhydrops 149–150,

Gallenblasenhydrops 149–150 162

– Sonografiebefund 165 Gallenblasenhypomobilität 161 Gallenblasen-Infundibulum 460,

465, 468
- Präparation 462

Gallenblasenkarzinom 101, 311, 317

- bei Gallenblasenpolypen173–174
- diagnostischer Entscheidungsbaum 103
- Differenzialdiagnose 98, 104
- Ductus-cysticus-Infiltration 504, 514
- Fernmetastasen 311, 318
- Gallenblasenbettresektion 310
- Gallensteinträger 161, 167
- Lymphadenektomie 535, 541Lymphknotenmetastasen 101,
- Lymphkhotenmetastasen 101,320Nachbarorganinfiltration 314,
- 318
- R0-Resektion 310, 313, 317, 319
- R0-reseziertes 105
- R2-Resektion 312
- S3-Leitlinie 535, 541
- therapeutischer Entscheidungsbaum 106
- TNM-Klassifikation 102, 105–106
- Verdacht bei elektiver Cholezystektomie 104
- Zufallsbefund 311, 317

Gallenblasenläsion, polypoide 173 Gallenblasen-Malignom 460

Gallenblasenperforation 154, 162, 165, 169

- intraoperative 321

Gallenblasenpolyp 101, 107, 167, 173

- Differenzialdiagnose 176
- Durchblutung 175

- Entartungsrisiko 173, 175
- entzündlicher 176
- Größe 174, 176
- hyperplastischer 176
- Klassifikation 174
- Kontrolle 175
- maligner 174, 176
- -- Risikofaktoren 175
- präoperatives Staging 175, 177
- Risikofaktoren 173
- S3-Leitlinie 173, 175
- symptomatischer 459

Gallenblasen-Sludge 151, 165, 172, 459

Gallenblasenstein (siehe auch Cholezystolithiasis) 176

- großer 107, 167

Gallenblasentumor, benigner 104

Gallenblasenwand 460, 465

- Dreischichtung 150
- Kontrastmittelaufnahme 165
- Verdickung 150

Gallengang

- anatomische Varianten 422, 454, 517
- Durchblutung 546
- Einengung 411
- extrahepatischer, Naht 579
- Kontrastmittelapplikation 477
- linker 366, 398
- -- Durchtrennung 404, 434
- Naht 520
- -- minimalinvasive 580
- -- offene 584
- Präparation 520, 531
- rechter, Absetzen 449
- rechtsanteriorer 507, 517
- rechtsposteriorer 507, 517
- tief mündender, separater 422
- Verschluss 442

Gallenganganatomie 503, 506, 514, 516

Gallengangatresie 555

- Ausschluss 557
- begleitende Fehlbildungen 183
- diagnostisches Vorgehen 184
- Differenzialdiagnose 185
- extrahepatische 182
- Klassifikation 183
- Serologie 184
- späte Diagnosestellung 555-556
- Zeitfenster für Operation 555

Gallengangbifurkation 377, 429

- Resektion 394, 401, 407, 451, 502
- Tumorinfiltration 436
- Verletzung 424-425

Gallengangchirurgie 401

Gallengangdarstellung

- intraoperative 281
- invasive 428, 437

Gallengangdilatation, zystische, kongenitale 503, 512–513, 523

Gallengangdrainage 565

- endoskopische, präoperative
 111
- interne transpapilläre 495, 499
- präoperative 511
- transanastomotische 523

Gallengangkarzinom siehe Cholangiokarzinom 107

Gallengangkompression 155

- zystadenombedingte 64
- zystenbedingte 36

Gallengangostien, Anastomosen

Gallengangperforation, zweizeitige 355

Gallengangresektion 504

- erweiterte 502, 505, 515
- extrahepatische 100
- intraoperative Schnellschnittuntersuchung 503, 513
- Lagerung 509, 519
- minimalinvasive 502
- -- Konversion 510
- offene 512Revisionsoperation 523
- temporäre Kontraindikation 505–515
- Trokarpositionen 509
- zentrale 456

Gallengangrevision

- Durchleuchtungszeit 478
- laparoskopische siehe Laparoskopische Gallengangrevision 470
- offene 464, 484

Gallengangsanierung, endoskopische 459

Gallengangschienung 495, 499 Gallengangsegment, ischämisches

Gallengangstenose 154–155, 502, 504, 514

- Bismuth-Einteilung 504, 514
- Bismuth-Einter
- Endoprotheseneinlage 159
- interventionelle Behandlungsmethode 505, 515
- intrahepatische 371, 380
- postoperative 377, 504
- Gallengangstent 207
- präoperative Einlage 513
 Gallengangstriktur, narbige 169,

485, 492 Gallengangtranssektion, komplette 207

Gallengangtrifurkation 517

- Gallengangtumor 502, 512
- benigner 503, 513
- distaler 549

zentraler 502Gallengangverletzung 202, 512,

- biliodigestive Anastomose 349, 355
- diagnostisches Vorgehen 204
- Differenzialdiagnose 205iatrogene 202, 373, 501
- intraoperative 321, 364Klassifikation 203–204, 206,
- 522postoperativ diagnostizierte 504prädisponierende Faktoren 203
- Gallengangzyste 177, 513, 523

 Differenzialdiagnose 58, 180
- intrahepatische 155, 180-181

- Karzinomrisiko 178, 181
- Klassifikation 178, 180
- minimalinvasiver Eingriff 181
- perforierte 180
- pränatale Diagnose 179
- präoperative Diagnostik 177
- Resektionsindikation 503
- Symptomentrias 179
- Todani-Klassifikation 503, 513

Gallenkolik 162 Gallensekretion 161

Gallenstein 173, 178

- Entstehung 161
- Fragmentation 501
- großer 459, 502
- -- impaktierter 171
- inkrustierter 485

Ultraschallsensitivität 460
 Gallensteinbergung 490

- Gallensteinextraktion 193, 490
- chirurgische 171
- endoskopische 170
- transpapilläre 160, 170Instrumentarium 473, 486
- laparoskopische 171
- perkutan-transhepatische 170

- transzystische 172 Gallensteinileus 165

Gallensteinsanierung, endoskopische, frustrane 470

Gallensteinträger 173

asymptomatischer 459Gallenwegadenom 503, 513

- Gallenwege 416 Anatomie 506, 517, 525, 530,
- 548
- präoperative Diagnostik 529anatomische Varianten 539, 549
- arterielle Versorgung 507, 517
- Drainageverfahren 529
- extrahepatische 548
- Obliteration 183Resektion 513intrahepatische 258, 343, 429,
- 438, 446
 intraoperative Durchtrennung
- 363–364, 540, 546
- Obstruktion, polypbedingte 174
- perihiläre, Anatomie 507
- perlschnurartige 156
- präoperative Diagnostik 530Präparation 538, 546
- Punktion 207Rekonstruktion 502, 520
- Rhabdomyosarkom 119segmentale Dilatation 187
- venöser Abstrom 507, 517
- Verletzung 540, 546iatrogene 530
- Gallenwegerkrankung

gutartige 414malformative 371, 380

Gallenwegkompression

lebermetastasenbedingte 131zystenassoziierte 55

Gallenwegnekrose 340, 344 Gallenwegrevision

minimalinvasive 470, 495offene 498

-- transzystische 499, 501 Gallenwegstenose 525

nach Lymphadenektomie 536,
 540, 542, 546

Gallenwegtumor

- intrahepatischer 254

nicht resektabler, Lymphadenektomie 535, 541

- zentraler, minimalinvasive Chirurgie 504

Galleretention, lokalisierte 563 Ganzkörper-Spiral-CT 201 Gasembolie 373 Gastrin 139 Gastrinom 135, 137

Gastroenterostomie, Insuffizienz 554

Gastrojejunostomie 527, 530, 547 Gastropathie, portalhypertensive 209

Gefäß, Punktierbarkeit 563 Gefäßanatomie, hiläre 507 Gefäßpatch 520 Gefäßrekonstruktion 513, 515, 520

Gefäßresektion 513, 520

Gefäßunterbindung 264

- gezielte 570

Gefäßvariation 296, 299

Gemcitabine 105 Genmethylierung 74

Gerinnungsfaktoren 392

Gerinnungsfaktorensubstitution 202

Gerinnungsoptimierung 571 Gesamtlebervolumen 428, 437 Gigot-Klassifikation 54, 59, 331 Gilbert-Meulengracht-Syndrom

148, 165 GLI1-Aktivierung 28

Glukagon 139

Glukagonom 137

Glukoseintoleranz 137

Glukosidase II 54

Glykogenspeicherkrankheit 28 Glykoproteinbiosynthese, Mutation

Н

Hagelmuster 47
HAI (Hepatic arterial Infusion) 93
Hakensystemplatzierung 242
Halo-Zeichen, subserosales 150
Hämagglutinationstest, indirekter
36. 46

Hämangioendotheliom, epitheloides 116, 119–120

- Inzidenz 116

- Sonografiebefund 119

- Therapiealgorithmus 121

Wachstumsmuster 120
 Hämangiom siehe Leberhämangiom 31

Hämangiosarkom 119-120

- Differenzialdiagnose 120

Hämaskos 117, 563 Hämatologische Erkrankung 21 Hämatom

- Ausräumung 567

- intraabdominelles 409, 445

-- Ausräumung 392

-- Punktion 239, 246, 418

 intrahepatisches, posttraumatisches 58

- perihepatisches 264, 564

posttraumatisches 58Hämatoxylin-Eosin 48

Hämobilie 396, 409

Hämochromatose 83, 85

- neonatale 185

Hämoperitoneum 586, 589

Hämostyptika 571, 573, 576

- topische 579, 583

Hanging-Liver-Manöver 377, 422 Hannover-Klassifikation 522

HBsAg 84

Hedinger-Syndrom 138 HELLP-Syndrom, Lebereinblutung 578, 582

Hemihepatektomie 310, 510, 520

- erweiterte 317, 359, 365, 368, 407

-- bei Tumorinfiltration 320

-- Lebermetastasen 133

Lobus-caudatus-Resektion, beiGallenblasenbettresektion 317

-- parasitäre Leberzyste 48

perihiläres Cholangiokarzinom 100

 intrahepatisches Cholangiokarzinom 90

- laparoskopische 365, 370

-- Konversion 367

- offene 40, 368, 371

-- Kontraindikation 368

- Schnittführung 40

- Trokarpositionierung 366

Hemihepatektomie links 256–257, 291, 365

- erweiterte 420

-- Gallengangresektion 424

-- Kontraindikation 395, 402

-- laparoskopische 394, 401

-- offene 401, 404

-- perioperative Mortalität 425

-- Resektatbergung 398

-- Resektionslinie 394, 401, 404, 424

-- Trokarpositionen 397

- handassistierte, mit Gelport 366

- laparoskopische 365

-- Kontraindikation 365

- offene 368

-- Komplikation 404

- Resektionslinie 406

Hemihepatektomie rechts 407, 522

Absetzen portaler Strukturen 388

- Blutungskontrolle 389–390

- erweiterte 407, 414, 443-444

Kontraindikation 408, 414laparoskopische 407, 410

-- minimalinvasive 407, 414

-- offene 413, 416

-- onkologisch kurative 444

-- Resektionslinie 407

-- Schnittbildgebung 415

-- Trokarpositionen 410

extraglissonischer Zugang 388

- Grenzsituation 385

- laparoskopische 370, 455

-- Aufklärungsinhalt 371

Eingriffserweiterung 372Komplikation 372, 378

-- onkologisches Outcome 378

-- Patientenstabilisierung 374

-- postoperativer Situs 373

präinterventionelle Diagnostik373

-- Präparatbergung 378

-- Trokarpositionen 372, 374-375

- minimalinvasive 370, 378

-- Kontraindikation 371

-- Konversion 378

- offene 379, 407

-- Komplikation 378, 390-391

- Resektionsebene 389

- Resektionslinie 419

Hemihepatic Inflow Occlusion 363 Hemi-Pringle-Manöver 363 Heparin 400, 432, 441, 443

- intraoperatives 442

- ilitiaopeiatives 442

nach Perizystektomie 340niedrigmolekulares 216, 406,

niedrigmolekulares 216, 406413

- bei Bridging-Therapie 266

unfraktioniertes 435, 443Hepatektomie, virtuelle 133Hepatic arterial Infusion 93

Hepatikojejunostomie 520, 547 – bei Gallengangtumor 511

- bilaterale 363-364

nach Ductus-choledochus-Resektion 181

- Insuffizienz 528

- Naht 510

- palliative 521

- zentrale Leberresektion 363

Hepatikusbifurkation 339

Anatomie 506, 517Einengung 398, 405, 411Hepatikustrifurkation 506–507

Hepatitis 73-74, 167

- akute 151

Hepatitis B 75, 83, 89, 96 Hepatitis C 75, 82–83, 89, 96

- chronische 83

Hepatoblastom 86

- Differenzialdiagnose 88

- Risikostratifizierung 87

- Stadieneinteilung 86

Hepatolithiasis 188, 194 – distales Gallengangkarzinom

perihiläres Cholangiokarzinom
 96

– bei Caroli-Syndrom 187 Hepatomegalie 46, 209

96

extrahepatische Gallengangatresie 183perihiläres Cholangiokarzinom

polyzystische Lebererkrankung
 56

Hepatoportoenterostomie (siehe auch Kasai-Operation) 555, 557

- laparoskopische 555

- offene 555

Hepatosplenomegalie 22, 117 Hepatozelluläres Karzinom 83, 365, 368

- bei hepatozellulärem Adenom 30

Differenzialdiagnose 78, 84, 88, 92, 133

- In-situ-Split der Leber 453

anatomische Segment-IV-Resektion 256, 261

- Lebereinblutung 578, 582

- offene Resektion 253

- Radiofrequenzablation 80, 86

- Risikofaktoren 28

- \$3-Leitlinie 535, 542

zvstisches 58

Hepatozelluläres Karzinom in Leberzirrhose 83

- Chemoembolisation 86

- Differenzialdiagnose 85, 127

- Ergussdiagnostik 85

Metastasenausschluss 84Milan-Kriterien 81

Risikofaktoren 74, 83
 Hepatozelluläres Karzinom ohne

Leberzirrhose 73

- BCLC-Klassifikationsschema 74,

computertomografische Diagnose 76

- Detektion 74

- Differenzialdiagnose 78

- Lymphknotenmetastasen 81

prädisponierende Faktoren 74Prävention 82

- Primärstaging 76

Resektionsrate 80Resektionsstrategie 80

- therapeutischer Algorithmus 78

- TNM-Klassifikation 79

UICC-/AJCC-Klassifikation 79
 Hepatozystin 54

Hepatozyten

- atrophische 24

hypertrophierte 24
 Hepatozytendegeneration 24
 Hepatozytenreaktion, hyperplas-

tische, lokalisierte 22

Herzkatheter 85 Herzrhythmusstörung 282, 285,

289, 291

Heterotaxie 557 Hiatt-Klassifikation der leberarteriellen Versorgung 507–508, 518

High-Flow-Hämangiom 32 Hilar-en-bloc-Präparat 430, 439 Hilar-en-bloc-Resektion siehe Trisektorektomie rechts 427

Hilusokklusion siehe Pringle-Ma-

növer 417 Histologie 23

Hole Sign 150

Hohlorganperforation 201 Hohlorganverletzung 198, 356

598

Hongkong Classification of Liver Cancer 84 Hormonsubstitutionstherapie 54

Humanes Herpesvirus 8 117-118 Hybrideingriff 265, 268

Hybrid-NOTES 461 Hydatide 43,65

Hydroxyiminodiacetat, technetiummarkiertes 180

5-Hydroxyindolessigsäure 139 Hyperbilirubinämie, postnatal persistierende 182

Hyperplasie

- fokale noduläre 21, 76-77
- -- Differenzialdiagnose 25, 78,
- -- Lebereinblutung 578, 582
- noduläre regenerative 21, 25, 84
- -- prädisponierende Faktoren 21,

Hypertension, portale 22, 510, 519

- bei Gallengangatresie 556
- bei Gallengangzyste 178
- bei venöser Kompression 117
- Caroli-Syndrom 188
- Hemihepatektomie 365
- Leberresektion 294, 298
- Ösophago-Gastro-Duodenoskopie 77, 213
- parasitäre Leberzyste 45
- Splanchnikusthrombose 208
- nicht-zirrhotische 22-23 Hypertonus, pulmonarer 289

Hypertrophie-Induktion vor Major-Leberresektion 413

Hypoglykämie 137 Hypothermievermeidung 374 Hypovolämie, postoperative 391

ICG-R15-Clearance 253 256 Ifosfamid 122

IFT (indirekte Immunfluoreszenz)

IgG4-Cholangitis 112

IgG4-Serumwert 110

IHA (indirekter Hämagglutinationstest) 36

Ikterus 22, 156, 163, 179, 183

- HCC-bedingter 77
- Kind 179
- postoperativer 463
- schmerzloser 55, 64, 109 Ileum 526, 531

Ileus 165

- mechanischer 409 Imipenem 152-153, 159

Immunfluoreszenz, indirekte 36 p14-Inaktivierung 74

Indocyaningrün 281, 288, 502, 506

- Detektion okkulter Lebermetastasen 509

Infekt, lokaler, postoperativer 425 Infektion

- bakterielle, gastrointestinale 66
- bakterielle, biliäre 154
- biliäre 149, 154

- fungale 56
- nosokomiale 356

- postoperative 391

Inflow-Kontrolle 388

Infundibulum-Technik 207 Infusion, postoperative 391

mTOR-Inhibitor 59, 122 Inoperabilität 427, 436

- In-situ-Split der Leber - minimalinvasiver 452
- -- Konversion 454
- -- Trokarpositionierung 454
- mit rechtsseitiger Pfortaderligatur 452
- offener 443, 446
- -- Alternativen 444

Instabilität, hämodynamische 571 Instrumentarium, laparoskopisches 234

Insulinom 135, 137

Intensivgallenblase 149

Intensivüberwachung, postoperative 361

Interferon-Alpha-2b 80

Interponat, alloplastisches, Pfortaderersatz 551

Intraductal papillary Neoplasm of the Bile Duct 503

Invaginationsanastomose, Pankreatogastrostomie 552

Ipilimumab 83

IPNB (Intraductal papillary Neoplasm of the Bile Duct) 503 Ischämie

- intermittierende temporäre 434
- Reperfusionsschaden 406

IWATE-Score 271-272

Jejunalschlinge 434, 442, 584

- Durchtrennung 434
- Fixierungsnähte 442

Jejunojejunostomie 520, 547, 558

- extrakorporale 557
- Insuffizienz 554
- Trisektorektomie 431, 440 Jejunum 526, 531

K

Kamera-Trokar 276 Kapnoperitoneum 169

Kaposi-Sarkom 117

- hepatisches 118

Karzinogen 74, 117

Karzinoid-Flush, palpationsbedingter 138

Karzinoid-Krise 137

Karzinoid-Syndrom 137-138, 143

- atypisches 137 Karzinom

- fibrolamelläres siehe Fibrolamelläres Leberkarzinom 73
- hepatozelluläres siehe Hepatozelluläres Karzinom 73
- kolorektales
- -- Lymphadenektomie 542

- -- Metastasierung 125, 535
- -- S3-Leitlinie 125, 535
- metachrones 108
- neuroendokrines 135, 142

Karzinose 74

Kasabach-Merritt-Syndrom 32

- Notfallsituation 33

Kasai-Klassifikation 183

Kasai-Operation (siehe auch Hepatoportoenterostomie) 186, 555

- laparoskopische 555, 557
- Lebermobilisation 557
- perkutane Haltefäden 557
- Zeitfenster 555

Katheter

- Appositionsthrombus 563
- zentralvenöser 556

Katheter-Infekt 391

Katheterisierung, superselektive

Kausch-Whipple-Operation 160, 547

Kavernom, portales 212

Kehr-T-Drainage 473

Keilexzision der Leber siehe Leberkeilexzision 228

- Keimverschleppung
- iatrogene 65

- retrograde 66 Kelly-Klemme-Crush-Technik 389

Kirsten Rat Sarcoma 102

Klatskin-Tumor (siehe auch Cholangiokarzinom, perihiläres) 95, 436 502-503

- Bismuth-Corlette-Klassifikation 97, 100
- Definition 108
- Differenzialdiagnose 98
- dominant linksseitiger 380
- Gallengangresektion 513
- Gefäßinfiltration 100
- infiltrierender 99
- irresektabler 521 - Klassifikation 100
- Memorial-Sloan-Kettering-Klassifikation 514
- Resektabilität 96
- Trisektorektomie 421, 426-427 -- Segment-IVa-erhaltende 435 Klebsiella pneumoniae 70 Knochenmarkdiagnostik 213 Knochenmetastase 76, 119, 145

Koagulation, gezielte 570 Koagulopathie 392

Kocher-Manöver 489, 549

Kocher-Rippenbogenrandschnitt Kohlendioxidembolie 411

Kolik, biliäre 151 Kolitis 167

Kollateralbildung, portalvenöse 505, 515 Blutungsrisiko bei Lymph-

adenektomie 536 Kolonkarzinom, Lebermetastase

Kolonresektion 314 Kolontumor 167

Kolonverletzung, intraoperative 322

Koloskopie 38, 68, 77, 91, 139 Kometenschweifartefakt 156

Kompartmentsyndrom 396, 408 - abdominelles 576, 586-587,

589-590 Komplikationsklassifikation 431 Komplikationsmanagement 362, 529

Kompression, blutstillende 570, 573, 585

- offene 588

Konkrementfragmentation 501 Kontrastmittel

- extraanatomische Verteilung
- leberspezifisches 76, 126, 189, 415, 428

Kontrastmittel-CT siehe Kontrastmittelunterstützte Computertomografie 84

Kontrastmittel-Enhancement, peribiliäres 157

Kontrastmittelunterstützte Computertomografie 37, 57, 150, 157,

- biphasische 132
- hochauflösende 132
- triphasische 84, 91, 97 -- bei Lebertrauma 589
- -- Blutungslokalisierung 399, 418, 463
- -- Lebermetastasennachweis 126
- -- Lebersarkomnachweis 119 -- vor Hemihepatektomie 415

-- vor Trisektorektomie 428

- Kontrazeptiva, orale 54
- fokale noduläre Hyperplasie 21
- hepatozelluläres Adenom 27

- Leberhämangiom 33 Kontrolle, laborchemische, post-

operative 41

Konversion 467 Koronarsyndrom, akutes 167 KRAS (Kirsten Rat Sarcom) 102 KRAS-Mutation 102

Laborkontrolle, postoperative 379,

Längslaparotomie, mediane 583

- Laparoskopie 85
- diagnostische 223, 506, 516
- explorative 100, 567 - geplante, nach Angioembolisation 563
- Instrumentarium 234 - Kontraindikation 224
- Major-Komplikation 325, 329
- Material 366 - primäre 555
- Portlokalisation 557

- roboterassistierte 41 Laparoskopische Gallengangrevision 470

- Choledochotomie 479, 495

- Durchleuchtungszeit 478
- geplante 475
- Konversion 481
- nicht geplante 475
- Trokarpositionen 475-476

Laparotomie 169

- explorative 364, 506, 516
- mediane 423, 589
- -- biliodigestive Anastomose 531
- -- erweiterte Hemihepatektomie 422
- -- Notfall 573
- notfallmäßige explorative 217
- quere 330, 372, 531

Laser-Lithotripsie 159

Launois-Manöver 388 Leber 581

- Angioembolisation 563
- arterielle Perfusion 348, 354
- Arterienvariation 348, 354
- Auflagerung, peritoneale 130
- Ausklemmen 570, 572
- bimanuelle Kompression 590
- Blutstillung
- -- minimalinvasive 567
- -- offene 567, 570
- -- operationstechnische Prinzipien 570
- Blutstillung, interventionelle
- -- Anatomie 562
- Blutstillung, laparoskopische
- Blutzufuhr 235, 243, 258, 262, 302, 307, 339, 343, 397, 403, 410, 416, 429, 438, 446
- -- Varianten 422 446
- Computertomografie 132
- 3-D-Rekonstruktion 133
- Einflussokklusion siehe Pringle-Manöver 583
- Feinnadelbiopsie 29
- Hagelmuster 47
- histologische Diagnostik 29, 33
- Hyperplasia siehe Hyperplasie 21
- Hypertrophie, nicht ausreichende 450, 453
- Hypertrophie-Induktion 91, 413, 428, 437, 443
- -- Small-for-Size-Setting 452
- In-situ-Split siehe In-situ-Split der Leber 443
- ligamentärer Halteapparat 586, 589
- -- Mobilisation 367, 369
- -- Refixation am Zwerchfell 377
- -- Verletzung 394
- Lymphabfluss 536, 543
- Magnetresonanztomografie 37,
- Major-Resektion siehe Major-Resektion 129
- manuelle Exposition 405
- Minor-Resektion siehe Minor-Leberresektion 129
- molekulargenetische Diagnostik 29

- Naht
- -- fortlaufende 584
- -- minimalinvasive 577
- offene 581
- Nahtmaterial 579, 582-583
- Nahtverfahren 581
- Packing siehe Packing 424
- partielle noduläre Transformation 25
- Perfusion nach Hemihepatektomie rechts 391
- peritoneale Duplikaturen 339, 343, 354
- R0-Resektion 48
- Regeneration 21
- Regeneratknoten 25,84
- Rekonstruktion
- -- minimalinvasive 577
- -- offene 581
- Sauerstoffversorgung 573
- Sonografie 32, 36, 76, 97, 132
- Tumorinfiltration 371, 380
- vaskuläre Anatomie 573
- venöse Drainage 235, 243, 258, 262, 303, 308, 348, 397, 404, 410, 416, 429, 438, 446
- viszerale Begrenzung 385
- Volumenzunahme 53-54
- Zugangsweg 422

Leberabszess 65, 149, 205, 257, 261

- Antibiotikatherapie 70
- bakterieller 66
- biliärer 157
- Diagnostik 67
- Differenzialdiagnose 49, 69, 127, 133 158
- Drainage 69-70
- Erreger 68
- intraoperative Diagnostik 68
- kausale Faktoren 66
- Kind 71
- bei Caroli-Krankheit 194
- Leberzysteninfektion 38
- postoperativer 356 - Punktion 69-70
- pyogener 66
- Saug-Spül-Drainage 587
- Sekundärinfektion bei Leberzvste 35
- Sterberate 70
- Therapieoptionen 69

Leberadenom siehe Adenom, hepatozelluläres 25

- Leberanatomie 222, 225, 227, 235, 243, 255, 258, 262, 283, 290, 296, 302, 307, 339, 348, 354, 397, 403, 409, 416, 429, 438, 446
- Fehlinterpretation 367, 369
- segmentale 278
- Leberarterie 517 - aberrante 422
- akzessorische 422
- anatomische Variante 319
- atypisch verlaufende 522
- Blutung 511
- Durchtrennung, akzidentelle
- Gefäßzügel 314

- Karzinominfiltration 504, 510
- Ligamentum hepatoduodenale 313, 319
- linke 429, 438
- -- akzessorische 285, 291, 296, 299
- Naht
- -- minimalinvasive 580
- -- offene 584
- Präparation 538, 546
- Pseudoaneurysma 563
- rechte 266, 429, 438, 441
- -- abgesetzte 522
- -- akzessorische 544
- -- atypisch verlaufende 510-511
- -- Durchtrennung 377, 417, 442,
- -- Rekonstruktion 522
- segmentale, linkslaterale 348
- Varianten 348, 354, 397, 403, 410, 539, 545
- Verletzung 321, 373

Leberarterienanatomie, Klassifikation 507

Leberarterienaneurysma, postoperatives 286, 292

Leberarterienteilung, frühe 480 Leberatrophie 169

- Leberbiopsie 22, 24, 75, 77, 185,
- Durchführung 222, 224, 227 - Indikation 221, 223, 226
- interventionelle 221
- Komplikation 223, 225, 227
- Kontraindikation 221, 224, 226 - Lokalisationsdiagnostik 225
- minimalinvasive 223
- offene 226
- transjuguläre Gewinnung 213
- transkutane 556
- Leberblutung 586
- aus zentralen Gefäßen 588, 590
- hämodynamische Stabilität 568
- in die freie Bauchhöhle 578, 582
- -- insuffiziente 586-587, 589
- -- interventionelle 561
- -- minimalinvasive 567, 585
- -- offene 588 -- temporäre 583, 590
- persistierende 563
- postoperative 588
- Umstechung 424
- unstillbare 575
- Leberchirurgie 89, 232, 240 - anästhesiologisches Manage-
- ment 572 - Blutungsaktivität, ZVD-Einfluss
- laparoskopische 232, 238, 276,
- 310, 346, 452, 577
- -- elektive 568 - minimalinvasive 233, 250, 256,
- 281, 346, 452, 577 offene 352, 577, 581
- onkologische 48
- roboterassistierte 346, 579 Leber-CT, triphasisches 251

- Leberdegeneration, polyzystische 331
- autosomal-dominante 58
- Leberdiagnostik, histologische 77, 85, 92, 120, 185, 213
- Leberdysfunktion, postoperative 253, 256
- Leberechinokokkose siehe Echinokokkose 46

Leberegel 89, 96, 109

Lebereinblutung

- flächenhafte subkapsuläre 578, 582
- spontane 578, 582

Lebererkrankung

- benigne 380, 395
- fibropolyzystische 187
- polyzystische siehe Polyzystische Leberkrankheit 53
- zentrale 371

Leberfibrose 98

- kongenitale 187
- Leberfunktion
- Dekompensation 335
- Evaluation 39 - nach Hemihepatektomie rechts

Leberfunktionsreserve 253, 256 Leberfunktionsstörung, postopera-

tive 540, 542, 546

Leberfunktionstest 98, 421 - Restlebervolumenermittlung

127

- Lebergefäße
- linksseitige 313 - Normvarianten 397, 403, 410,
- präoperative Darstellung 364
- rechtsseitige 313
- -- Karzinominfiltration 312, 318
- Tumorinfiltration 371

- Verletzung 355

Lebergefäßligatur 202

- Lebergerichtete Therapie 93 Leberhämangiom
- Blutflussgeschwindigkeit 32
- Differenzialdiagnose 49
- großes 32-33
- kapilläres 32
- kavernöses 32, 58 - Lebereinblutung 578, 582

- Ruptur 32 - Therapieindikation 33

Leberhämatom, posttraumatisches 38, 58 Leber-Hanging-Manöver 389

- Leberhautzeichen 84, 211 Leberhilus
- Gefäßvarianten 509
- hyperechogener 185 - Lymphknotenstationen 541

- Präparation 433, 529 - Tumorinfiltration 427, 436 Leberinsuffizienz 189, 265, 269,

- bei parasitärer Zyste 353 - nach Hemihepatektomie rechts 391

Leberischämie 563

Leberkapselablösung 573 Leberkarzinom siehe auch hepatozelluläres Karzinom 73

- fibrolamelläres siehe Fibrolamelläres Leberkarzinom 73

Leberkeilexzision

- Durchführung 229, 231
- Indikation 228, 230
- Komplikation 229, 232
- Kontraindikation 228, 231
- minimalinvasive 228
- offene 230

Leberkeilresektion 240

- laparoskopische 232

Leberknötchen 21-22, 24

Leberlappen 235, 243, 258, 262, 397, 403, 409, 416, 429, 438, 446

- linker, Mobilisation 244, 252
- linkslateraler, Hypertrophieinduktion 443
- rechter
- -- erschwerte Mobilisation 390
- -- Mobilisation 244, 246, 375, 386-387, 392, 412, 430-431, 433, 440, 447, 449
- -- portale Devaskularisation 443
- -- Resektion 370, 380
- -- Verletzung 413

Leberläsion

- benigne 21-22, 325
- echoarme 23
- Endoskopie 38
- fokale 325
- Gefäßinfiltration 371
- hilusferne 370
- hypointense 76
- Magnetresonanztomografie 76
- maligne 326
- Nähe zur Vena cava inferior 360
- noduläre, Differenzialdiagnose 25
- prämaligne 65
- Punktion 77
- Satellitenläsionen 76
- sonografische Beurteilung 572
- subdiaphragmale 67
- zentrale Narbe 23-24, 76
- zystische (siehe auch Leberzyste) 34, 336
- -- malignitätsverdächtige 353
- -- operative Versorgung 352

Leberlebendspende 294, 298

Leberlinksresektion, erweiterte siehe Hemihepatektomie links, erweiterte 394

Lebermetastase 371

- Blutung 131
- Chemotherapieeinfluss 132
- Diagnostik 126, 131
- Differenzialdiagnose 78, 88, 92, 126, 133, 140
- Einflussfaktoren 134
- Hemihepatektomie 395, 401, 414
- intraoperative Sonografie 419
- kolorektale 125, 129-130, 140, 365, 444
- -- Chemotherapie 453
- -- Differenzialdiagnose 92

- -- In-situ-Split der Leber 453
- -- S3-Leitlinie 542
- -- Segment-V-Resektion 276
- linker Leberlappen 365, 368
- nicht-neuroendokrine 129-130, 133-134, 144
- neuroendokrine, Primärtumorresektion 144
- Operationsindikation 418
- postoperative Überlebenszeit 134
- Primarius 129
- Primariusresektion 127
- R0-Resektion 133
- rechter Leberlappen 379
- Resektabilität 125, 127, 144
- nicht-resektable 127, 144
- Segmentresektion 250, 254, 257,
- strukturierter Befund 131
- Therapiekonzept 126-127
- Therapieverfahrenswahl 129
- zentrale 359

Lebermobilisation bei Kasai-Operation 557

- Lebernekrose 561-563
- Behandlung 364
- Differenzialdiagnose 69
- liquefizierte 69
- nach Angioembolisation 566
- Operationsrisiko 169

Leber-Nieren-Transplantation 194 Leberparenchymblutung, intraoperative 229, 232, 238, 245

- laparoskopische, nicht-resorbierbare Umstechung 238, 245
- Leberparenchymdissektion 237, 263, 367, 389, 393
- Blutstillung 245
- Blutungskontrolle 41
- Energie-Gerät 276
- Resektionslinie 303, 308, 363
- sonografisch gesteuerte Markierung 303, 308
- Ultraschall-Aspirator 246, 267
- zentrumspezifische 421, 437,

Leberparenchymeinriss 511

Leberparenchymschädigung, ischämiebedingte 562

Leberpforte, Fibroseplatte 557

Leberraumforderung 76, 90, 139

- benigne 272, 278, 294, 298
- diagnostischer Algorithmus 75, 118
- Differenzialdiagnose 133
- Kalzifikation 76
- Lokalisation 279
- maligne 272, 278
- Segment IV 257
- solitäre 27-28

Leberrechtsresektion, erweiterte siehe Hemihepatektomie rechts, erweiterte 407

Leberregenerationskapazität, eingeschränkte 445

Leberrekonstruktion

- 3-dimensionale, virtuelle 281. 286, 288, 290

- offene elektive 582
- Leberresektion 331, 577
- anatomische 48, 80, 88, 133, 228, 240, 253, 256, 281, 365, 368
- atypische 133, 230, 244, 246
- -- minimalinvasive 232, 234
- -- offene 240, 243
- -- roboterassistierte 228
- bei Abszess 69
- bei Adenomatose 30
- bei fokaler nodulärer Hyperpla-
- bei Hämangiom 33
- bei hepatozellulärem Karzinom
- bei Lebermetastasen 129
- bei polyzystischer Lebererkrankung 61
- bei Schwangerschaft 426
- bei Zyste 40
- blutstillende 571
- erweiterte 89-90, 314, 502, 504, 514
- -- Transfusionswahrscheinlichkeit
- Gallengangnaht 580
- Indikation 233
- Instrumentarium 40
- Kind 426
- komplexe 254
- Komplikation 238
- Kontraindikation 98, 233, 241,
- laborchemische Kontrolle 356
- laparoskopische 232, 256, 271, 345, 394, 407
- -- Komplikations-Scoring-System 271
- -- Kontraindikation 257, 272
- -- Konversion 271-272, 285
- -- Organverletzung 398, 411 -- Patientenauswahl 257
- -- Schwierigkeitsgrad 271
- -- Trokarpositionen 349-350
- linkslaterale 133, 295, 365, 368
- -- laparoskopische 294 -- laparoskopische, Konversion
- 297
- -- offene 297
- -- robotische 294
- -- Trokarpositionen 296 - minimalinvasive 40, 250, 401,
- -- Naht 579 - multimodale individualisierte
- Therapie 130 - offene 253, 278, 351, 354-355,
- -- erweiterte 401 -- Komplikation 355
- Kontraindikation 353
- -- Patientenevaluation 353 -- Resektionsgrenzenmarkierung
- 356 onkologische 43, 48, 65

posterolaterale

-- Konversion 302

parenchymsparende 33, 40, 80, 144, 260, 278

- -- minimalinvasive 301-302
- -- offene 306-307
- radikale 359
- Restparenchym 61
- Rezidiveingriff 272, 278
- roboterassistierte 577
- Stent-Anlage 120
- videoassistierte 370

- virtuelle 361

- zentrale 257, 260-261, 359, 361
- -- Blutkonserven 362 -- Blutungsrisiko 359
- -- intraoperative Zielparameter
- -- Klassifikation 360
- -- Lobus-caudatus-Mitresektion
- -- Pfortaderäste 362 -- Voraussetzungen 359
- zweizeitige 444
- Leberresektionsfläche 247 - Blutung 263, 424
- Elektrokoagulation 252
- Galleleckage 238, 245, 260
- Naht, minimalinvasive 579
- Versiegelung 237, 242-243 Leberrestvolumen 61, 85, 91, 98,
- Augmentation 408
- Ermittlung 127 - funktionelle Volumetrie 421
- grenzwertiges 91
- zu gering verbleibendes
- 443-444 - zu kleines 261, 298, 408
- Leberruptur 395, 564, 588 Lebersarkom 116
- Ausbreitungsdiagnostik 119 - Differenzialdiagnose 88, 121 - embryonales undifferenziertes
- 116, 119-120
- -- Lebertransplantation 116
- infiltratives Wachstum 120
- Kindesalter 119
- Lymphknotenbefall 123 - embryonales undifferenziertes,
- R0-Resektion 122 Retroperitoneumbeteiligung
- Stratifizierung 123
- Leberschädigung 73
- Lebersegment IV 339, 343 Lebersegmentarterie, Embolisation
- Lebersegmente 235, 243, 302, 307,
 - 343, 348, 354, 372
- anteromediale 279 - Couinaud-Einteilung 313, 319, 339, 343, 403, 410, 416, 429,
- Gallendrainage 260

438, 446

- Gallengangsmündung 273 - Grenzen 222, 225, 227
- Grenzenveränderung 334 - linkslaterale 250-251, 254-255
- mittlere, Resektion 359 - rechtsanteriore 273, 279
- rechtsseitige, Devaskularisierung

601

- vaskuläre Versorgung 260
- zentrale, Resektion siehe Leberresektion, zentrale 359

Lebersegment-IIb-/-V-Resektion siehe Gallenblasenbettresektion 311

Lebersegment-II-III-Resektion siehe Leberresektion, linkslaterale 294

Lebersegment-III-Resektion

- laparoskopische 250
- offene 254

Lebersegment-II–IV-Resektion siehe Hemihepatektomie 365

Lebersegment-II-Resektion

- laparoskopische 250
- offene 254

Lebersegment-II-V-VIII-Resektion siehe Trisektorektomie links 420 Lebersegment-I-Resektion siehe Lobus-caudatus-Resektion 281

Lebersegment-IVa-Echinokokkuszyste 356

Lebersegment-IVa-Läsion, Resektion 360

Lebersegment-IV-Arterie, Variation 454

Lebersegment-IVa-Tumor, Resektion 360

Lebersegment-IVb-Läsion, Resektion 360

Lebersegment-IVb-Resektion 360 Lebersegment-IVb-Tumor, Resektion 360

Lebersegment-IVb-VIII-Tumor, maligner 436

Lebersegment-IV-Devaskularisation 443

Lebersegment-I-Venen, Durchtrennung 376

Lebersegment-IV-Pedikel 259 Lebersegment-IV-Resektion 260

- Lebersegment-IV-Resektion 260anatomische, laparoskopische
- 256, 258–259 - offene 260, 262–263, 417
- parenchymsparende 260

Lebersegment-IV-VIII-Tumorinfilt-ration 426

Lebersegmentresektion 278

- anatomische 254
- anteromediale
- -- minimalinvasive 271, 275
- -- offene 278-279
- linkslaterale
- -- minimalinvasive 250-251 -- offene 253-255
- linksmediale
- -- laparoskopische 256, 258-259
- -- offene 260, 262-263
- posterolaterale
- -- minimalinvasive 265-266
- -- offene 268-269

Lebersegment-VIII-Echinokokkuszyste 356

Lebersegment-VIII-Läsion, Resektion 360

Lebersegment-VIII-Resektion 360

- minimalinvasive 271, 274-275
- -- anatomische 275

- offene 278-279

Lebersegment-VII-Resektion

- minimalinvasive 265-266
- offene 26

Lebersegment-VI-Resektion

- minimalinvasive 265-266
- offfene 268

Lebersegment-VI/-VII, Blutzufuhrokklusion 303, 305, 310

Lebersegment-V-Läsion, Resektion 360

Lebersegment-V-Resektion 360

- minimalinvasive 271, 274-275
- -- Trokarpositionen 274
- offene 278-279

Lebersegment-V-Tumor, Resektion 360

Lebersegment-V–VIII-Resektion siehe Hemihepatektomie rechts 407

Lebersektorektomie, posterolaterale siehe Leberresektion, posterolaterale 301

Lebersubsegmentresektion

- Durchführung 234, 243, 246
- Indikation 233, 240
- Komplikation 238, 245
- Kontraindikation 233, 241
- minimalinvasive 232
- offene 240, 246

Lebersyntheseparameter 36 Leberszintigrafie 91, 180 Leberteil-en-bloc-Resektion 502

Leberteilresektion 85

- Zystenresektion 60

Lebertransplantation 216, 324, 331, 391

- bei epitheloidem Hämangioendotheliom 122
- bei fibrolamellärem Karzinom81
- bei Gallengangatresie 555
- bei hepatozellulärem Karzinom 81
- bei Jejunumschlinge 558
- bei parasitärer Leberzyste 49
- bei polyzystischer Leberdegeneration 61
- bei polyzystischer Leberkrankheit 40
- bei postoperativem Leberversagen 61
- bei Riesenhämangiom 33
- bei undifferenziertem embryonalem Sarkom 121
- beim embryonalen undifferenzierten Sarkom 116
- FDG-PET-CT-Untersuchung 120
- Gallengangnaht 580
- im Kindesalter 182, 186, 580, 584
- Indikation 61, 145, 193
- Lebendspende 186
- Leberresektion 192
- Milan-Kriterien 81
- Organallokation 194

- venöse Anastomosen 584

- orthotope 580
- primäre 555, 558

- Lebertransplantationsstudie 427–428
- Lebertrauma (siehe auch Leberverletzung) 198, 203, 380
- Angioembolisation, primäre 566
- Begleitverletzung 561, 568
- Blutstillung 202
- Diutstillulig 202
- interventionelle 561minimalinvasive 567
- -- offene 570
- Blutungskontrolle 371
- Blutungsquellenidentifikation 580
- Differenzialdiagnose 201
- hämodynamische Stabilität 201,
- Klassifikation 199
- Lebervenennaht 584
- Operationsausweitung 575
- Operationsindikation 201-202
- nicht-operatives Management198, 200–201
- Pfortadernaht, offene 584
- spitzes 201
- stumpfes 567
- Vorgehen 200
- Lebertumor 294
 benigner 21, 92, 301, 371, 380,
- 401, 407, 413–414
- -- kindlicher 88
- Differenzialdiagnose 69, 88, 92,
- funktionell irresektabler
 452–453
- Laparoskopie 237
- linker Leberlappen 365
- Lokalisation 361
- -- intraoperative 362
- maligner 33, 88, 116, 368, 371, 380, 401, 407, 413–414
- -- Hemihepatektomie 395
- -- hilusnaher 371
- -- im Kindesalter 86
- -- Resektion 301, 306
- Segmentresektion 261sekundärer 125
- nicht resektabler, Lymphadenektomie 535, 541
- ektomie 535, 541
- Pfortaderastinvasion 360präinterventionelle Diagnostik
- 373 primärer 31, 73, 140, 250, 253
- randständiger 228, 230
- rechter Leberlappen 379
- Resektion 250
- Satellitenherde 76
- zentraler 359
- Zwerchfellinfiltration 371
- zystischer 414, 427
- Lebervene 366, 369, 410
 Blutstillung 398, 411
- Einengung 398, 405, 411Kompression, leberzystenbe-
- dingte 55, 61
 Ligatur 580, 584
- linke 366–367, 369, 398, 429
- -- Durchtrennung 406, 424

- mittlere 359, 366–367, 369, 374–375, 398, 404, 429
- -- Durchtrennung 410, 413, 424, 449, 451
- -- Markierung 376
- -- Präparation 362
- -- Resektion 365, 368- Naht
- -- minimalinvasive 579-580
- offene 584Präparation 362, 367, 433
- rechte 386, 420, 429
- -- Absetzen 389, 430, 449
- -- akzessorische 235, 243, 262, 303, 308, 410
- -- Durchtrennung 377, 387, 393, 410, 413, 431, 433, 442, 451
- -- Läsion 390
- -- Präparation 376
- Tumorinfiltration 408

Lebervenenstern 363, 366, 369, 579, 584

Lebervenenthrombose 373 Lebervenenverletzung 260, 264,

Lebervenenverschluss 363 Lebervenografie 213

- Leberverletzung (siehe auch Lebertrauma)
- AAST-Einteilung 199, 578, 582
- aktiv blutende 571hämodynamische Instabilität 561
- höhergradige 561
- iatrogene 578, 582
- niedriggradige 561
- tiefe 588, 590Leberversagen
- akutes 209nach Hemihepatektomie rechts
- 391
- postoperatives 239, 246durch Resektionsausmaß 421
- -- Lebertransplantation 61
- -- Risikofaktoren 264, 304, 309, 399, 405, 412, 432, 441

- protrahiertes 432, 441 Lebervolumenreduktion 60

Leberzelladenom siehe Adenom, hepatozelluläres 27 Leberzellkarzinom siehe hepatozel-

luläres Karzinom 73

Leberzellnekrose 575

- Leberzirrhose 98, 188, 208, 460

 bei Gallengangatresie 186, 556

 dekompensierte 84, 188, 280,
- 288
- Differenzialdiagnose 25
- frühe 182
- komplette 556
- Komplikation 194bei Caroli-Krankheit 194
- Lymphadenektomie 536, 542sekundäre 49

Leberzystadenokarzinom 34, 38

- Leberzystadenom 34, 38, 63

 Differenzialdiagnose 49

 Entartungstendenz 65
- Resektion 65

- Zystenwand 64 Leberzyste 34, 69, 127, 323
- ACG-Leitlinie 330
- Aspiration 60, 331
- benigne 34-35
- diagnostischer Algorithmus 334
- Differenzialdiagnose 92, 133
- Dignität 38
- Drainage 38
- Einblutung 54
- Evaluation, präoperative 39
- fenestrierte 40
- Gallenganganschluss 39
- große 41,50
- Infektion 38, 55-56, 58
- Infektionserreger 56
- interventionelle Therapie 39
- Klassifikation 34-35
- komplexe 34-35, 38, 42
- Kompressionswirkung 35
- kongenitale 34
- Magnetresonanztomografie 333
- maligne 38
- minimalinvasive Chirurgie 323
- neoplastische 58
- Operationsindikation 39
- nicht-parasitäre 34, 133
- parasitäre siehe Echinokokkuszyste 35
- Perizystektomie siehe Perizystektomie 336
- postoperatives Komplikationsmanagement 37
- posttraumatische 58
- Punktat 56-57
- Punktion 39, 57
- -- perkutane 324
- Resektabilität 328, 355
- Resektion 60-61, 265
- Rezidiv 329, 335
- Ruptur 35-36, 54, 588
- Sekundärinfektion 35-36
- Septierung 38, 47
- simple 34-35, 38, 42
- Sklerosierung 60, 331sonografischer Befund 325, 333
- Superinfektion 36, 39
- symptomatische 38-39, 330,
- symptomatische 38–39, 330 371, 380
- Wandkalzifikation 38, 64
 Leberzystendesinfektion 340, 344
 Leberzystenentdachung 40, 326
- laparoskopische 41, 60, 329
- minimalinvasive 323
- offene 330, 335

Leberzystenentdachung/-resektion, laparoskopische 324

Leberzystenentlastung 324 Leberzystenmembran, Histologie

Leistenzugang 562

- Komplikation 563

Leistungsknick 75

Levantinib 80

Levofloxacin 152, 159

Li-Fraumeni-Syndrom 117

Ligamentum

- falciforme

- -- Fixierung 238, 264, 304, 309, 418, 431, 440, 449
- -- Rekonstruktion 449
- hepatoduodenale 487, 497, 500, 537
- -- Abklemmung 388
- -- Drainage 538, 544
- -- Gefäße 339, 348, 397, 429
- -- Inspektion 509
- -- Karzinomgefäßinfiltration 504, 515
- -- Lage 385
- -- Leberarterien 313, 319, 376
- -- Leitstrukturen 549
- -- Lymphadenektomie 310-311, 317, 389, 417, 430, 439, 447, 450, 510, 520, 534, 538, 541, 544
- -- Lymphknotenstationen 536, 543
- -- Palpation 519
- -- Präparation 285, 321–322, 419, 489, 531
- -- Skeletonisationsdissektion 550
- -- Verletzung 471, 485, 543
- teres hepatis, Gefäßpatch 551
- teres hepatis, Durchtrennung 430, 441, 590
- triangulare sinistrum 285, 291, 296, 300
- venosum 283, 290-291

LiMax 428, 437

Linezolid 153, 159

Lipase 165

Lipasebestimmung, postoperative 511, 522

Lipiodol-Angiografie 84

Lipiodol-Szintigrafie 85

Lithogenität 188

Litholyse, medikamentöse

171-172, 193

Lithotripsie (siehe auch ESWL) 159,

- 171
- endoskopische 171interventionelle 193
- intraluminale, cholangioskopisch unterstützte 171
- mechanische 171

Liver-first-Konzept, sequenzielles 127

Lobektomie, mittlere 359

- Blutzufuhr 410, 429, 438
- chirurgische Anatomie 283, 290, 339, 343, 397, 416, 446

Lobus-caudatus-Resektion 363,

- minimalinvasive 281, 283
- -- Trokarpositionen 284
- offene 288, 290

Lobus-caudatus-Tumor, maligner 281, 288, 436

Longmire-Einteilung 503, 513

Loslass-Schmerz 150, 204

Low-Dose-Heparinisierung 340

Low-Flow-Hämangiom 32

Low-Phospholipid-associated

Cholelithiasis 148, 165 Luft, freie 201–202

- Luftembolie 264, 285, 304, 418, 431, 440, 449, 590
- bei laparoskopischem Packing

Lungenembolie 151, 167, 378

Lungenhypoplasie, konnatale 188 Lungenmetastase 94

Lungenneoplasie, neuroendokrine 137

Lupus-Antikoagulans 211 Lymphadenektomie 94, 114, 285, 433

- bei distalem Gallengangkarzinom 549
- bei Gallenblasenbettresektion
 313
- bei Hemihepatektomie rechts
- bei Pankreaskopfresektion 541
- dorsal der Vena portae 538
- hiläre 304, 417, 447, 534, 543
- -- bei Leberzirrhose 542
- -- Gefäßverletzung 398, 411, 418, 440, 449
- -- Indikation 535, 541
- -- Komplikation 542
- -- laparoskopische 538
- -- minimalinvasive 534, 538, 543
- -- offene 541
- -- radikale 402, 431
- -- roboterassistierte 538
- -- Trokarplatzierung 537
- -- vollständige 543
- Zugangsweg 537– intraoperative 98
- Ligamentum hepatoduodenale
- 310-311, 317, 544
- linksligamentäre 430, 439
- minimalinvasive 294radikale 398
- Pankreaskapselverletzung 398, 404, 418, 440, 449
- regionale, systematische 417,
- 447, 450 - systematische 167

Lymphbahnen 537, 543

Lymphfistel 285, 292, 399, 405 – nach Lymphadenektomie 536,

540, 546

- Lymphknoten
 am Arteria-gastroduodenalis-
- Abgang 537, 544
- hiläre 534

– ventral der Pfortader 417 Lymphknotendiagnostik 92

Lymphknotenmetastase 94 Lymphknotenstationen im Ligamentum hepatoduodenale 536

Lymph-Node-Ratio 534, 541 Lymphozele 536

Lynch-Syndrom 96, 109

M

Magendurchtrennung 550 Magenneoplasie, neuroendokrine 137, 145

Magenresektion 167

Magenulkus 137, 151

Magnetresonanz-Cholangiopankreatikografie 403, 516, 528, 548

- Caroli-Krankheit 189
- Cholangiokarzinom 110
- Choledocholithiasisnachweis
- Gallenblasenbettresektion 312
- Gallengangatresie 556
- Gallengangzysten-Darstellung
- Indikation 166
- Kavernomdarstellung 212
- Lebersarkom 119
- Leberzyste 38
- polyzystische Lebererkrankung57
- postoperative 463
- Tumorklassifikation 97

Magnetresonanztomografie 68, 76,

- 119, 333
- abdominale 87, 91diffusionsgewichtete 47
- Gadoxetinsäure-verstärkte 23
- Gadoxetilisadre-verstarkte 23
 hepatozelluläres Adenom 28
- Kontrastmittel 91, 132, 151, 325
- -- leberspezifisches 312
- mehrphasige 415, 428polyzystische Lebererkrankung
- 57
- präoperative 373

– T2-Sequenz 38 Major-Hepatektomie, bei hepato-

zellulärem Karzinom 80 Major-Leberresektion 320, 413,

- 444
- anatomische 359, 368
- bei Lebermetastasen 127, 129
- laparoskopische 271Mortalität 414

- Trisektorektomie 427

Makuuchi-Ligament 308
– Durchtrennung 416, 430, 439,

442, 447 Makuuchi-Zugang 422–423

Malrotation 557 Mammakarzinom

- Organmetastase 130

S3-Leitlinie 130
Marker, epitheliale 120

Markerprotein 134–135 Massentransfusion 586, 589

MDCT (Multidetektor-Computertomografie) 110 Mebendazol 51, 345, 351

- Medikamente 21
- immunsuppressive 22nach Hemihepatektomie rechts

379, 393 Melanom, malignes

- Metastasen 130
- S3-Leitlinie 130

MELD (Model of end-stage Liver Disease) 194, 282, 288 MELD (Model of End-Stage Liver Disease) 192 Memorial-Sloan-Kettering-Klassifikation 504 513 MEN (multiple endokrine Neoplasie) 135 Mercedes-Schnitt 279-280 Meropenem 152-153, 159 Mesenterialvenenthrombose 208-210 - chronische 212, 216 - Diagnosestellung 212 - notfallmäßige Laparotomie 217 - Therapieverfahrenswahl 215 Mesh-Wrapping 583 Mesohepatektomie 359 Mesokolonfenster 434, 442, 531 Meso-Rex-Shunt 218 Metamizol 172 Metastasektomie 129 Methylenblau 424 Methylprednisolon 434 Methyl-tert-butylether 172 Metronidazol 70, 152, 159, 360 Meyenburg-Komplex 54 Michels-Klassifikation für arterielle Varianten 446, 507, 517 Mikrohamartome, biliäre 187 Mikrowellenablation 93, 129, 133 Milan-Kriterien, Lebertransplantation 81 Milztrauma 201 Milzvenenthrombose 208 Mini-ALPPS-Prozedur 452, 455 Minor-Leberresektion 129 306 - anatomische 250 - komplexe 288 - minimalinvasive 281 Mirizzi-Syndrom 162, 464 - Differenzialdiagnose 98 Mitochondriopathie 185 Mixed adenoneuroendocrine Carcinoma 143 Model of End-Stage Liver Disease 192 Modified Catheterisation Technique Molekulargenetische Untersuchung Moxifloxacin 152 159 MR-Angiografie 212 MRCP siehe Magnetresonanz-Cholangiopankreatikografie 556 Mukoviszidose 148, 165

Multi-Function Trocar, dilatable 39

Multimorbider Patient 39

Murphy-Zeichen 150, 156

- Definition 148, 165

- sonografisches 150

p53-Mutation 102

Myokardinfarkt 151

Muzin 63-64

Mukozele 149 Multidetektor-Computertomografie 110, 138

N

Nabelvenenkatheter 218 N-Acetyl-Cystein 379, 393 NAFLD (non-alcoholic fatty liver disease) 74, 82

Naht

- fortlaufende
- minimalinvasive 580
- -- offene 584
- minimalinvasive 577

Nahtmaterial 578-579, 582-583

Nahttechnik 579 583

Narbenhernie 356, 409, 412

Narkoseaufrechterhaltung 361

Natriumchloridlösung, hypertone

Natural Orifice transluminal endoscopic Surgery 461

Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery 169

Nebenniere 386

Nekrosektomie 364

Neoplasie

- intraepitheliale, biliäre 96, 108
- multiple endokrine 135
- -- gastroenteropankreatische 136
- papillär-muzinöse, intraduktale
- muzinöse zystische, der Leber siehe Leberzystadenom 63
- neuroendokrine 134
- -- Einteilung 136
- -- lokale Ablation 143
- -- Metastasierung 135
- papilläre, intraduktale 96, 108
- -- des Gallengangs 96

Nervenschaden, lagerungsbedingter 396 408

Neugeborenenikterus 185

Neuhaus-Drainage 529, 534 Neuhaus-Klassifikation 202-204, 206

Neurofibromatose 135 Neurotensin 75

Nierenerkrankung, polyzystische

- autosomal-dominante 58, 188, 323, 331
- autosomal-rezessive 187-188, 194, 323

Nierenstein 167

Nierentransplantation 324, 331 Nierenversagen, akutes 61

Nierenzellkarzinom, klarzelliges

130

Nivolumab 83

Non-alcoholic fatty liver disease 82 Non-alcoholic fatty Liver Disease 74 NOTES (Natural Orifice translumi-

nal endoscopic Surgery) 461 Notfalllaparoskopie, Blutstillung

der Leber 568

Notfalllaparotomie 567

- Indikation 571
- Kontraindikation 571
- präoperative Diagnostik 572

Notfallsonografie 201

Novaminsulfon 151, 206

Nuklearmedizinische Therapie 144

0

Oberbaucheingriff, Gallengangverletzung 203

Oberbauchlaparotomie 355, 362

- mediane 365, 549
- -- erweiterte 40, 280, 422
- -- linkslaterale Leberresektion
- quere 269, 290, 299, 310, 317, 416, 582
- -- atypische Leberresektion 244
- -- Cholezystektomie 465
- -- erweiterte Hemihepatektomie 404, 407
- -- In-situ-Split der Leber 446
- -- Leberkeilresektion 231
- -- mediane Verlängerung 246, 401, 446, 519, 547
- -- offene Leberbiopsie 227
- -- Perizystektomie 343
- -- Segment-IVa-erhaltende Trisektorektomie 438
- -- Zystenentdachung 330 Oberbauchsonografie 55, 57, 110 Oberkörperhochlagerung 274 Obstruktion, biliäre 154

Obstruktionssyndrom, biliäres 96 Ödembildung, postoperative 391

Oligohydramnion 188 Oligometastasierung 127

Omega-Schlinge 533 Omentumplastik 60, 434

Omentumplombe 40, 304, 308, 330, 449

Onkogen 96

Operabilität 414, 427, 433, 436, 444

- Definition 395, 402, 408
- fehlende 233, 301, 306

Operationsaufklärung 353, 361,

Operationskurzprotokoll 494 Operationsvorbereitung 103 Ösophago-Gastro-Duodenoskopie 38, 91, 185, 213

- bei fokaler nodulärer Hyperplasie 24
- bei Leberläsion 77
- bei Verdacht auf neuroendokine Neoplasie 139
- Indikation 166

Ösophagusresektion 167 Ösophagusvarizen 77, 188, 213

Ösophagusvarizenblutung 26 Prophylaxe 86

Östrogen-Rezeptoren 64

Ovarian-like Stroma 64

Packing 585

- Dauer 588
- laparoskopisches 585
- -- Einbringen von Bauchtüchern
- -- Konversion 587
- -- Trokarpositionen 587

- minimalinvasives 585
- offenes 570, 573, 583, 588
- -- Bauchtücheranzahl 576
- -- bei Trisektorektomie 425
- -- Einbringung der Bauchtücher 591
- Prinzip 585, 588

resektion 506

- provisorisches 573, 590
- Zweiteingriff 586, 588-589, 591 PACS (Picture archiving and Communication System), Gallengang-

PAIR (Punktion-Aspiration-Injektion-Reaspiration) 51

- Echinokokkuszyste 39, 42, 51, 345, 351
- Kontraindikation 51
- Leberzyste 37

Pankreasadenokarzinom, duktales 109

Pankreasfistel 548, 554

- postoperative 112, 413

Pankreasgangmündung in den Ductus hepaticus communis

Pankreashalsdicke, koronare mediane 113

Pankreaskapselverletzung 398, 404, 431, 440, 449

Pankreaskarzinom 131

- Duodenumbeteiligung 526
- laparoskopisches Staging 526
- Lymph-Node-Ratio 534, 541

Pankreaskopfdurchtrennung 550 Pankreaskopfkarzinom 112

- Lymphadenektomie 535, 541 Pankreaskonfmobilisierung 549 Pankreaskopfresektion 160, 502, 504, 514-515

- laparoskopische 524
- Lymphadenektomie 535, 541
- pyloruserhaltende 524
- Rekonstruktion, minimalinvasive 580

Pankreaskopfverletzung 511, 522 Pankreasneoplasie, neuroendo-

krine 141, 145 Pankreasresektionsfläche, Blutung

554 Pankreassekretreflux 178

Pankreastumor, neuroendokriner, Therapie 141

Pankreasverletzung, intraoperative 322

Pankreatikoduodenektomie 547 Pankreatikojejunostomie 547, 552

- fortlaufende 552
- selektive 552
- Zwei-Schlingen-Rekonstruktion 552

Pankreatitis 165, 402, 409

- akute 151, 162, 167
- -- Differenzialdiagnose 158, 205

-- Schwangerschaft 464, 466, 470

- biliäre 459
- postoperative 523

reaktive 511, 522 Pankreatogastrostomie, Invaginationsanastomose 552

Panzytopenie 210 Papilla Vateri

- Dilatation 170

- Steineinklemmung 162

Papillenadenom 112

Papillenkarzinom 112

Papillomatose, biliäre 190, 192 Papillotomie 159, 170, 193, 207

- endoskopische, plus Endoprothe-

se 207

- orthograde 501

- selektive 502

Paraneoplastisches Syndrom 96 Parasiten, intraduktale 155

Parasitose 43

Paromomycin 70

PAS-Färbung 48

Patchplastik 580

Patientenauswahl 257

Pediatric Hepatic International Tumor Trial 86

Perfusion 354

Pericholezystitis 165

Periduralkatheter 233, 241, 371

Peritonealkarzinose 516

- Ausschluss 100, 313, 319

- Laparoskopie 506

- lokale Peritonektomie 145

- Staging-Laparoskopie 103

Peritonektomie 145

Peritonismus 156, 201-202

Peritonitis 163, 165

- gallige 355, 412, 501, 528, 563

-- Revision 498

- postoperative 356, 399, 405, 412 Perizyste 50, 347, 352

Perizystektomie 346

- geschlossene totale 50

- laparoskopische 336

- minimalinvasive 336

- offene 341, 344

- subadventitiale 50

PET (Positronenemissionstomografie) 57, 76

PET-CT 132, 139

Pethidin 172

PEVAC (perkutane Evakuation) 39 Pfortader 348, 354

- anatomische Varianten 508, 517

- Blutung 511

- embryologische Unterschiede 454

- Ersatz 551

- kavernöse Transformation 505, 515

- Naht

-- minimalinvasive 579-580

-- offene 584

- präduodenale 557

- Präparation 433

- Tumorinfiltration 551-552 Pfortaderagenesie, kongenitale 218

Pfortaderanomalie, kongenitale 212

Pfortaderast 362-363

- linker

-- Durchtrennung 398, 434, 442

-- Einengung 411

- rechter, Durchtrennung 377, 417, 444, 447, 450

Pfortaderbifurkation 366, 369

- Einengung 398, 405, 418, 449 Pfortaderdruck, postoperativer

Pfortaderembolisation 91, 98, 428, 437, 444

- Augmentation des Restlebervolumens 408

- bei Cholangiokarzinom 92

- bei Klatskin-Tumor 97

- Versager 453

Pfortadergabelresektion 100 Pfortader-Gefäßersatz 551 Pfortaderhauptast, Gefäß-Loop

Pfortaderligatur 444

- rechtsseitige 452

Pfortaderrekonstruktion 431, 440

Pfortaderresektion 114, 551

- tangentiale 551-552

Pfortaderstamm

- Absetzen 423

Anastomose mit dem linken Pfortaderast 434

- End-zu-End-Anastomose 430, 580

Pfortaderthrombose 209

- bei Trisektorektomie 421

- Diagnosestellung 211-212

- diagnostisches Vorgehen 210

- Duplexsonografie 256

- intraoperative 425

- kavernöse Transformation 505,

- notfallmäßige Laparotomie 217

- postoperative 575

-- Therapie 425

- Prävalenz 208

- Sonografie 392

- Symptome 399, 405

- Therapieverfahrenswahl 215

- über den Confluens venosum

Pfortadertrifurkation 518 Pfortaderverletzung, intraoperative 322, 540, 546

Pfortaderverschluss 312

postoperativer 575

3-Phasen-Leber-CT 251

Phenprocoumon 266

PHITT (Pediatric Hepatic International Tumor Trial) 86

Phosphatase, alkalische 23

Phospholipase A 149

Picture archiving and Communica-

tion System 506

Pigmentstein 162

Piperacillin/Tazobactam 152-153, 159

PKHD1-Gen-Mutation 187 Platin 80

Platte, hiläre 376

Platzbauch 412, 432, 450, 466

- nach Hemihepatektomie 399,

 nach Leberresektion 239, 264. 304

Pleuraerguss 85, 409, 412, 449

- nach Leberresektion 391

Pneumonie 167, 267

- basale 151

postoperative 391, 405

Pneumoperitoneum 259, 267, 277,

- Anlage 233, 328

intraabdomineller Druck 238

Kontraindikation 371

- pathophysiologische Veränderungen 238

Pneumothorax 371, 390

konnataler 188

Polypeptid, pankreatisches 139 Polyposis-Syndrom 173

Polysplenie 557

Polyzystische Leberkrankheit 53, 190, 323

ACG-Leitlinie 330

- CT-morphologische Charakteristika 57

diagnostischer Algorithmus 55, 334

- Differenzialdiagnose 58

autosomal-dominante 323

- Gigot-Einteilung 331 - interventionelle Therapie 60

- Klassifikation 54

komplizierte 54, 56, 59, 61

- Lebersyntheseparameter 36, 56

- Lebertransplantation 40 Magnetresonanztomografie 57, 333

- Prognose 61

Schnelldorfer-Einteilung 331

- Sonografie 36

sonografische Charakteristika 57, 333

spezifische Komplikationen 61

symptomatische 54

- therapeutischer Algorithmus 59

Zystenentdachung 323-324, 330

Portalvene siehe Pfortader 392 Portoenterostomie 182, 558 Porzellangallenblase 459

- Karzinomrisiko 101, 162, 167 Positronenemissionstomografie

57, 76, 373 Postcholezystektomie-Syndrom

169, 471, 485 Post-ERCP-Cholangitis 155 Posthepatektomie-Blutung 456

Postpankreatektomie-Blutung 548 Präkanzerose 108, 162 PRETEXT-System 86-87 Pringle-Manöver 367, 388, 579,

Posthepatektomie-Leberversagen

583

- Anlage 375, 574 - Ausklemmen der gesamten

Leber 570, 572 Dauer 417, 574

Durchführung 303, 308

hämodynamische Auswirkung

- intermittierendes 277, 574

- temporäres 238, 398, 411

- Tourniquet 422

- Vorbereitung 259

PRKCSH-Gen, Mutation 54

Probebiopsie, EUS-gesteuerte 111 Progesteron 464, 466, 469

Progesteron-Rezeptoren 64

Proktoskopie 68, 139 Protonenpumpeninhibitor 138,

379, 393 Pseudoaneurysma 425, 563, 565

Pseudocholinesterase 575

Pseudokapsel 23-24 Pseudomonas-Infektion 153, 159

Pseudopolyp 173, 177 Pseudotumor 174

Pseudozyste 35 PTCD siehe Cholangiodrainage, per-

kutane transhepatische 581 Punktion-Aspiration-Injektion-Reaspiration siehe PAIR 37

Pyelonephritis, akute 151

R

R0-Resektion 94, 99, 502 Radikalenfänger 391

Radioembolisation 144 Radiofrequenzablation 93, 122,

129, 133

- bei fokaler nodulärer Hyperplasie 26

- endobiliäre 114

- hepatozelluläres Adenom 30 - hepatozelluläres Karzinom 80, 86

Radiologie, interventionelle, blutstillende 561

Radiotherapie (siehe auch Bestrahlung) 80, 94

- interne, selektive 80, 129, 144, 282

- selektiv-intraarterielle 86

- Sarkomentstehung 117

- schmerzlindernde 122

- selektive interne 93 RAS-Signalweg-Mutation 121 Raumforderung

- Leber siehe Leberraumforderung

- periampulläre 109

Recessus rex, Pfortaderäste 362 Reduktionsdiät 148, 161

Regorafenib 83 Re-Kasai-Prozedur 558

Rekonstruktion, biliäre 394, 401, 407 Rektoskopie 68, 139 Rektumkarzinom, Lebermetastase

128

Relaparoskopie 501 Relaparotomie 501

Relaxometrie 361 Rendezvousverfahren, perkutan/

endoskopisches 207 Rescue-Hemihepatektomie 590 Resektabilität 395, 402, 406, 408

- laparoskopische 257

Resektionsdébridement 371, 588 Resektionsgrenzenmarkierung 356 Residualstein 471, 485 Restleber-Volumenfunktionsplanung 428, 437

Restlebervolumetrie, präoperative 415, 428, 437

Rest-LiMax 428, 432, 437 Reversed-L-Schnitt 488 Revisionslaparotomie 425-426

Revnold-Pentade 155 Rhabdomyosarkom 119

- hepatobiliäres, frühkindliches 116, 120-121

- Chemotherapie 122 Rheumatologische Erkrankung 21 Riesenhämangiom der Leber 32 - 33

Rippenbogenrandschnitt 422-423, 500, 519, 531

Robinson-Drainage 304 Rochard-Haken 242

Rochard-Stange 242

Rotationsthrombelastometrie 200 Rouviere-Sulkus 267

Roux-Y-Anastomose 451, 471, 520,

Roux-Y-Dünndarmschlinge 434, 531, 533, 555

- Lebertransplantation 558

S

Sarkom, hepatisches siehe Lebersarkom 116

Satellitenläsionen, Leberraumforderung 76

Sauerstoffversorgung, Leber 573 SBRT (Stereotactic Body Radiation Therapy) 80

Schallschatten 165 Schiff-Reaktion 48

Schnelldorfer-Einteilung 331 Schnellschnittuntersuchung, intraoperative 320, 503, 513

Schock

- anaphylaktischer 45
- hämorrhagischer 562

Schrumpfgallenblase 162, 165, 459 Schussverletzung 201-202

Schüttelfrost 55, 149, 155, 163

- Cholangitis 164

Schwangerschaft 33-34, 54, 154, 297

- Angioembolisation der Leber
- bei fokaler nodulärer Hyperplasie 24
- bei hepatozellulärem Adenom 30
- biliäre Pankreatitis 464, 466, 470
- Cholezystektomie 469
- -- laparoskopische 463
- -- offene 466
- Cholezystitis 464, 466, 470
- Cholezystolithiasis 464, 469
- Leberresektion 426

Schwangerschaftscholestase, intrahepatische 154

Schwangerschaftsfettleber, akute 154

Schweißtest 185

Scoring-System, Komplikationsrate

SEC63-Gen, Mutation 54 Second-Look-Laparoskopie 588,

Segmentgallengang

- rechter, Mündungsverhalten
- separate Mündung 507, 517 Segmentpedikel 255, 410
- Absetzen 252
- anteriorer 423
- Extraglissonian Approach 250
- linker 387
- partiell extrahepatischer 255
- rechter 376, 387
- -- extraglissonischer Zugang 388
- -- posteriorer 267
- rechter, posteriorer 270
- rechtsanteriorer 273, 279
- Tumorabstand 253

Seit-zu-Seit-Jejunojejunostomie 510,520

Sekretion, gallige

- bei Hepatikojejunostomie 528
- nach atypischer Leberresektion 239, 246
- nach erweiterter Hemihepatektomie 399
- nach Lebersektorresektion 304
- Nachresektion 405, 412, 418, 450
- Trisektorektomie 432

Sentinel-Blutung 425 Sepsis 70

- biliäre 194
- postoperative 356

Sequenzszintigrafie, hepatobiliäre 556

Serotonin 137

Shunt

- mesenterikoportaler 218
- portokavaler 202
- portosystemischer, transjugulärer intrahepatischer 208, 217

Shunt-Operation, portovenöse 217 SILC (Single Incision Laparoscopic

Cholecystectomy) 461 SILS-Technik (Single Incision lapa-

roscopic Surgery) 169, 294 Single Incision laparoscopic Chole-

cystectomy 461

Single Incision laparoscopic Surgery 169, 294

Sirolimus 122

SIRT (selektive interne Radio-Therapie) 80, 93, 129, 144, 282

Sklerose, tuberöse 135 Sklerosierungsdetergenz 60

Small-for-Size-Setting 452 Somatostatin-Analogon 59, 140

Somatostatinom 137

Somatostatinom-Syndrom 137 Sonde, nasobiliäre 171

Sonografie 68, 119

- abdominale 91, 110, 156, 325
- -- bei Lebermetastasenverdacht
- -- Hepatoblastom 87
- -- hepatozelluläres Karzinom 84
- Cholezystitisnachweis 148, 150
- Gallenblasenpolyp-Darstellung 174-175
- Gallengangzystendarstellung 179
- Gallenwege 103
- intraoperative 399, 433
- -- bei Choledocholithiasisverdacht 498, 501
- -- bei Cholelithiasis 468
- -- bei erweiterter Hemihepatektomie 411
- -- bei hepatozellulärem Karzinom
- -- bei Lebermetastasen 132
- -- bei Leberraumforderung 276
- -- Cholangiokarzinomlage 98
- -- Lebersegmentresektion 252-
- -- Leberzystenlokalisierung 37
- -- Tumordarstellung 284, 291, 362
- kontrastmittelverstärkte 32, 57, 76, 132, 201
- -- intraoperative 103, 447
- laparoskopische 258-259, 273,

SOP (Standard Operation Procedure) 371

Sorafenib 80, 83

Spasmolytika 151

Spieghel-Venen 235, 285, 291, 403

- Durchtrennung 308, 310, 412,

Unterbindung 362

Spironolacton 216, 392

- Splanchnikusthrombose 208 diagnostisches Vorgehen 210
- Differenzialdiagnose 214
- Kindesalter 211, 218
- Klassifikation 209
- Lokalisation 209

- Risikofaktoren 208-209

Splenomegalie 210 Spyglass-Endoskopie 97

Staging 453

Staging-Laparoskopie 99, 103 Standard Operation Procedure 371,

Staphylococcus aureus, multiresis-

tenter 152, 159 Stauungsgastritis 213

Steatohepatitis 83

Steinzange 486, 490 Stenose, biliäre, intrahepatische

Stent-Dekompression, biliäre 99 Stentgraft, extrahepatische Arterie 562

Stenting

- endoskopisches 524
- transduodenales 525

Stentverschluss 171

Stereotactic Body Radiation Therapy 80

Steroide, anabole 29, 117

Stoßwellenlithotripsie, extrakorporale 171-172

Strahlenschutzmaßnahme 565

Strahlentherapie siehe Radiotherapie 80

Streptozotocin 141

Stuhl, acholischer 156, 163

- Säugling 183

Subtraktionsangiografie, digitale 562-563

Surgical Site-Infection 391 Szintigrafie 76, 119

т

Tachykinin 137

TAP-Block (Transversus-abdominisplane-Block) 371

Tazobactam/Piperacillin 70 99m-Tc-mebrofenin-Szintigrafie, hepatobiliäre 91

T-Drainage 495, 499, 511, 534

- bei Ductus-cysticus-Abriss 501
- nach atypischer Leberresektion 245
- nach Choledochotomie 494, 498,
- nach Cholezystektomie 494
- nach Steinextraktion 172

Temozolomid 141

Thalidomid 122

Thermoablation 129

Thorotrast 109, 117

Thrombektomie 216

- offene 217 Thrombembolektomie 216

Thrombolyse, lokale 217 - katheterapplizierte 216

Thrombophiliediagnostik 211 Thrombose 372

- arterielle 432, 441 - bei interventioneller Blutstillung

563 Thromboseprophylaxe 400, 406,

413, 426 Thrombozytenaggregationshem-

- mung - bei myeloproliferativem Syn-
- doppelte 289, 395, 402, 408

- nach Stentplatzierung 566 - primär duale 562

drom 216

Tigecyclin 152, 159 TIPS (transjugulärer intrahepatischer portosystemischer Shunt)

208.217 Tissue Plasminogen Activator 217 TNM-Klassifikation 90

Tochterzyste 47, 50 Todani-Klassifikation 177-178,

Todani-Typ-V-Gallengangzyste 187 Tokyo-Guideline

180, 503, 513

- Cholangitis 155

606

- Cholangitis-Diagnosekriterien 155, 164
- Choledocholithiasis 154
- Cholezystitis 148-149
- Cholezystitis-Diagnosekriterien

Tokyo-Klassifikation 170 Torasemid 216

TP53-Gen-Mutation 117

Transaminasen 575

- erhöhte 90, 155

Transcobalamin 75

Transformation, kavernöse 212,

Transfusionsmanagement 361 Transfusionswahrscheinlichkeit bei erweiterter Leberresektion 454 Transkriptionsfaktor 139

Transrektalschnitt 488

Transversus-abdominis-plane-Block 371

Trauma-Spiral-CT 201, 571-572 Treitz-Band-Dissektion 550

Trennungsfolie 447 Triangular Cord Sign 185

Trias, portale, Naht

- minimalinvasive 579
- offene 584

Trigonum cystohepaticum siehe Calot-Dreieck 462

Trisegmentektomie 365

- IV-VIII siehe Hemihepatektomie rechts 414
- zentrale 359

Trisektorektomie 455

Trisektorektomie links, offene 420

- bildgebende Diagnostik 421
- Gallengangresektion 424
- kritische Operationsschritte 422
- perioperative Mortalität 425
- Resektionsgrenze 423

Trisektorektomie rechts 99

- offene 426, 429
- präoperative Schnittbildgebung
- Segment-IVa-erhaltende 427
- -- offene 435
- -- Resektionslinie 439, 442
- -- Schnittbildgebung 437 Trokar 234

Trokar-Hernie 260, 297, 461 Trokarposition 236

Truncus-Stenose 550 Tuberkulose 49

Tumor

- Gallenwegobstruktion 155
- histologische Diagnostik 92

- nicht-kolorektaler 130
- neuroendokriner, S2k-Leitlinie 138
- maligner 47
- nicht-neuroendokriner 130, 135
- -- metastasierter 143
- neuroendokriner, gastroenteropankreatischer 135

Tumorerkrankung, disseminierte 261, 301, 395, 402, 408, 414, 427, 436, 444

Tumorinfiltration

- Gallengangbifurkation 436
- hiläre 427
- Leber 371, 380
- Lebergefäße 371
- Leberhilus 436
- Lebersegmente IV-VIII 426
- Lebervenen 408
- Zwerchfell 371

Tumormarker 96, 102, 110, 126,

Tumorrezidiv, intrahepatisches 359

Tumorsuppressorgen 96 Tumorvolumen 428, 437

Tumorwachstum, intramurales 98 Tyrosinämie 185

Tyrosinkinaseinhibitor 80, 122

Überwässerung, postoperative 392 Ulkuskrankheit 167 Umbilikalfissur, Pfortaderäste 362 Umbilikalvene 404, 411 Umgehungskreislauf 378 Urbason 406 Urin, dunkelbrauner 156, 163 Ursodesoxycholsäure 171-172,

193

Varizenblutung, gastroösophageale

VEGF-Rezeptor Pathway 117 Vena azygos 557

Vena cava 302, 438

- Abklemmung 378, 583, 590
- Blutstillung 398, 411
- Druckmessung 213
- Einengung 398, 418, 431, 440, 449
- Ersatz 580
- Kompression, zystenbedingte 61

- Kompression, tumorbedingte 282, 288
- Naht, minimalinvasive 579-580
- Naht, offene 584
- Präparation 433
- retrohepatische 386-387, 390
- suprahepatische Kontrolle 390
- Verletzung 584
- Verschluss 363
- Wandresektion 580

Vena mesenterica superior, Darstellung 550

Venae sectio 563

Vena-umbilicalis-Wiedereröffnung 212

Venendruck, zentraler 572 Venentransplantat, autologes, Pfortaderersatz 551

Venotomie 580

Verbrauchskoagulopathie 117 Veres-Nadel 259, 526

Verletzung

- iatrogene, bei Cholezystektomie 481, 491
- intrakranielle 571
- multiviszerale 583
- spinale 571

Verner-Morrison-Syndrom 137

Verschlussikterus 162, 169, 402,

Vinyl-Chlorid 117

VIPom 137, 139

Virusinfektion 184

Vitamin K 379, 393

Vitamin-B₁₂-Metabolismus 75 Vitamin-K-Antagonist 216

Völker-Drainage 481 491

Volumenmanagement 360 Volumentherapie 429, 438

Volumetrie 445, 453 - CT-grafische 444

Von-Hippel-Lindau-Syndrom 135

W

Wachstumsmuster, perlschnurartiges 120

Wasserlilien-Zeichen 337, 347, 352 Wedge-Resektion 226, 228, 230, 240

- laparoskopische 232

Weichgewebssarkom 117-119

retroperitoneales 122

Western Blot 36, 46 Whipple-Operation 113, 310, 317, 547

- pyloruserhaltende 547, 550 White-Test 263, 431

WHO-IWGE-Ultraschall-Klassifikation, zystische Echinokokkose 337, 341

WSFS-Klassifikation 199 201 Wundheilungsstörung 432, 450,

- nach Hemihepatektomie 399, 405, 412
- nach Leberresektion 239, 264.
- nach Zystenentdachung 329, 335

Wundinfektion 391

Z

Zentralvenendruck 381, 390, 431, 440, 449

Ziliopathie 188

Zirrhose, biliäre 178-179

- primäre 21

Zollinger-Ellison-Syndrom 137

- Zwerchfell - Läsion 390
- Refixation der linken Leber 377
- Rekonstruktion 371
- Tumorinfiltration 371

Zystadenokarzinom 34, 38

- biliäres 58

-- Differenzialdiagnose 49

Zystadenom 34, 38

- biliäres 58, 63

- der Leber siehe Leberzystadenom 63

Zyste 34

Zystektomie 345, 356 - offene 50

Zystenaspiration, perkutane, mit

Sklerosierung 60 Zystendesinfektion 340, 344

Zystenentdachung siehe Leberzystenentdachung 40

Zystenleber siehe Polyzystische Leberkrankheit 53

Zystenpunktat, Kultur 56

Zystenpunktion 39

- perkutane 57 Zystensklerosierung, perkutane 60

Zystenwandkalzifikation 64 Zystische Fibrose 185

Zytostatika 22

Zystografie 39 Zytomegalie-Virus-Infektion 183