

Sachverzeichnis

- Abklemmen der Aorta 150
 - –, Hämodynamik 134
- Abklemmzeit 97
- Acetylsalizylsäure 47
- Adeninnukleotide 16
- Adenosinfreisetzung 36
- Adrenalin 38
- Adrenerge Blockade, präoperativ 158
- Aggregatbildung 3
- akute Herzinsuffizienz 64
 - Linksherzinsuffizienz, intraoperativ 86
- Allopurinol 130
- Alpha-Makroglobulin 19
- Anästhesieverfahren bei KHK 136
- Anamnese 67
- Angioneuropathie 5
- antihämophiler Faktor 16, 17
- antihypertensive Therapie, Absetzen 74
- Antioxidans 53
- Antioxidanzien 47 ff.
- Antithrombin III 19
- Antithrombin-III-Kofaktor 19
- Aorta 2
 - descendens, Abklemmen 93
- aortale Gegenpulsation 39
- Aortenaneurysma, Operation 93
- Aortenaneurysmen, infrarenale 97
 - , thorakoabdominale 96
- Aortenruptur, traumatische 94
- aortofemorale Bifurkationsprothese 144
- Arachidonsäure 35, 41 ff.
 - , Stoffwechsel 18
- Arachidonsäureinhibitoren 47 ff.
- Arachidonsäuremetabolismus 43
 - , selektive Hemmung 47
- Arachidonsäurestoffwechsel 19
- Arteria radicularis magna 96
- Arterielle Verschlusskrankheit 1, 4, 5
 - , Therapie 54
- Arterien-dotterung 39
- Arterienverschluss, akuter 2 ff.
 - , chronischer 4
- Arteriolen 1
- Arteriosklerose 46
- Aspirinasthma 47, 53
- Aspirinprophylaxe 52, 53
- Atkinson-Quotient 130
- Autoregulation 4
- Autotransfusion 171 ff.
 - , aktivierte Thrombozyten 177
 - , Erythrozytenqualität 175
 - , Kontraindikationen 171
 - , Kosten 176
 - , Mikrofilter 177
- Autotransfusionssysteme 172
- Back pressure 103
- Balanced anaesthesia 137
- Basalanästhesie 157
- Basalmembran 15
- Bauchaortenaneurysma, Gesamtblutverlust 174
 - , Multimorbidität 82
- Begleiterkrankungen des Gefäßpatienten 74 ff.
- Belastungs-EKG 67
- Beta-Blocker 75
- Beta-Blockertherapie, präoperativ 63
- Bikarbonatabbau im Lungenendothel 36
- Blutdruck, intrakranieller 104
 - , mittlerer 2
- Blutdruckabfall 67
- Blutdruckeinstellung 68
- Blutdruckkontrolle, perioperativ 64
- Blutfluß, zerebraler 119
- Blutflußregulation 13
- Blutgerinnung 10
 - , Kontrolle 16
- Blutrheologie 5
- Blutspülung bei Thrombektomie 179
- Blutstagnation 3
- Blutstromgeschwindigkeit 2
- Blutviskosität, scheinbare 5
- Blutvolumenverteilung 180
- Bradykinin 35
- Bupivacain, Blutspiegel 163
- Burstsuppression 108
- Bypass, extra-intrakranieller 110 ff.
 - , –, Ergebnis 117

- Bypassoperation, beidseitige 111
 –, superprophylaktische 112
- Capsula interna 112
 Cell Saver 174
 Chondroitinsulfat 15
 Circulus Willisii 102
 Clamping der Aorta 84
 Claudicatio intermittens 4
 Clonidin 74
 CO₂-Stoffwechsel 36
 Cyclooxygenase 18
 Cyclooxygenaseweg 41 ff.
 –, Blocker 47
- Darmischämien 97
 Declamping der Aorta 84
 – shock 134
 – syndrom 149
 Defibrillation 65
 Dermatansulfat 15, 19
 Diabetes mellitus 5, 46, 76 ff.
 Digitalimedikation, präoperativ 62
 Digitalisierung, prophylaktische 75
 Digitalisspiegel 67
 Digitalistherapie, perioperativ 64, 65
 Dihydroergotamin, Umverteilung 188 f.
 Diurese, forcierte 69
 Dobutamin 64
 Dopamin 64
 Dritter Raum 136
 Druckdifferenz 3
 Druckniveau, kritisches 3, 4
 Druckreserve 4
 Druckreservoir 1
 Drucksenkung 3
 Dünndarmläsion, postischämische 129
- Echokardiographie, transösophageale 89
 EEG-Aufzeichnung, kontinuierliche 103
 EEG-Monitoring 108
 Eikosanoïdantagonisten 47 ff.
 Eikosoïde 41 ff.
 – als Mediatoren 41 ff.
 – im kardiovask. System 41
 –, aggregationshemmende 45
 –, Bildungsort 44
 –, Halbwertszeit 41
 –, Mediatormodulierung 44
 –, Wirkung auf Erythrozyten 46
 –, – GefäÙe 41, 44
 –, – Granulozyten 45
 –, – Thrombozyten 41, 45
 Eikosanoïdsynthese 42
 Eikosapentaensäure 48
- Eikosatriensäure 41 ff.
 Ejection fraction 67, 86
 EKG, pathologisches 56
 EKG-Ableitung, präkardial 153
 Ektoenzyme 14
 Elastasen 15, 40
 Elektrokardiogramm 83 ff.
 Elektrokonversion 73
 Embolektomie 142
 Endothel, allgemeine Eigenschaften 9
 –, apikale Oberfläche 11
 –, Basalmembran 11
 –, basale Oberfläche 11
 –, der Venolen 35
 –, Empfindlichkeit 39
 –, Flächenausdehnung 14
 –, Glykolyse 36
 –, glykolytischer Stoffumsatz 14
 –, interzelluläre Strukturbeziehung 12
 –, metabolische Merkmale 14
 –, Permeabilität 13
 –, Regenerationsfähigkeit 39
 –, Sauerstoffversorgung 14
 –, Speicherfunktion 38
 –, vaskuläres 8
 Endothelbarriere, medikamentendurchlässig 37
 Endothelprovinzen 13
 Endothelschäden, postischämische 121
 Endothelspalt, Erweiterung 38
 Endothelspalterweiterung, Alanin 38
 Endothelzelle, aktive Kontraktionen 10
 –, Feinbau 8
 –, intrazelluläre Filamente 10
 –, Kontraktion 38
 –, plasmalemmale Invagination 10
 –, transkap. Stoffaustausch 10
 –, ultrastruktureller Aufbau 9
 –, Vesikelsystem 10
 –, Zytoskeleton 10
 –, Permeabilität 10
 Endothelzellen, kultivierte 38
 Endothelzelltypen 8
 Endotoxinschock 47
 Energiebilanz, ischämische Zeichen 129
 Energiedissipation 2
 Enfluran-Fluoridspiegel 139
 Entaktin 15
 Epiduralanästhesie, Antikoagulation 161
 –, fibrinolytische Funktion 162
 Ergometerbelastung, präoperativ 67
 Ergotaminest 187
 Erythrozytenaggregation 5
 Erythrozytenmembran 6
 Erythrozytensedimentation 179
 Erythrozytenverformbarkeit 5, 6
 Erythrozytenkonzentrat-Retransfusion 173 ff.

- Faktor VIII 16
 Faktor XI 16
 Faktor XII 16
 Femoralis-Poplitea-Bypass 143
 fetale Zirkulation, persistierende 46
 Fibrinogen 16
 Fibrinogenkonzentration 5
 Fibrinolyse 16
 Fibronektin 15, 16
 Fließfähigkeit 3
 Fluorhaltige Anästhetika 136
 Flußgeschwindigkeit, mittlere 3
 Funktionelle Residualkapazität 146
- Gap junction 11
 Gefäßdurchmesser 4
 Gefäßfüllung 180
 – unter PDA und Dihyergot 182 ff.
 – unter PDA und Effortil 182 ff.
 – unter Periduralanästhesie 181 ff.
 Gefäßpatient, internistische Therapie 55 ff.
 Gefäßpatienten 1
 –, prognostische Kriterien 62
 Gefäßpermeabilität, Steigerung 41
 Gefäßquerschnitt 2
 Gefäßwandläsion 15
 Gefäßwandveränderung, Leukozyten 35
 Gefäßwiderstand, pulmonaler 35
 Gerinnungsablauf, Hemmung 19
 Gerinnungssystem, extrinsisches 16
 Gewebedurchblutung, verbesserte 25
 Gewebeschäden, postischämische 121
 Gewebsmastzellen 39
 Giant AV-waves 140
 Glykokalyx 11, 19
 Glykoproteine, subendotheliale 15
 Graduierungsschema nach Chin 122
 Granulozyten, burst reaction 46
 Grönlandeskimos 48
- H₂O₂ 46
 Hämatokritwert 5
 Hämodilution 178
 Hämodynamik, optimale 134
 Hämodynamisches Profil 87
 Hämostase 16
 –, primäre 15
 Hagen-Poiseuille-Gesetz 2, 6
 Halothan 157
 – zur Drucksenkung 100
 HETE 41
 Heparin 15, 19
 Heparinisierung bei Abklemmung 99
 Herz-Lungenmaschine 53, 54
 Herzzeitvolumen 2
 – bei Hyperventilation 134
- Hirndurchblutungsmessung 112
 Hirnödem, postischämische 106
 Hirnprotektion durch Barbiturate 104
 – durch Hyperkapnie 104
 – durch Hypokapnie 104
 – durch Hypothermie 104
 –, intraoperative 103
 Hirnschwellung bei Frühoperation 112
 homologe Transfusion 174
 HPETE 41
 Hyaluronsäure 15
 Hydroperoxyfettsäuren 41 ff.
 Hydroxyfettsäuren 41 ff.
 Hypertone Krise, intra- oder postoperativ 63
 Hypertonie, präoperativ 62
 Hypertonus 74
 Hypervolämie, präoperative 71
 Hypoglykämie 77
 Hypokaliämie 68
 Hypotonie 62
 Hypovolämie 94
 –, präoperative 69
 Hypoxanthin-Xanthinoxidase-System 121
 Hypoxanthinkonzentration nach Hypoxie 130
- Immunvaskulitiden 5
 Indometacin 47, 51
 Induzierte Hypertension 138
 Infarkt, hämorrhagischer 113
 Inhalationsanästhesie, Blutdrucksteuer. 157
 Inhalationsanästhetika, myokarddepressiv 136
 –, vasodilatierende 155
 Insulinbedarf 77
 Interzellularraum 12
 Interzellularspalt 12
 Interzellularspaltaufweitung 35
 Intima 11, 15
 Intimaläsion 16
 Intraarterielle Druckmessung 84
 Intrathorakale Zirkulation 183
 Intravasales Volumen 185
 Ischämie, kumulativer Effekt 153
 –, subendokardial 140
 Ischämie-region 155
 Ischämiesyndrom, akutes 3
 Ischämietoleranz 102
 Isofluran 81
 –, hirnprotektive Wirkung 120
- Kaliumgabe, intraoperativ 65
 Kalzium, lokaler Entzug 39
 Kalziumantagonisten 64, 68, 75
 Kalziumantagonisten bei Hypertonus 72
 Kammerflimmern bei Clamping 101
 Kapillarendothel 13
 –, Einteilung nach Bennet 13

- Kapillarperfusion 3
 Kardiale Dekompensation und Vorhofflimmern 66
 Kardiale Vorerkrankungen 56 ff.
 Kardialer Füllungsdruck 141
 Kardiodepressive Substanzen 128
 Kardiomyographie 91
 Kardiopulmonales Profil, präoperativ 87
 Karotischirurgie 137
 –, intravenöse Anästhetika 138
 –, Normoventilation 138
 Karotisendarteriektomie 145
 Karotisrückdruck 103
 Karotisstenose, Operation 102 ff.
 Katecholamine 19
 Katecholaminerge Rezeptoren, Anzahl 78
 Katecholaminwirkung, im Pankreas 39
 Klinikmortalität 56 ff.
 Kollagen I 11, 16
 Kollagen III 11 ff.
 Kollagen IV 11, 15
 Kollagen V 11
 Kollagenasen 40
 Kollagenosen 5
 Kollagentypen 39
 Kollateralarterien 4
 Kollateralen für Darmdurchblutung 98
 – für Rückenmarksdurchblutung 98
 Kollateralgefäße 2
 Komplikationen, postoperative 142
 Kontraindikation, elektive Eingriffe 63
 Koronare Herzerkrankung, Inzidenz 149
 – Herzkrankheit 75
 – –, Standardtherapie 75
 Koronarer Blutfluß bei Hyperventilation 134
 Koronarfluß, Steuerungsprozeß 36
 Koronargefäße, Autoregulation 36, 37
 –, epikardiale 36
 Koronarkreislauf 52
 Koronarographie, präoperativ 63
 Koronarspasmen 37
 –, Vermeidung 68
 Kreislauf 1
 –, peripherer 6

 Lamina densa 11
 – reticularis 11
 Laminin 15
 Leukotrine 18 ff., 35, 41 ff.
 Leukozytenadhäsivität 35
 Lidocainspeicherkapazität 38
 Lipidperoxidation 129
 Lipxygenase 18 ff.
 Lokalanästhesie bei Karotisoperation 103
 Lower body suction 185
 Lunge, Angiotensin-Converting-Enzym 37
 –, Carboanhydrase 37

 Lungenembolien 60
 Lungenendothel, Speicherkapazität 38
 Lungenstrombahn 35
 Lungenstrombahnspasmus, Behebung 54

 Makrozirkulation, arterielle 1
 Massivtransfusion, Erholung 175
 Membranrezeptoren 14
 Membranstörung 39
 Mikrogefäße 5
 Mikrozirkulation 1, 4
 Monitoring, intraoperatives 82
 –, postoperatives 147
 Mukosaschäden, schockspezifische 131
 Myocardinfarkte, intra- bzw. postoperativ 60
 Myokardfunktion bei Aortenabklemmung 93
 Myokardischämie 149
 Myokardnekrosen bei Eikosaptensäure 52
 Myozyten 39

 Nachlaststeigerung 84
 Natriumgehalt 69
 Natriumnitroprussid 81, 94, 155
 Natriumverarmung bei Narkoseeinleitung 70
 Neuroleptanalgesie, hypertensive Reaktion 166
 Neurologische Schäden, operationsbedingt 166
 Niederdruckbecken 4
 Nierenfunktion 135
 – bei Herzinsuffizienz 54
 Nierenversagen 96
 – bei thorakalem Clamping 99
 Nifedipin 79
 Nikotin 38, 46
 Nitrate 75
 Nitroglycerin 151 ff.
 –, direkte Wirkung 37
 –, endothelvermittelte Wirkung 37
 Noradrenalin 38
 Nukleosid, vasodilatierender Effekt 37

 O₂-Bilanz, myokardiale 133
 O₂-Hb-Dissoziation bei Hyperventilation 134
 Ödem, postischämisches 121
 Ödembildung in der Lunge 47, 48
 Ödementstehung 35
 Oligurie, intraoperative 135
 Operationszeitpunkt 113
 Opiate 157
 Ophthalmodynamometrie 103

 P₁-, P₂-Rezeptoren 37
 Paraproteine 5
 Perfusion, mikrovaskuläre 5
 Perfusionsdruck, rückenmarkswirksam 98
 –, zerebraler 116

- Periduralanästhesie 160ff.
 – auf Normalstation 167
 – bei Clamping 101, 170
 –, thorakale 169
 –, Blutvolumenverteil. 180
 –, Bolustechnik 169
 –, initialer Volumenbedarf 160
 –, Kreislaufstabilisation 186
 –, Myokardischämie 160
 –, Perfusionstechnik 168
 –, pulm. Komplikationen 168
 Periduralanalgesie, postoperative 170
 Periduralkatheter, Lungenembolie 169
 –, intraop. Heparin 167
 –, postop. Nachsorge 169
 Periphere Gefäßerkrankungen, Therapie 41
 Perizyten 13
 Phospholipase, Aktivierung 41
 Phospholipide 16
 Phospholipidmuster, diät. Beeinflussung 52
 Plaque, arteriosklerotischer 15
 Plasmapviskosität 5
 Postoperative Betreuung 142ff.
 PRIND 111
 Präoperative Beurteilung, internistische 55ff.
 Propanoalentzug 75
 Propranolol 79
 Prostacyclin 18ff.
 Prostaglandine 18ff., 41ff.
 –, vasokonstriktorische 35
 Prostaglandinendoperoxydasen 35
 Prostazykline 35
 Proteaseinhibitoren, antikoagulative 19
 Proteasen, spezifische 16
 Protein C 19
 Proteoglykane 15, 19
 Pseudoendothelzellen 39
 Pulmonalarterielle Druckmessung 86
 Pulmonale Hypertension, idiopathische 46
 – Vorerkrankungen 56ff.
 Pulmonaliskatheter 86, 152
 –, Indikation 89
 Pulmonalkapillärer Verschlussdruck 84, 87
 Purinmetabolite, Veränderungen 123
 –, Gewebekonzentration 122
 postokklusiver Druck 2
- Rapin-Statistik 67
 Rechtsventrikuläre Funktion 84
 – Füllungsdruck 84
 Reendothelialisierung 16
 Regionalanästhesie bei peripheren Gefäß. 164
 –, Blutungskomplikation 161
 Reperfusionsschäden, Pathomechanismus 129
 Reservekapazität der Hirndurchblutung 120
- Rhythmusstörungen 60ff.
 –, akute tachycarde 70
 Risikoskala nach Goldmann 83
 Ruhe-EKG 67
- Salvage pathway 130
 Sauerstoffmangel 36
 Sauerstoffprodukte bei Gewebshypoxie 46
 Sauerstoffradikale 46
 –, zytotoxische 121
 Sauerstoffradikalenfreisetzung 52
 Sauerstoffrezeptoren 36
 Sauerstoffspannung, Herabsetzung 36
 Schlaganfall, kompletter 111
 –, perioperativer 102
 Schleifendiuretikum 68
 Schleimhautschäden nach Reperfusion 130
 Schock 46
 Schubspannung, pathologisch erniedrigte 6
 Senkung der Kammerfrequenz 66
 Shunttröhrchen, intraluminales 105
 Slow reacting substance of anaphylaxis 41
 Spinalanästhesie, kontinuierliche 168
 Spinalis-anterior-Syndrom 94
 Stagnationsdruck 3
 Steal-Phänomen ischämischer Hirnbereiche 137
 Strategische Infarkte 112
 Strophantin 71
 Stunned myocardium 155
 Subendothel 39
 Superoxiddismutase 53, 122
 Superoxidradikale 129, 131
 Systemkreislauf 1
- Tachyarrhythmia absoluta, intraoperativ 65
 Temporärer Shunt 103
 Therapiekonzepte bei AVK 47
 – bei pulmonaler Hypert. 47
 – bei Raynaud-Syndrom 47
 Thiazide 68
 Thrombin 16
 Thrombineinschwemmung 100
 Thrombophile Phase, postoperativ 72
 Thromboxan TXA₂ 16
 Thromboxane 18ff., 41ff.
 Thromboxanrezeptorantagonisten 53
 Thromboxansynthetasehemmer 53
 Thrombozytenadhäsion 10
 Thrombozytenaggregation, Hemmung 19
 Thrombus, weißer 15
 Thrombozyten 15, 39
 Thrombozytenaggregation 16
 TIA 111
 Tight junction 11
 Tight-junctions 38
 Timnodonsäure 41ff.

- Tissue factor 16
 Todesfälle, postoperative 146
 Tokopherol 53
 Transfusionen, Antikörper 177
 –, Nierentransplantationen 178
 –, immunsupprimierte Pat. 178
 Transfusionsrisiko 174, 177
 Transport, transjunktionaler 12
 –, vesikulärer 11
 Transportsysteme 14
 Transportweg, transendothelialer 10

 Umverteilungseffekte 180

 Vasodilatation, OP der Aorta abdominalis 149 ff.
 –, zerebrale 116
 Vasodilatatorische Reserve 6
 Vasopressin 19
 Vasovagale Synkope 186
 Venomotorische Reaktion 186
 Verapamilgabe, intraoperativ 65
 Versagen des linken Ventrikels 149 ff.
 Verschußdruck, kritischer 3
 Vollblut-Retransfusion 172

 Vollblutetransfusion, Gerinnungsstörung 177
 Volumenverhältnisse, intravaskuläre 146
 Volumenzufuhr vor Aortenabklemmung 159
 Vorhofflimmern, intraoperativ 64
 –, postoperativ 65

 v.-Willebrand-Faktor 15 ff.
 v.-Willebrand-Protein 10
 Wall-motion abnormalities 90
 Weibel-Palade-Körperchen 10
 Widerstand, geometrischer 4
 –, kollateraler 4
 –, visköser 4
 Widerstandsgefäße 1
 –, präkapilläre 4
 Wiederbelebenszeit des Hirngewebes 102

 Xanthinoxidasehemmung 130

 Zentralvenöse Druckmessung 84
 Zerebrale Durchblutung, Autoregulation 138
 Zerebraler Blutfluß bei Hyperventilation 134
 Zustrom, venöser 2