

Sachverzeichnis

A

ABCD-Schema 36
Abdomen, Reverbationsartefakt 149
Abdomenübersichtsaufnahme 130
ABI (Ankle Brachial Index) 103
Abkopplungsartefakt 24
Abszess, perityphlitischer 151
Akinesie 71
Angina abdominalis 140
Angioplastie, perkutane transluminale (PTA) 104
Ankle Brachial Index 102
Anpressdruck 30
Aorta abdominalis
– Längsschnitt 92
– Sonografieindikationen 90
– transversaler Oberbauchschnitt 90
– Weg zur Zielebene 90
Aortenaneurysma 93
– nicht rupturiert 93
– Rupturgefahr 95
– Teilthrombosierung 93
Aortendissektion 95
– Dissektionslinie 95
Aortenruptur 95
– D-Dimere 95
Aortensyndrom, akutes, Definition 90
Appendektomie 151
Appendix vermiformis, Auffindbarkeit 136
Appendixkokarde 150–151
Appendixsuche, Schallkopfhaltung 136
Appendizitis, akute
– Blumberg-Zeichen 150
– Lanz-Punkt 150
– McBurney-Punkt 150
– Psoas-Test 150
– Sonografiebefunde 150
– Sonografieindikationen 149
Appendizitis-Zeichen 150
Appendizitis, akute, Rovsing-Zeichen 150
Arteria dorsalis pedis
– pulsierendes Signal 102
– Schallkopfhaltung 102
Arteria tibialis posterior 102
Arterien, periphere
– akuter Verschluss 100
– Sonografieindikationen 100
Asthma cardiale 60, 158
Atelektase 57
Atemkommandos 32
Atemmodulation der V. cava inferior 113
ATLS-Schema, FAST-Algorithmus 36

B

B-Bild 23
– venöser Thrombus 86
B-Linien 54
– COPD 60
– Lungenkontusion 60
– Lungenödem 60
– multitorbider Patient mit Luftnot 60
– Pneumothoraxverdacht 59
– Therapiemonitoring bei Herzinsuffizienz 60
Bailer's rule 93
Ballonierung, Rechtsherzbelastung 74
barcode sign 59
Barcode-Zeichen 59
Bauchtrauma, Kontrastmittelsonografie 164
Beinödeme 73
Beinvenen, tiefe, Verlauf 81
Beinvenensonografie, Indikationen 80
Beinvenenthrombose
– Vena poplitea 86
– Venae tibiales posteriores 87
– Virchow-Trias 80
– Well's Score 80
Beinvenenthrombose, Kontrastmittelsonografie 86
Bildoptimierung 30
Blasentamponade 119
Blasenvolumen 109
Blinddarm, Lage in der Bauchhöhle 138
Blinddarmdiagnostik
– ileozökalpol 138
– Musculus psoas major 138
Blinddarmsuche, Schallkopfhaltung 136
Blumberg-Zeichen 150
Bronchopneumogramm 61
Brustschmerzen, Vorgehen 76
Bubbles 166

C

Caecum
– Längsschnitt 135
– Querschnitt 134
CEUS 86, 164
Cholezystitis
– Dreischichtung 124
– klinische Zeichen 122
– sonografisches Murphy-Zeichen 124
– Veränderungen, sonomorphologische 124
Claudicatio intermittens 101

Comet tails 130
Contrast enhanced ultrasound (CEUS) 164

D

D-Dimere 159
– Aortenruptur 95
Darm
– gesunder, Ultraschallbild 132
– Klaviertastenphänomen 144
– Strickleiterphänomen 144
– systematische Sonografie 131
Darm 130
Darmschichten 132
Darmwand, Dicke 132
Darmwandverdickung, Ursachen 140
Darmwandverdickung, sonografische Befunde 141
Dawos 150
Depth 27
Diastolische Herzinsuffizienz 70
Dickdarm
– Durchmesser 132
– Längsschnitt 133
Differenzialdiagnosen 18
Dissektionsmembran 96
Dokumentation 33
Doppler-Effekt 26
Doppler-Formel 26
Doppler-Sonografie, farbkodierte 26
– Knöchel-Arm-Index (ABI) 102
– Pulsrepetitionsfrequenz 85
Dosisanpassung bei Niereninsuffizienz (DANI) 118
Douglas-Raum 37
– freie Flüssigkeit 47
– pathologischer Befund 47
– Schallkopfhaltung 46
– Zielebene 44
Dual-Mode 27
Dünndarm, Durchmesser 132
Dünndarm-Dickdarm-Unterscheidung 132
Dünndarmschlinge, Längsschnitt 135

E

e-FAST-Protokoll 48
Echogenität, Nomenklatur 23
Effekt, piezoelektrischer 23
Ejektionsfraktion 66
ERC-Leitlinien, kardiopulmonale Reanimation 76

Excavatio rectouterina 44
Excavatio rectovesicalis 44
Eyeballing 66

F

Farb-Doppler-Sonografie
– Harnstau 115
– venöser Thrombus 87
FAST-Protokoll 36
FAST-Untersuchung, Schnittebenen 37
Fettgewebe, epikardiales, vermehrtes 72
FKDS 27
Flüssigkeit, freie
– adipöser Patient 47
– diagnostische Beurteilung 47
Flüssigkeitsmangel, V. cava inferior 145
Focus 27
Fraktursonografie
– Indikationen 170
– Rippen 173
– Sternum 171
– Weg zur Zielebene 170
Fraktursuche per Ultraschall 170
Frakturzeichen 170–171
Freeze-Taste 27
Führen des Schallkopfs 30

G

Gain 27, 31
Gallenblase, Weg zur Zielebene 122
Gallenblase, pathologische Veränderungen 124
Gallenblasensludge 125
Gallenblasensonografie, Indikationen 122
Gallenblasenstein
– Abgrenzung Gallenblasenpolyp 126
– Schallschatten 125
Gänsegurgelarterie 103
Gastrointestinaltrakt
– Sonografieindikationen 130
– Zielebene 130
Gefäße, abdominale, Durchmesser 93
Gefäßverschluss, peripherer, arterieller
– akut 100
– chronisch 101
Gegendruckmethode 82
goldene FAST 164
Grünholzfraktur 170

H

- Hämatothorax 39, 56
- Ultraschallbild 44
- Hand-held-Ultraschallsystem 15
- Harnblase
- Längsschnitt 108
- Querschnitt, suprapubischer 109
- Weg zur Zielebene 108
- Harnstau
- Differenzialdiagnose 116
- Schweregrade 115
- Ursachen 114
- Harnwegssonografie, Notfallindikationen 108
- Hepatisation 61
- Herzinsuffizienz 70
- Herzinsuffizienz, dekompensierte 60
- Herzinsuffizienz, diastolische 70
- Herzinsuffizienztherapie 66
- Herzspitzenstoß 64
- Herzstillstand, reversible
- Ursachen 76
- Herzverletzung, Thoraxtrauma 172
- Hohlorganperforation 146–147
- Hybridmodus 166
- Hypokinesie
- globale 71
- regionale 71
- Hypovolämie 74
- apikaler 4-Kammer-Blick 75
- subxiphoidaler 4-Kammer-Blick 75

I

- Ileozökalpol 138
- Ileus
- mechanischer 143
- mechanischer, Pendelperistaltik 144
- paralytischer 143
- Ursachen 143
- Impedanzsprung 23
- Impedanzunterschiede 23
- Infektparameter 159
- Intervall, stilles 140

K

- 4-Kammer-Blick, apikaler
- Anlotungspunkt 64
- Notfallechokardiografie 64
- Schallkopfhaltung 65
- 4-Kammer-Blick, subxiphoidaler 41
- pathologische Befunde 42

- Perikarderguss 71
- Schallkopfhaltung 41
- Kardiomyopathie, ischämische 66
- Kerckring-Falten 133
- Kissing trabecular muscles 74, 145
- Klaviertastenphänomen 144
- Knöchel-Arm-Index 102
- Knochensonografie, Besonderheiten 170
- Kokarde 141
- Koller-Pouch 37
- pathologische Befunde 43
- Schallkopfhaltung 42
- Zielebene 42
- Kolonrahmen 133
- Kometenschweife 130
- Kompressionssonografie 80
- Arztposition 83
- farbkodierte Doppler-Sonografie 85
- Unterschenkelvenen 84
- Valsalva-Manöver 82
- Vena poplitea 83
- Kontrastmittelsonografie
- Durchführung 166
- Funktionsprinzip 165
- Indikationen 165
- Thrombusdiagnose, Beinvenen 86
- Kontrastmittelsonografie (CEUS) 164
- Kontrastmodus 166
- Kontrastregler 32
- Konvexschallkopf 24, 31
- Koprolith 150
- Kreatininwerte, erhöhte 118

L

- Lactatazidose 140
- Lanz-Punkt 150
- Laparoskopie 146
- Leistengefäße
- Querschnitt ohne Kompression 81
- Querschnitt unter Kompression 82
- Leriche-Syndrom 90
- Linearschallkopf 23, 31
- Luft, freie 147
- Reverberationsartefakt 148
- sonografische Befunde 147
- Vorhangphänomen 148
- Lunge 55
- A-Bild 53
- A-Linien 54
- B-Bild 52
- B-Linien 54
- Lungenarterienembolie
- S_{Qm}-Lagetypp 158
- Well's Score 74
- Lungenentzündung 61

- Lungengleiten 54, 58
- Lungenkontusion 49, 60
- Lungenödem 59
- Lungensonografie
- Indikationen 52
- Zielebene 52

M

- M-Mode 27, 58
- McBurney-Punkt 150
- Medikamente, nephrotoxische 118
- Mesenterialischämie
- akute, Diagnose 140
- akute, obstruktive 140
- chronische 140
- Milzblutung 44
- Milzhämatom, subkapsuläres 44
- Milzverletzung 167
- Mönckeberg-Sklerose 103
- Morison-Pouch 37
- pathologische Befunde 38
- Schallkopfhaltung 38
- unauffälliger 38
- Zielebene 37
- Murphy-Zeichen, sonografisches 124

N

- Netzkappe 150–151
- Nichthebungsinfarkt (NSTEMI) 158
- Nieren
- Auffindbarkeit 111
- Längsschnitt 110
- Rippenartefakte 111
- Schallkopfhaltung 111
- Weg zur Zielebene 110
- Nierenbeckenkelchsystem, Ultraschallbild 111
- Nierenversagen
- akutes, Gefahren 108
- postrenales 114
- prärenales 116
- prärenales, sonografische Zeichen 117
- prärenales, V. cava inferior 112
- NOMI 140
- Notfallechokardiografie
- apikaler 4-Kammer-Blick 64
- Aussagekraft 64
- Indikationen 64
- Schock 160

P

- p-FAST 49
- pAVK 101
- Screeninguntersuchung 102
- Zielebene 102
- pDMS 100
- Pendelperistaltik 144
- Perikard, Zielebene 41
- Perikarderguss 41–42, 71
- Peristaltik 133
- Peritoneallavage 47
- Peritonitis 143
- Piktogramm 27
- Plethora 73
- Pleuraerguss 56
- Pleurakarzinose 56
- Pleuraspalt, dorsobasaler, Zielebene 44
- Pleuraspalt, linker
- Schallkopfhaltung 44
- Vorhangphänomen 44
- Zielebene 44
- Pleuraspalt, rechter
- pathologische Befunde 39
- Schallkopfhaltung 39
- Zielebene 39
- Pneumonie 61
- Hepatisation 61
- Ultraschallbild 61
- Pneumothorax 57
- Pneumothoraxdiagnose
- Anlotungspunkte 58
- barcode sign 59
- Schallkopfhaltung 58
- Pneumothoraxverdacht, B-Linien 59
- POCUS-Übersichten 18
- Point-of-Care-Sonografie
- Diagnostikpfade 18
- Stellenwert 15
- Point-of-Care-Ultraschalluntersuchung (POCUS) 15
- Point-of-Care-Untersuchung, Definition 15
- Poplitealvenenthrombose 86
- Power Doppler 27
- Preset 31
- ProBNP 159
- 6 Ps 100
- Psoas-Test 150
- PTA 104
- Pulslose elektrische Aktivität (PEA) 76
- Pulsrepetitionsfrequenz 85
- Pumpfunktion
- linksventrikuläre, Beurteilung 67
- linksventrikuläre, globale 66
- linksventrikuläre, normale 66
- reduzierte, linksventrikuläre 66

R

Radiusfraktur 174
 Radiuslängsschnitt 174
 Radiusquerschnitt 176
 Rasselgeräusche
 – feuchte 60
 – trockene 60
 Reanimation, Notfallecho-
 kardiografie 76
 Rechtsherzbelastung
 – akute, Zeichen 73
 – Ballonierung 73
 Rechtsherzinsuffizienz 113
 Restharnvolumen 110
 Reverberationsartefakt,
 Entstehung 53
 Rippenartefakte 111
 Rippenfraktur 173
 Roving-Zeichen 150
 RUSH-Protokoll
 – Grenzen 161
 – Überblick 160
 – Untersuchungsablauf 160
 RUSH-Protokoll, Definition
 156

S

S₁Q_{III} Lagetyp 158
 SAFE-Algorithmus 175
 Schallauslöschung, dorsale 52
 Schallkopf
 – Anpressdruck 30
 – Bewegungsmöglichkeiten
 30
 – Führung 30
 Schallköpfe 23
 Schallsonden 23
 Schafensterkrankheit 101
 Schock, Laborparameter 159
 – Ursachensuche 157
 Schockindex 157
 Schockraumteam 36

Seashore sign 59
 Secondary survey 48
 Sektorschallkopf 24, 31
 Sepsis, schwere 159
 Sniff-Test 113
 Sonografie, klinischer Kontext
 26
 Sonografiegerät, Focus einstel-
 len 32
 Sonographic Algorithm for
 Fracture Evaluation (SAFE)
 175
 Sonopalpation 32
 SonoVue, Nebenwirkungen
 164
 Spannungspneumothorax 59
 Split-Screen-Verfahren 166
 ST-Strecken-Hebungs-Infarkt
 (STEMI) 158
 Stauung, pulmonal-venöse 59
 STEMI 158
 Sternumfraktur 171
 Sternumfraktur, Begleitverlet-
 zungen 172
 Strickleiterphänomen 144

T

Target sign 141
 Thrombus, venöser, B-Bild 86
 Tiefenregler 31
 Tiefenverstärker 27
 Trackball 27
 Traumaspirale 166
 Troponin I 159
 Tyndall-Effekt 60

U

Überlaufblase, Blasenvolumen
 110
 Ulnafraktur 174
 Ulnalängsschnitt 174

Ultraschall, Gefahren 25
 Ultraschallbild
 – Beinvenenthrombose 86
 – Entstehung 22
 – gesunde Aorta abdominalis
 90
 – gesunde Beinvenen 80
 – gesunde Lunge 52
 – gesundes Herz 64
 – kranke Lunge 56
 – krankes Herz 66
 – Nierenbeckenkelchsystem
 111
 – pathologische Aorta abdo-
 minalis 93
 – Rechtsherzbelastungszei-
 chen 73
 – Überlaufblase 115
 – Vena cava superior, Stauung
 73
 Ultraschallbild, Orientierung
 24

Ultraschallgel 30
 Ultraschallgerät
 – Bedienung 27
 – Einstellungen 31
 – Hauptfunktionen 27
 – Tiefenregler 31
 – Umgang 32
 Ultraschallkontrastmittel 164
 Ultraschallsonden 23
 Ultraschalltechnik, Entste-
 hungsgeschichte 22
 Ultraschalluntersuchung, Tipps
 33
 Ultraschallwelle, idealisierter
 Laufweg 53
 Unterbauchschmerzen, rechts,
 Ursachen 149
 Untersuchungsoptionen 26
 Uretraljet 110

V

Valsalva-Manöver, Vena femo-
 ralis 82
 Vena cava inferior 112, 145
 – Atemmodulation 113
 – Durchmesser 113
 – Hypovolämie 117
 – Sniff-Test 114
 – Topografie 113
 Vena cava superior, Stauung,
 Ultraschallbild 73
 Vena femoralis 81
 Vena femoralis, Valsalva-
 Manöver 82
 Verschlusskrankheit, periphe-
 re, arterielle, chronische
 101
 Virchow-Trias 80
 Vorhangphänomen 44, 148
 Vscan extend 14–15

W

Wandbewegungsstörung,
 regionale 71
 – Akinesie 71
 – Hypokinesie 71
 Weg zur Zielebene
 – Aorta abdominalis 90
 – dorsobasaler Pleuraspalt 44
 – Douglas-Raum 44
 – Fraktursonografie 170
 – Gallenblase 122
 – Gastrointestinaltrakt 130
 – Harnblase 108
 – Koller-Pouch 42
 – Lungensonografie 52
 – Morison-Pouch 37
 – Nieren 110
 – pAVK 102
 – Perikard 41
 – rechter Pleuraspalt 39
 Well's Score 74, 80

Z

Zoom 27