

Standardebenen (vorderer Klappumschlag)

Einleitung

Physikalische Grundlagen/ Technik

Bildentstehung, Schallausbreitung, Reflexion	8
Echogenität, Frequenzbereiche	9
Gerätebedienung und -ausstattung	10
Geräteauswahl, Schallkopftypen	11

Neue Techniken

Panoramabild, 3D, Clarify Vascular Enhancement	12
Harmonische Bildgebung	13
Phaseninversion, Kontrastverstärker	14
Sono-CT	15
Pulskompression, Precision Upsampling	16
Diagnostische Ultraschallkatheter	17

Artefakte

Wiederholung, Schichtdicke, Schallverstärkung	18
Schallschatten, Spiegelung	19
Bogenartefakt, Quiz zur Selbstkontrolle	20
Praktische Tipps und Tricks für Anfänger	21

1. Kurstag Retroperitoneum sagittal

Retroperitoneum sagittal

Anatomie	24
Craniales Retroperitoneum, Normalbefunde	25
Caudales Retroperitoneum, Normalbefunde	26
Aortenaneurysma	27
Rechtsherzinsuffizienz	29
Quizfragen	30

2. Kurstag Retroperitoneum transversal

Retroperitoneum transversal

Anatomie	32
Normalbefunde	33
Altersabhängige Echogenität	34
Akute Pankreatitis, Chronische Pankreatitis	35
Pankreastumoren	36
Retroperitoneale Lymphknoten	37
Quizfragen	38

3. Kurstag Leberpforte, Gallenblase, Gallenwege

Leberpforte, Gallenblase, Gallenwege

Anatomie	40
Leberpforte	
Normalbefunde	41
Portale Hypertension	42
Pfortaderthrombose, Lymphknoten	43
Gallenblase	
Cholezystitis	44
DD der Cholezystitis	45
Gallensteine	46
Gallenblasenpolypen, Cholestase	47
Gallenwege	48

4. Kurstag Leber

Leber	
Anatomie der Lebersegmente	50

Sagittalebene, Organgröße, Randwinkel	51
Transversalebene, Lebervenenstern	52
Rechtsherzinsuffizienz	
Normvarianten, Leberverfettung	53
Fokale Mehrverfettung, Fokale Minderverfettung	54
Zysten, Echinokokkose (CE)	55
Echinokokkose (CE), Leberhämangiome	56
Fokale, noduläre Hyperplasie (FNH)	57
Leberzirrhose	58
Leberzellkarzinome, Leberabszesse	59
Lebermetastasen, hypervaskularisierte Metastasen	60
Hypovaskularisierte Lebermetastasen	61
Quizfragen	62

5. Kurstag (Neben-)Nieren, NTP und Milz

(Neben-)Nieren, Nierentransplantate und Milz

Anatomie der Nieren und Nebennieren	64
Normalbefunde	65
Normvarianten, Nierenzysten	66
Nierendegeneration, Nephritis	67
Harnaufstau	68
Nierensteine, Niereninfarkte	70
Benigne Nierentumoren, Maligne	71
Nierentumoren, Nebennierentumoren	
Normalbefunde	72
NTP-Größenbestimmung, Lymphozelen	73
Milz	
Anatomie, Untersuchungstechnik	74
Milzgröße, Splenomegalie	75
Splenomegalie, Milzinfarkte, Arbeitstipp	76
Lymphominfiltrationen, Milzhämatome, Echoreiche Läsionen, Milzzysten	77
Quizfragen	78

6. Kurstag Schilddrüse, Lymphknoten, MDT

Schilddrüse, Lymphknoten, MDT

Schilddrüse (SD)

Anatomie, Volumetrie, Normwerte	80
Normalbefunde	81
Struma	82
Fokale, solide Knoten, Thyreoiditis	83

Lymphknoten (LK)

Hals: Lymphknoten (LK)	84
DD-Kriterien, Perfusionsparameter	85
DD-Kriterien, Reaktiv-entzündlich	86
vergrößerte LK, LK-Metastasen	
Retroperitoneale Lymphknoten	87

Magen-Darm-Trakt (MDT)

Anatomie, Wandschichten	88
Magentumoren	89
Morbus Crohn	90
Darminvagination, Hernien,	91
Colon-Kontrasteinlauf (Colon-KE)	
Wandverdickungen, Diarrhoe, Appendizitis	92
Koprostase, Colitis, Colon-Ca	93
Divertikulitis	94
Quizfragen	95

7. Kurstag Harnblase, Geschlechtsorgane

Harnblase und Geschlechtsorgane

Anatomie 98

Harnblase

Untersuchungstechnik, Restharnbestimmung 99

Dauerkatheter und DD der Zystitis, Wandverdickung, Binnenechos/ Sedimentierungen, Ureterperistaltik 100

Geschlechtsorgane

Prostata und Hoden 101

Maldescensus testis, Orchitis, Hydrozele 102

Endovaginale Sonografie, Bildorientierung 103

Uterus Normalbefund 104

Uterustumoren 105

Volumetrie der Ovarien, Zyklusphasen 106

Ovarielle Zysten und Tumoren 107

Schwangerschaftsnachweis 108

Plazentalage und Geschlechtsbestimmung 109

Quizfragen 110

8. Kurstag FAST, eFAST und Lunge

FAST-Algorithmus 112

eFAST-Algorithmus 114

Seashore-Sign, Barcode-Sign 115

Lungengleiten, Lungenspleen 116

Lungenpunkt bei Pneumothorax 117

Pleura

Quantifizierung pleuraler Ergüsse 118

Pleuritis, Empyem, Mesotheliom 119

Rippen

Rippenfrakturen, Rippenmetastasen 120

Lunge

Pneumonie, Infarkt, Bronchial-Ca 121

COVID-induzierte Lungenveränderungen, Quizfragen 122

9. Kurstag Pädiatrie – Kopf, Hüften, Nieren

Pädiatrie Kopf, Hüften, Nieren

Schädel/ZNS

Anatomie der Liquorräume 124

Normalbefund Sagittalebene 125

Normvarianten 126

Normalbefund Coronarebene 127

Hirnblutungen 129

Hydrozephalus 130

Spinalkanal 131

Hüftgelenke

Vorbereitung und Lagerung 132

Normalbefund 133

Einstell- und Messfehler 134

Hüfttypen nach Graf 135

Nieren und ableitende Harnwege

Niere bei Neugeborenen 136

Diffuse Echogenitätszunahme, Nephrokalzinose 137

Harnaufstau und Reflux 138

Harnaufstau, Miktionszystourethrogramm (MCU) 139

(Neben-)Nierentumoren 140

Urachus, Ureterozele, Milzgröße 141

Magen-Darm-Trakt

Pylorushypertrophie, Reflux, M. Hirschsprung 142

Wo finde ich welches Kapitel?

Physikalische Grundlagen 7

1. Kurstag

Retroperitoneum sagittal 23

2. Kurstag

Retroperitoneum transversal 31

3. Kurstag

Leberpforte, Gallenblase Gallenwege 39

4. Kurstag

Leber 49

5. Kurstag

(Neben-)Nieren, Nierentransplantate und Milz 63

6. Kurstag

Schilddrüse, Lymphknoten, MDT 79

7. Kurstag

Harnblase und Geschlechtsorgane 97

8. Kurstag

FAST, eFAST und Lunge 111

9. Kurstag

Pädiatrie Kopf, Hüften, Nieren 123

Anhang 143