

Inhaltsverzeichnis

Einführung – Allgemeiner Teil

1 Physikalische Grundlagen	1
1.1 Definition	1
1.2 Eigenschaften des (Ultra-) Schalls	1
1.3 Piezoelektrischer Effekt, Wandler	3
1.4 Energie, Leistung, Intensität	3
1.5 Schallfeld	3
1.6 Ultraschall in biologischem Gewebe	4
1.7 Echo	7
2 Gerätetechnik	9
2.1 Definitionen	9
2.2 B-Bild	10
2.3 Dopplertechniken	18
2.4 Kontrastmittel	24
2.5 Artefakte	26
3 Untersuchungstechnik (allgemeine Regeln, Tipps)	33
3.1 Anwendungsbereich	33
3.2 Geräte	33
3.3 Geräteeinstellung	34
3.4 Kopplungsmittel	34
3.5 Vorbereitung	35
3.6 Lagerung des Patienten	36
3.7 Generelle Empfehlungen zur Durchführung der Untersuchung	36
3.8 Dokumentation	37
4 Die Interpretation des Ultraschallbildes	39
4.1 Gewebecharakterisierung	40
4.2 Ultraschallbefunde bei typischen pathologisch-anatomischen Veränderungen	40
5 Interventioneller Ultraschall	47
5.1 Ultraschallgezielte Feinnadelpunktion	47

Spezielle Diagnostik

6 Hals	51
6.1 Untersuchungstechnik	51
6.2 Normalbefund	53
6.3 Pathologische Befunde	56
6.4 Differenzialdiagnostik	81
6.5 Diagnostischer Stellenwert	86
6.6 Weiterführende Maßnahmen	86
7 Thorax	89
7.1 Untersuchungstechnik	90
7.2 Normalbefund	91
7.3 Pathologische Befunde	94
7.4 Differenzialdiagnostik	109
7.5 Diagnostischer Stellenwert	112
7.6 Weiterführende Maßnahmen	113
8 Bauchwand, Bauchhöhle und Retroperitoneum	115
8.1 Untersuchungstechnik	115
8.2 Normalbefund	116
8.3 Pathologische Befunde	120
8.4 Differenzialdiagnostik	135
8.5 Diagnostischer Stellenwert	140
8.6 Alternative und ergänzende Methoden	141
9 Leber	143
9.1 Untersuchungstechnik	143
9.2 Normalbefund	147
9.3 Pathologische Befunde	151
9.4 Differenzialdiagnostik	201
9.5 Stellenwert	211
9.6 Alternative und weiterführende Maßnahmen	214
10 Gallenblase und Gallenwege	217
10.1 Untersuchungstechnik	217
10.2 Normalbefund	219
10.3 Pathologische Befunde	222
10.4 Differenzialdiagnostik	249
10.5 Diagnostischer Stellenwert	251
10.6 Ergänzende Methoden	218

11 Pankreas	253
11.1 Untersuchungstechnik	253
11.2 Normalbefund	255
11.3 Pathologische Befunde	256
11.4 Differenzialdiagnostik	276
11.5 Stellenwert	280
11.6 Ergänzende Methoden	282
12 Milz	285
12.1 Untersuchungstechnik	285
12.2 Normalbefund	287
12.3 Pathologische Befunde	288
12.4 Differenzialdiagnostik	300
12.5 Stellenwert	304
12.6 Ergänzende Maßnahmen	304
13 Magen einschließlich terminaler Ösophagus und Bulbus duodeni	305
13.1 Untersuchungstechnik	305
13.2 Normalbefund	306
13.3 Pathologische Befunde	307
13.4 Differenzialdiagnostik	322
13.5 Stellenwert und weiterführende Methoden	324
14 Darmtrakt	325
14.1 Untersuchungstechnik	325
14.2 Normalbefund	326
14.3 Pathologische Befunde	330
14.4 Differenzialdiagnostik	352
14.5 Stellenwert und ergänzende Maßnahmen	356
15 Große Gefäße	359
15.1 Untersuchungstechnik	359
15.2 Normalbefund	360
15.3 Pathologische Befunde	366
15.4 Differenzialdiagnostik, Pitfalls	378
15.5 Stellenwert, alternative und weiterführende Maßnahmen	379
16 Nieren	381
16.1 Untersuchungstechnik	381
16.2 Normalbefund	383
16.3 Pathologische Befunde	387
16.4 Differenzialdiagnostik	414
16.5 Stellenwert und weiterführende Methoden	418

17 Nebenniere	421
17.1 Untersuchungstechnik	421
17.2 Normalbefund	422
17.3 Pathologische Befunde	422
17.4 Differenzialdiagnostik	426
17.5 Diagnostischer Stellenwert	427
17.6 Alternative und ergänzende Methoden	427
 18 Ureter	429
18.1 Untersuchungstechnik	429
18.2 Normalbefund	430
18.3 Pathologische Befunde	431
18.4 Differenzialdiagnostik	432
18.5 Stellenwert und weiterführende Methoden	432
 19 Harnblase	435
19.1 Untersuchungstechnik	435
19.2 Normalbefund	436
19.3 Pathologische Befunde	438
19.4 Differenzialdiagnostik, Verwechslungsmöglichkeiten	441
19.5 Stellenwert	444
19.6 Ergänzende Methoden	444
 20 Prostata	445
20.1 Untersuchungstechnik	445
20.2 Normalbefund	446
20.3 Pathologische Befunde	446
20.4 Differenzialdiagnostik	449
20.5 Stellenwert	449
20.6 Alternative und ergänzende Methoden	449
 21 Hoden und Nebenhoden	451
21.1 Untersuchungstechnik	451
21.2 Normalbefund	451
21.3 Pathologische Befunde	452
21.4 Differenzialdiagnostik	455
21.5 Stellenwert	456
 Anhang	457
Glossar	461
Literaturempfehlungen	465
Sachverzeichnis	469
