
Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Geräteanforderungen	1
1.2	Bildeinstellung	3
1.3	Bilddokumentation	4
1.4	Befundbeschreibung	5
2	Hirnschädel	7
2.1	Technische Voraussetzungen	8
2.2	Untersuchungsvorbereitung	8
2.3	Untersuchungsgang	8
2.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	12
2.5	Ultraschallanatomie	12
2.5.1	Anatomie im koronaren Bildebenensektor	12
2.5.2	Anatomie im sagittalen Schnittebenensektor	16
2.5.3	Anatomie der horizontalen Bildebenen	17
2.5.4	Sonographische Anatomie des Gehirns	20
3	Rückenmark	37
3.1	Technische Voraussetzungen	37
3.2	Untersuchungsvorbereitung	37
3.3	Untersuchungsgang	37
3.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	38
3.5	Ultraschallanatomie	39
4	Orbita und Bulbus oculi	45
4.1	Technische Voraussetzungen	45
4.2	Untersuchungsvorbereitung	45
4.3	Untersuchungsgang	46
4.4	Standardebene zur Fotodokumentation	47
4.5	Ultraschallanatomie	47
5	Hals	51
5.1	Technische Voraussetzungen	51
5.2	Untersuchungsvorbereitung	51
5.3	Untersuchungsgang	52
5.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	53
5.5	Ultraschallanatomie	54

6	Herz	61
6.1	Technische Voraussetzungen	62
6.2	Untersuchungsvorbereitung	62
6.3	Untersuchungsgang	63
6.4	Ultraschallanatomie	64
6.4.1	Schalltextur des Herzens	64
6.4.2	Parasternale Bildebene	64
6.4.3	Parasternale Längsachse	64
6.4.4	Parasternale kurze Achse	65
6.4.5	Apikale Bildebenen	68
6.4.6	Apikaler Vierkammerblick	68
6.4.7	Apikaler Zweikammerblick	69
6.4.8	Subkostale Bildebenen	71
6.4.9	Subkostaler Vierkammerblick	71
6.4.10	Subkostale kurze Achsen	72
6.4.11	Suprasternale Schnittebenen	74
6.4.12	Suprasternale lange Achse	74
6.4.13	Suprasternale kurze Achse	74
7	Abdominalgefäße	77
7.1	Technische Voraussetzungen	77
7.2	Untersuchungsvorbereitung	77
7.3	Untersuchungsgang	77
7.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	79
7.5	Ultraschallanatomie	79
7.5.1	Longitudinalschnitte	79
7.5.2	Transversalschnitte	83
8	Leber	89
8.1	Technische Voraussetzungen	89
8.2	Untersuchungsvorbereitung	89
8.3	Untersuchungsgang	89
8.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	92
8.5	Ultraschallanatomie	94
8.5.1	Sternallinie; Ebene 1 und 2	95
8.5.2	Medioklavikularlinie und Leberhilus; Ebene 3	96
8.5.3	Vordere Axillarlinie, Flankenschnitt; Ebene 4	96
8.5.4	Subkostalschnitte; Ebene 5 und 6	96
8.5.5	Leberhilus mit V. portae im Längsschnitt; Ebene 7	97
8.5.6	Lebersegmente	97
8.5.7	Artefakte	99
9	Gallenwege	103
9.1	Technische Voraussetzungen	103
9.2	Untersuchungsvorbereitung	103
9.3	Untersuchungsgang	103
9.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	105
9.5	Ultraschallanatomie	106

10	Milz	111
10.1	Technische Voraussetzungen	111
10.2	Untersuchungsvorbereitung	111
10.3	Untersuchungsgang	111
10.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	114
10.5	Ultraschallanatomie	114
11	Pankreas	117
11.1	Technische Voraussetzungen	117
11.2	Untersuchungsvorbereitung	117
11.3	Untersuchungsgang	117
11.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	118
11.5	Ultraschallanatomie	119
12	Magen-Darm-Trakt	123
12.1	Technische Voraussetzungen	123
12.2	Untersuchungsvorbereitung	123
12.3	Untersuchungsgang	124
12.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	125
12.5	Ultraschallanatomie	125
12.5.1	Ösophagus	125
12.5.2	Magen	127
12.5.3	Pylorus	129
12.5.4	Darm	131
13	Niere	137
13.1	Technische Voraussetzungen	137
13.2	Untersuchungsvorbereitung	137
13.3	Untersuchungsgang	137
13.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	142
13.5	Ultraschallanatomie	143
13.5.1	Nieren	143
13.5.2	Harnblase und Ureter	145
14	Nebenniere	151
14.1	Technische Voraussetzungen	151
14.2	Untersuchungsvorbereitung	151
14.3	Untersuchungsgang	151
14.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	152
14.5	Ultraschallanatomie	152
15	Weibliches Genitale	155
15.1	Technische Voraussetzungen	155
15.2	Untersuchungsvorbereitung	155
15.3	Untersuchungsgang	155
15.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	156
15.5	Ultraschallanatomie	156
15.5.1	Vagina	156
15.5.2	Uterus	156

16	Männliches Genitale	165
16.1	Technische Voraussetzungen	165
16.2	Untersuchungsvorbereitung	165
16.3	Untersuchungsgang	165
16.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	166
16.5	Ultraschallanatomie	166
17	Hüftgelenk	171
17.1	Technische Voraussetzungen	171
17.2	Untersuchungsvorbereitung	171
17.3	Untersuchungsgang	171
17.3.1	Diagnostik der Reifungsverzögerung/Hüftgelenkdysplasie beim Neugeborenen und Säugling	171
17.3.2	Hüftgelenksdiagnostik jenseits des Säuglingsalters	174
17.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	174
17.4.1	Neugeborene und Säuglinge zur Bestimmung der Hüftreife	174
17.4.2	Hüftgelenksdiagnostik jenseits des Säuglingsalters	175
17.5	Ultraschallanatomie	175
17.5.1	Neugeborene und Säuglinge zur Bestimmung der Hüftreife	175
17.5.2	Ultraschallanatomie jenseits des Säuglingsalters	177
18	Extremitätenmuskulatur	183
18.1	Technische Voraussetzungen	183
18.2	Untersuchungsvorbereitung	183
18.3	Untersuchungsgang	183
18.4	Standardebenen zur Fotodokumentation	184
18.5	Ultraschallanatomie	185
19	Artefakte im Ultraschallbild	189
19.1	Auflösungsartefakte	189
19.2	Ausbreitungsartefakte	189
19.2.1	Wiederholungsechos (Reverberationsechos)	189
19.2.2	Mehrfachausbreitungswege (Multipath)	190
19.2.3	Spiegelbilder (Mirror image)	190
19.2.4	Brechungsartefakt (Refraktion)	191
19.2.5	Nebenkeulenartefakte (Sidelobe)	191
19.3	Artefakte durch Veränderung der Verstärkung	192
19.3.1	Schatten	192
19.3.2	Verstärkung	193
19.4	Sonstige Artefakte	194
19.4.1	Resonanzartefakte und Schweifartefakte	194
19.4.2	Laufzeitartefakte	195

Sonographische Untersuchungstechnik bei Kindern und Jugendlichen

Schumacher, R.; Brzezinska, R.; Peters, H.

2003, X, 194 S. 380 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-540-43766-6