

Inhaltsverzeichnis

1	Von der kongenitalen Hüftluxation zur Hüftreifungsstörung	12			
1.1	Historisches	12	1.4	Überblick über bisherige Diagnoseverfahren	12
1.2	Häufigkeit	12	1.5	Heutiger Stand der Hüftsonographie weltweit	15
1.3	Behandlungsbeginn	12			
2	Hüftsonographische Technik, Ausrüstung und Bildprojektion	19			
2.1	Apparative Voraussetzungen	19			
2.2	Dokumentation	21			
3	Standbeine der Hüftsonographie	24			
3.1	Entwicklung des Hüftgelenks ...	24	3.4	Fossa acetabuli und Pfannendach	36
3.2	Einstrahlrichtung und Weichteilmantel	24	3.5	Pathologie der Gelenkpfanne ...	42
3.3	Schenkelhals und Hüftkopf	26			
4	Taktisches Vorgehen in der sonographischen Praxis	46			
4.1	Identifizierung der anatomischen Strukturen (Checkliste I)	46	4.2	Brauchbarkeitsprüfung (Checkliste II)	49
			4.3	Zusammenfassung	57
5	Lagerung und Abtasttechnik sowie mögliche Fehlerquellen	59			
5.1	Vorteile der empfohlenen Untersuchungstechnik	59	5.4	Abtastvorgang	62
5.2	Prinzip der Lagerung des Säuglings	59	5.5	Zusammenfassung	66
5.3	Organisatorische Vorbereitungen in der Praxis	60	5.6	Mögliche Fehlerquellen	66

6	Messtechnik und mögliche Fehlerquellen	71			
6.1	Winkelmessung	71	6.4	Knorpeldachlinie	75
6.2	Pfannendachlinie (Knochendachlinie)	71	6.5	Knochenwinkel α und Knorpelwinkel β	78
6.3	Grundlinie	74	6.6	Zusammenfassung	78
7	Typisierung sonographischer Hüftgelenkbefunde	79			
7.1	Grundprinzipien	79	7.3	Sonographische Hüfttypen und ihre Feindifferenzierung	81
7.2	Sonometer und Reifungskurve ...	79	7.4	Zusammenfassung	93
8	Befundung von Hüftsonogrammen	94			
8.1	Erhebung von Name, Geburtsdatum, betroffenem Gelenk und Alter des Patienten ..	94	8.4	Deskription und Befundbeschreibung	94
8.2	Checkliste I (anatomische Identifizierung) ...	94	8.5	Messtechnische Bewertung	96
8.3	Checkliste II (Brauchbarkeitsprüfung)	94	8.6	Angabe des finalen Typs (kongruente Beurteilung, Plausibilitätsprüfung)	96
			8.7	Therapeutische Konsequenz	97
9	„Dynamische“ Stressuntersuchung	98			
9.1	Klinische Instabilität und sonographische Instabilität	98	9.4	Typologie des sonographisch instabilen Hüftgelenks	99
9.2	Durchführung des Stresstests ...	98	9.5	Typenzuordnung von instabilen Gelenken	101
9.3	Elastische Federung	99			
10	Besonderheiten und Fehlerquellen	103			
10.1	Fragen der Nomenklatur	103	10.3	Vernachlässigung des Patientenalters	106
10.2	Häufigste Fehler in der Praxis ...	103			

11	Sonographiegesteuerte Therapie	107			
11.1	Reifungskurve	107	11.5	Abweichung vom Therapieschema bei Neugeborenen.....	114
11.2	Grundprinzip der Behandlung nach biomechanischen Gesichtspunkten.....	107	11.6	Therapieversager	116
11.3	Therapieziele	107	11.7	Kontrollabstände	118
11.4	Behandlungsphasen.....	107	11.8	Zusammenfassung	118
12	Ausbildungskatalog	119			
12.1	Standbeine der Hüftsonographie	119	12.7	Messtechnik.....	124
12.2	Anatomische Identifizierung	120	12.8	Sonometer	125
12.3	Brauchbarkeitsprüfung	121	12.9	Instabilität und elastische Federung.....	126
12.4	Typeneinteilung.....	122	12.10	Kippfehler.....	127
12.5	Befundstandard.....	122	12.11	Abtasttechnik	128
12.6	Deskription.....	123			
13	Übungsteil.....	129			
13.1	Teil 1: Aufgaben	129			
13.2	Teil 2: Lösungen	135			
14	Literatur	137			
14.1	Verwendete Quellen	137			
14.2	Weiterführende Literatur	139			
	Sachverzeichnis	146			