

Inhalt

Vorwort	9
<i>Thomas Engels</i>	
Vorwort	11
<i>Doris Scholt</i>	
1 Geschichte der Urodynamik	13
<i>Thomas Engels</i>	
1.1 Historische Hintergründe	13
1.2 Gelebte Geschichte	15
2 Gesetzeskunde – Kompetenz in der Urodynamik	17
<i>Thomas Engels</i>	
2.1 Verantwortung	18
2.2 Medizinprodukte	19
3 Urodynamik in Weiterbildung und Hospitation	21
<i>Martin Broehl</i>	
4 Urodynamik und kultursensible Pflege	24
<i>Thomas Engels</i>	
5 Urodynamik und Inklusion	26
<i>Thomas Engels</i>	
6 Entwicklung der Urodynamikgeräte und deren Zubehör	27
<i>Thomas Engels</i>	
6.1 Das Waage-Prinzip – Uroflow	29
6.2 Bestandteile eines Messgeräts	29
6.3 Das Zubehör	31
6.3.1 Intravesikaler Katheter	31
6.3.2 Rektalkatheter	35
6.3.3 Zubehör für die Infusionspumpe und Zubehör zur Ableitung der Beckenbodenaktivität	38
6.3.4 Druckelemente	39
6.3.5 Zuleitung zum Patienten	39

7	Anatomie und Physiologie	41
7.1	Der Beckenboden	41
7.2	Die Harnblase (Vesica urinaria)	46
8	Neurologie der unteren Harnwege	50
	<i>Thomas Engels</i>	
8.1	Innervation der Harnblase	50
8.2	Die vier Phasen der Miktion (BeBo®)	50
8.3	Neurologie einmal anders	51
8.3.1	Mit Bildern arbeiten	51
8.3.2	Neurologie bei Erwachsenen anders erklärt	52
9	Indikation zur Urodynamik	56
	<i>Thomas Engels</i>	
10	Neurogene Dysfunktion des unteren Harntraktes	58
	<i>Thomas Engels</i>	
11	Der Urodynamik-Standard für Medizinisches Fachpersonal ..	62
	<i>Thomas Engels</i>	
11.1	Vorbereitung	64
11.1.1	Das Verbrauchsmaterial	64
11.1.2	Das Urodynamikgerät	66
11.2	Durchführung	67
11.2.1	Einlage des Urodynamikkatheters	68
11.2.2	Einlage Rektalkatheter	68
11.2.3	Das Anbringen der EMG-Elektroden/Biofeedback ...	68
11.3	Mögliche Fehlerquellen	72
11.3.1	Flache, starre Kurve	72
11.3.2	Urinverlust direkt mit Beginn der Messung	72
11.3.3	Pumpenschlauch	74
11.4	Die drei Phasen der Urodynamik	75
11.5	Reihenfolge der Durchführung	75
11.6	Durchführung der Videourodynamik	78
11.7	Durchführung einer Zystomanometrie	78
11.8	Durchführung des Harnröhrendruckprofils	79
11.9	Ende der Untersuchung	80
12	Besonderheiten bei urodynamischen Messungen	82
	<i>Thomas Engels</i>	
12.1	Suprapubischer Fistelkatheter	82
12.2	Fehlendes Rektum, Colostoma	83
12.3	Krankenbeobachtung	84
13	Provokationstests	85
	<i>Thomas Engels</i>	

13.1	Eiswassertest	85
13.2	Kaliumchlorid-Test	85
14	Ruhe- und Stressprofil	87
	<i>Thomas Engels</i>	
15	Urodynamik bei Kinder und Jugendlichen	89
	<i>Franziska Ott</i>	
15.1	Sensibilität der Kinder- und Jugendversorgung	89
15.2	Umsetzung der Urodynamik bei Kindern und Jugendlichen	90
15.2.1	Tipps zum Personal	91
15.2.2	Tipps zur Terminvergabe	92
15.2.3	Tipps zur Terminerinnerung	92
15.2.4	Tipps für den Termintag	93
15.2.5	Tipps zur Räumlichkeit	93
15.2.6	Tipps zum Anamnesegespräch	94
15.2.7	Tipps zur Durchführung	95
15.3	Indikationen der Urodynamik bei Kindern und Jugendlichen	98
15.4	Fallbeispiele Urodynamik bei Kindern und Jugendlichen	99
15.5	Fazit	100
16	Urodynamik bei Kinder und Jugendlichen in Tanzania	108
	<i>Franziska Ott</i>	
16.1	Hintergrund	108
16.2	Durchführung der Urodynamik	114
16.2.1	Umsetzung der Blasendruckmessung	116
16.3	Adaptieren der urotherapeutischen Ansätze	118
16.4	Fazit	120
17	Urodynamik im Bereich Querschnittlähmung	121
	<i>Martin Krause</i>	
17.1	Vorbereitung und Anforderungen	121
17.1.1	Vorbereitung	122
17.1.2	Videourodynamik	123
17.2	Welche besonderen Anforderungen werden in dieser Phase an die Untersuchenden gestellt?	123
17.3	Psychosoziale Situation	124
17.4	Wer verfolgt welches Ziel?	124
17.5	Die allererste Urodynamik	125
17.5.1	Warum hat die Videourodynamik solche Bedeutung?	126
17.5.2	Zielsetzung der ersten Videourodynamik	126
17.6	Durchführung der Videourodynamik	127
17.7	Besonderheiten im Querschnittsbereich	129
17.7.1	Immobilität	129

17.7.2	Füllrate	130
17.8	Uroflowmetrie während der Urodynamik	130
17.9	Autonome Dysreflexie	131
17.10	Urodynamik in der lebenslangen Nachsorge	132
17.11	Nachsorgeuntersuchung	133
17.12	Neue Ziele	135
17.13	Manchmal ist nichts so, wie es scheint!	135
18	Blasenmanagement	138
	<i>Thomas Engels</i>	
19	Darmmanagement	141
	<i>Thomas Engels</i>	
20	Nomogramme	143
21	Urogynäkologische Urodynamik	144
	<i>Thomas Engels</i>	
22	Normwerte in der Urodynamik	145
	<i>Thomas Engels, Franziska Ott</i>	
22.1	Ruhewerte in der Urodynamik	145
22.2	Normwerte Uroflowmetrie (Harnflussmessung)	146
22.3	Differenzialdiagnosen	146
22.4	Normwerte Urodynamik (Harnblasendruckmessung)	147
22.4.1	Harnblasenkapazität	147
22.4.2	Kinder	148
22.4.3	Sensibilität	149
22.4.4	Detrusorfunktion	149
22.4.5	Dehnbarkeit der Harnblase (Compliance)	149
22.4.6	Urethradruckprofil	152
22.4.7	Uroflow-EMG	153
22.4.8	Leak Point Pressure	154
22.4.9	Breakvolumen	155
22.4.10	Reflexievolumen	155
23	Bewertungshilfe einer Urodynamik	156
24	Testen Sie Ihr Wissen	160
	Lösungen	163
	Danksagungen	164
	Literatur	165