

Clinical Pathway – Neurogene Blasenstörungen

Basisprogramm <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anamnese ▶ Neurologische und urologische Untersuchung ▶ Ggf. gynäkologische Untersuchung ▶ Trink- und Miktionstagebuch über ≥ 2 Tage ▶ Harnstoff, Kreatinin, ggf. Kreatinin-Clearance ▶ Urinsediment ▶ Restharmessung (sonographisch oder per Einmalkatheterismus) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hinweise auf Detrusor-Hyperaktivität: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pollakisurie, Nykturie, Urgency bis Dranginkontinenz ○ Passende Grunderkrankung: <ul style="list-style-type: none"> ○ Parkinsonsyndrom ○ Multiple Sklerose ○ Demenzielle Syndrome ○ Zerebrovaskuläre Ereignisse 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Therapieversuch ex iuvantibus mit Antimuskarinikum ▶ β3-Adrenozeptoragonist <p>danach</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Restharnbestimmung 	<p><i>Im Zweifelsfall:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Harnstrahlmessung ▶ Restharnbestimmung ▶ Urodynamik 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Blasentraining ▶ Antimuskarinikum mit regelmäßiger Restharnkontrolle 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Therapie-resistenz 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Botulinumtoxin-Injektion in den Detrusor ▶ Chronische Stimulation der Vorderwurzel S3 ▶ Blasenaugmentation ▶ Ultima ratio: Harnblasenaugmentation mit Dünndarm
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hinweise auf Detrusor-/Sphinkter-Dyssynergie: <ul style="list-style-type: none"> ○ Häufig unterbrochener Harnstrahl, Startschwierigkeiten ○ Passende Grunderkrankung: <ul style="list-style-type: none"> ○ Querschnittlähmung ○ Multisystematrophie ○ Multiple Sklerose ○ Konnatal (z.B. Myelomeningozele) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Harnstrahlmessung (Uroflow) ▶ Restharnbestimmung ▶ Nierensonographie (Aufstau?) ▶ Lasix- oder Belastungs-Isotopennephrogramm ▶ Urodynamik 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sauberer Einmalkatheterismus ▶ Antimuskarinikum ▶ β3-Adrenozeptoragonist ▶ Perkutane/transkutane tibiale Nervenstimulation 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Therapie-resistenz 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Botulinumtoxin-Injektion in den Detrusor ▶ Sakrale Vorderwurzelstimulation (SARS) ▶ Komplette Sphinkterotomie ▶ Blasenaugmentation ▶ Harnableitung über Ileumconduit 	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hinweise auf hypokontraktilen Detrusor: <ul style="list-style-type: none"> ○ Schwacher Harnstrahl, erhöhter Restharn, rezidivierende Harnwegsinfektionen ○ Passende Grunderkrankung: <ul style="list-style-type: none"> ○ Polyneuropathie, GBS, CIDP ○ Bandscheibenprolaps ○ Erkrankungen des kleinen Beckens ○ Multiple Sklerose ○ Z.n. Rektum- Resektion / Hysterektomie 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Harnstrahlmessung (Uroflow) ▶ Restharnbestimmung ▶ EMG M. sphincter ani externus ▶ Transanale motorische Neurographie des N. pudendus ▶ Bulbuskavernosusreflex ▶ Urodynamik 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alpha- Blocker ▶ Perkutane/transkutane tibiale Nervenstimulation ▶ Suprapubische Harndauerableitung (≥ 12 Wochen) ▶ Cholinergikum 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Therapie-resistenz 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Intravesikale Elektrotherapie ▶ Chronische Stimulation der Vorderwurzel S3 ▶ Sauberer Einmalkatheterismus 	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hinweise auf hypoaktiven Sphinkter: <ul style="list-style-type: none"> ○ Urinabgang bei Anstieg des abdominellen Drucks (z.B. Husten, Niesen, Tragen schwerer Lasten) ○ Passende Grunderkrankung: <ul style="list-style-type: none"> ○ Periphere Läsionen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ EMG M. sphincter ani externus ▶ Transanale motor. Neurographie N. pudendus ▶ Magnetstimulation des N. pudendus ▶ Pudendus-SEP ▶ Urethradruckprofil ▶ Harnstrahlmessung ▶ Urodynamik 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beckenboden-training ▶ Biofeedback ▶ Duloxetine 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Therapie-resistenz 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Artifizielles Sphinktersystem ▶ Transurethrale Umspritzung des Sphinkters mit „Bulking agents“ 	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nykturie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ursache = nächtliche Polyurie 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reduktion der abendlichen Trinkmenge ▶ Desmopressin 			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ursache = verminderte Blasenkapazität 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei hyperaktivem Detrusor: Antimuskarinergikum 				