

Forum Urodynamicum e.V.

Jahrestagung Forum Urodynamicum 2015

19. - 21. Februar 2015 in Bonn



Ausrichter des 26. Arbeitstreffen des Forum Urodynamicum ist das Kontinenz- und Beckenbodenzentrum der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn und der Neuro-Urologie des Rehabilitationszentrums „Godeshöhe“

Inhaltsverzeichnis

Grußwort	5
Geschichte des Forum Urodynamicum	6
Stipendium des Forum Urodynamicum	8
Bisherige Stipendiaten	9
Förderkreis des Forum Urodynamicum	10
Organisatorisches zur Tagung	
Wissenschaftliche Leitung, Organisation, Tagungssekretariat	11
Das Team	12
Tagungsort	13
Hotels	14
Initiator	15
Ausrichter	15
Eugen-Rehfishch-Preis	16-17
Bonn in Zahlen	18
Sehenswertes Bonn	19-20
Beethovenstadt Bonn	21
Museen in Bonn	22-24
Sponsoren der Jahrestagung 2015 in Bonn	25
Urodynamikkurs	27
Wissenschaftliches Programm	
Freitag 20. 02. 2015 – Tag 1	28
Samstag 21. 02. 2015 – Tag 2	34
Rahmenprogramm	39
Abstracts	40
Referenten und Moderatoren	66
Veröffentlichung gemäß FSA e.V.	69

Grußwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

25 Jahre Forum Urodynamicum – wir freuen uns über Erreichtes und schauen in eine spannende Zukunft! Getreu der Aufgabe des Forum Urodynamicum interdisziplinäre Forschung und Fortbildung zur Prävention, Diagnostik und Behandlung von Funktionsstörungen des Harn- und Darmtraktes zu fördern - möchten wir Themen "rund um die Blase – und darüber hinaus" beleuchten.

Im Gegensatz zur Häufigkeit des Vorkommens werden Blasen- und Darmfunktionsstörungen in unseren Fachgebieten häufig als „Nischenthemen“ angesehen. In Verkennung der gesellschaftlichen und individuellen Bedürfnisse der Betroffenen wird die Wichtigkeit dieser Themen sowohl gesundheitspolitisch als auch von den Fachgesellschaften häufig unterschätzt. Wir setzen diese „Nischenthemen“ der Urologie, Gynäkologie, Chirurgie und Neurologie in den Mittelpunkt und möchten über den Tellerrand der eigenen Fachdisziplinen schauen.

Neben Harn- werden Stuhlinkontinenz, neben Neuro-Urologie auch Uro-Gynäkologie, neben konservativen Therapie- auch operative Therapieformen, neben kinderurologischen Themen auch Inkontinenz bei gebrechlichen Älteren und neben der Klinik auch Arbeiten aus der Grundlagenforschung Eingang in das Programm finden sowie durch State of the Art lectures bereichert und ergänzt werden.

Über die Jahre hinweg hat sich auf dem Forum Urodynamicum eine sehr vertraute, entspannte und kollegiale Atmosphäre entwickelt, so dass wir insbesondere junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler motivieren möchten, die (möglicherweise ersten) Ergebnisse ihrer Studien zu präsentieren und zu diskutieren. Das Forum Urodynamicum bietet eine optimale Plattform, diese ersten Schritte zu gehen und so für weitere nationale und internationale Kongresse gewappnet zu sein.

Auch 2015 können wir für geeignete Arbeiten zwei Preise – gesponsert von der Firma Pfizer – im Wert von jeweils 3.000€ vergeben. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit für eine Arbeitsgruppe ein Stipendium von 20.000€ von dem Förderverein des Forum Urodynamicum zu erwerben.

Es würde mich freuen, wenn ich Ihr Interesse für die nächste Jahrestagung des Forum Urodynamicum e.V. in Bonn wecken konnte und ich bin mir sicher, dass Sie ein spannender Kongress mit einem regen fachlichen und persönlichen Austausch und schönen Abendveranstaltungen erwartet wird.

Wir freuen uns auf Sie!

Das Team des Kontinenz-und Beckenbodenzentrum der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn und des Rehabilitationszentrums Godeshöhe



Dr. Ruth Tabaza
Fachärztin für Urologie

Michael Kowollik
Oberarzt der Neuro-Urologie
Facharzt für Physikalische
und Rehabilitative Medizin

**Univ.-Prof. Dr. Ruth
Kirschner-Hermanns**
Leitung
Fachärztin für Urologie und
Andrologie

Dr. Annette Kohler, M.D. UK
Fachärztin für Gynäkologie und
Geburtshilfe

Dr. Ralf Anding
Leitender Oberarzt der
Neuro-Urologie
Facharzt für Urologie Spezielle
Urologische Chirurgie, Medika-
mentöse Tumortherapie

Geschichte des Forum Urodynamicum e.V.

Austragungsort (Ausrichter)	Preisträger
2014 Gießen (T. Bschleipfer)	Dr. Dr. Andreas Oberbach
2013 Heidelberg (A. Brocker)	E.E. Foditsch, K. Deckmann
2012 Zürich (U. Mehnert)	L. Michels, C. Füllhase
2011 Mönchengladbach (A. Kaufmann)	K. Heinze
2010 Mainz (G. Naumann, H. Kölbl)	S. Baumann, R. M. Laterza, M. Possover
2009 Bad Wildungen/Kassel (J. Kutzenberger, B. Domurath)	U. Mehnert, K. Monzka
2008 Amsterdam (M. Oelke)	T. Fink, G. Primus, S. Uckert
2007 Bochum (J. Pannek)	J. Kutzenberger, B. Domurath
2006 Heidelberg/Mannheim (S.Bross, A. Haferkamp)	W. Kummer, I. Scheer
2005 München (U. Peschers, K. Jundt)	S. Boy, M., H.-D. Pfisterer, B. Schönberger †
2004 Kiel (P.M. Braun)	C. van der Horst, B. Wefer
2003 Zürich (B. Schurch)	C. Seif, A. Reitz
2002 Bonn (S. Schumacher)	K.-D. Sievert, M. Oelke
2001 Graz (G. Primus)	C. Hampel, A. Haferkamp

Geschichte des Forum Urodynamicum e.V.

Austragungsort (Ausrichter)	Preisträger
2000 München (F.M. Deindl, R. Hartung, M. Stöhrer)	J. Weiß, D. M. Schmid, K. Miska
1999 Jena (J.Schubert, R. Voigt)	S. Bross, J. Neuhaus
1998 Mainz (R. Wammack, G. Casper)	R. E. Eckert, D.-H. Zermann
1997 Murnau (M. Stöhrer, G. Kramer)	B. Schurch, M. Goepel, D.Schultz-Lampel
1996 Wien (C.P. Schmidbauer)	G. Wipfler, V. Grünwald
1995 Leipzig (W. Dorschner)	F. Deindl, O. Gonnermann, H. Krah, W. Schäfer
1994 Hannover (K. Höfner)	C. Stief, J. Scheepe
1993 Luzern (B. Schüssler)	H.J. Strittmatter, K. Höfner
1992 Mannheim (K.-P. Jünemann)	M. Hohenfellner
1991 Wuppertal (D. Schultz-Lampel)	W. Dorschner
1990 Aachen (W. Schäfer)	S. Müller, M. Knoll

Stipendium des Forum Urodynamicum

Seit 2006 stiftet das Forum Urodynamicum e.V. jährlich ein Stipendium zur Förderung junger Nachwuchswissenschaftler. Das Stipendium ist mit **10.000 €** dotiert.

Das Stipendium dient der Förderung von Arbeiten in der Grundlagen- und klinischen Forschung auf den Gebieten Urodynamik, Inkontinenz, Blasenentleerungsstörungen, Urogynäkologie und Neuro-Urologie.

Das Stipendium soll zur Hospitation in einem Labor / einer Klinik des Auslandes zum Erlernen einer Methodik oder Durchführung von Teilen eines Forschungsprojektes eingesetzt werden. Die/der AntragstellerIn sollte das 35. Lebensjahr nicht überschritten haben. Die Bewerbung endet mit dem 30. Juni des Jahres.

Die Bewerbungsunterlagen (Beschreibung des Projektes, Ort / Zeitdauer, Curriculum vitae, Liste Publikationen/ Vorträge) sind digital im PDF-Format an den Vorsitzenden des Forum Urodynamicum e.V.:

Prof. K. Höfner
Urologische Klinik
Evang. Krankenhaus Oberhausen
Virchowstr. 20
46047 Oberhausen
E-Mail: klaus.hoefner@eko.de

zu übermitteln.

Bisherige Stipendiaten:

Jahr	Stipendiat	Forschungsprojekt
2012	Irina Soljanik Sektion Neuro-Urologie, Klinik für Paraplegiologie, Universitätsklinik Heidelberg	Untersuchungen zur Regeneration der Harnblasenfunktion nach Rückenmarkverletzung am Tiermodell.
2011	Alexander Gabuev, Stefan Ückert, Matthias Oelke Klinik für Urologie und Urologische Onkologie der Medizinischen Hochschule Hannover	In vitro Untersuchung der Effekte von Botulinumtoxin Typ A auf die Apoptose von epithelialen und glattmuskulären Zellen der humanen Prostata ergänzen.
2010	Bastian Amend Klinik für Urologie, Eberhard-Karls-Universität Universitätsklinikum Tübingen	Humane adulte mesenchymale Stammzellen zur kausalen Therapie der Belastungsinkontinenz.
2009	Thomas Bschiepfer Klinik und Poliklinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie, Justus-Liebig-Universität Gießen Kerstin A. Brocker Gynäkologie und Geburtshilfe, Universitätsfrauenklinik Heidelberg	Etablierung eines Tiermodells zur Induktion von Detrusorhyperaktivität durch vesikale Minderperfusion mittels ApoE -/- LDL -/- Doppel-Knockout-Mäusen. Das MRT-sichtbare MESH: Veränderung von Polypropylenetzen mittels verschiedener Techniken zur Darstellbarkeit im MRT und Implantation ins Gewebe.
2008	Carolin Eva Hach Klinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Heidelberg Moritz Hamann Klinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel	Vergleich der Defensin- und Cathelicidin-Expression an Urothelbiopsien der Harnblase sowie im Urin von Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung und Kontrollpatienten mit normaler Blasenfunktion. Interaktion pluripotenter monozytärer und myogener Zellen in der Therapie der Harninkontinenz.
2007	André Reitz Abteilung Neurourologie der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg	Sakrale Deafferentation und sakrale Vorderwurzelstimulation – Erlernen der Operationstechnik und neurophysiologische Messungen.
2006	Jens Bedke Urologische Universitätsklinik, Klinikum Mannheim GmbH Patrick Honeck Urologische Klinik, Universität Heidelberg	Histologische und immunhistologische Untersuchungen der strukturellen Veränderungen der Harnblase nach Injektion von Botulinumtoxin Typ A in den glattmuskulären Detrusormuskel bei Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung. Prospektiver Effekt eines PDE-5 Inhibitors auf die TGF-β-induzierte Fibrose am Detrusorgewebe gesunder Mäuse und im Detrusorgewebe chronisch ischämischer Mäuse.

Förderkreis des Forum Urodynamicum

Wir danken der kontinuierlichen Unterstützung durch den Förderkreis des Forum Urodynamicum e.V.



Organisatorisches zur Tagung

Wissenschaftliche Leitung und Organisation



Univ.-Prof. Dr. med. Ruth Kirschner-Hermanns
Fachärztin für Urologie

Leitung der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn
Leitung der Neuro-Urologie des Neurologischen
Rehabilitationszentrums Godeshöhe



Neurologisches Rehabilitationszentrum „Godeshöhe“ e.V.
Waldstr. 2-10 in 53177 Bonn

Tel.: +49 (0)228 - 381 349
Fax: +49 (0)228 - 381 375

E-Mail: info@kontinenzzentrum-aachen.de

Kongresssekretariat:

Frau Christine Hansen

Förderverein zur Kontinenzforschung und Kontinenzaufklärung e.V.
Karmeliterstraße 10
52064 Aachen

Tel.: +49 (0)173 - 215 73 97
Fax: +49 (0)228 - 381 375

E-Mail: info@kontinenzzentrum-aachen.de

Organisatorisches zur Tagung

Das Team des Kontinenz- und Beckenbodenzentrum der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn und des Rehabilitationszentrum Godeshöhe



Dr. Ruth Tabaza
Fachärztin für Urologie

Michael Kowollik
Oberarzt der Neuro-Urologie
Facharzt für Physikalische
und Rehabilitative Medizin

**Univ.-Prof. Dr. Ruth
Kirschner-Hermanns**
Leitung
Fachärztin für Urologie und
Andrologie

Dr. Annette Kohler, M.D. UK
Fachärztin für Gynäkologie und
Geburtshilfe

Dr. Ralf Anding
Leitender Oberarzt der
Neuro-Urologie
Facharzt für Urologie Spezielle
Urologische Chirurgie, Medika-
mentöse Tumorthherapie

In der Bonner Neuro-Urologie hat sich ein Team von hochqualifizierten Ärzten mit unterschiedlichen Schwerpunkten zusammengefunden, die schon zuvor viele Jahre auf diesem Gebiet gearbeitet haben.

Dr. med. Ruth Tabaza ist Fachärztin der Urologie. Sie arbeitet schwerpunktmäßig in der Godeshöhe. An einem Tag in der Woche unterstützt sie operativ die Kollegen in der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums. Ein Schwerpunkt ihrer Arbeit ist die aktive Unterstützung zahlreicher Forschungsprojekte. Sie ist darüber hinaus in den meisten unserer Forschungsprojekten tätig und unterstützt Frau Kohler bei der Betreuung der pharmakologischen Studien.

Michael Kowollik ist Facharzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin. Er ist am Neurologischen Rehabilitationszentrum Godeshöhe tätig, wo er seit langem als Oberarzt den Schwerpunkt Neuro-Urologie vertritt. Neben der Betreuung der Patienten vor Ort und der Diagnostik werden im Rehabilitationszentrum auch kleinere Eingriffe, wie z.B. Injektionsbehandlungen der Blase mit Botulinumtoxin A, durchgeführt.

Univ.-Prof. Dr. Ruth Kirschner-Hermanns ist eine international anerkannte Expertin für Kontinenztherapie und hat bereits im Universitätsklinikum Aachen ein interdisziplinäres Kontinenzzentrum aufgebaut. Dort wurden verschiedene Untersuchungsmethoden entwickelt und in wissenschaftlichen Zeitschriften publiziert. Darüber hinaus ist Prof. Dr. Kirschner-Hermanns in mehreren nationalen und internationalen Gremien vertreten und Mitverfasserin der gültigen Behandlungsleitlinien. Seit 2012 hat Prof. Kirschner-Hermanns den Lehrstuhl der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn inne und ist neben der klinischen Tätigkeit in die universitäre Lehre und Ausbildung eingebunden. Darüber hinaus leitet sie die Neuro-Urologie des Rehabilitationszentrums Godeshöhe in Bonn.

Dr. Annette Kohler ist Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe mit dem Schwerpunkt der Urogynäkologie und speziellem Interesse an neuro-urologischen Erkrankungen. Sie konnte langjährige Erfahrungen in der Urogynäkologie in England (UK) und der Gynäkologie des Universitätsklinikums Bonn sammeln und arbeitet klinisch und wissenschaftlich in unserem Team mit. Sie ist für die gute Vernetzung zwischen Urologie und Gynäkologie zuständig. Zusätzlich betreut sie drei pharmakologische Studien.

Dr. med. Ralf Anding ist Leitender Oberarzt der Neuro-Urologie im Universitätsklinikum Bonn. Er ist Facharzt für Urologie. Seine Schwerpunkte liegen in der speziellen urologischen Chirurgie. In Zusammenarbeit mit der Gynäkologie des Universitätsklinikums Bonn können wir ein weites Spektrum der operativen Versorgung im Bereich der Neuro-Urologie und der Blasen- und Beckenbodenchirurgie anbieten. Dr. Anding hat sowohl im Klinikum Osnabrück als auch im Klinikum Ibbenbüren ein Kontinenzzentrum aufgebaut, in welchen er schon wie jetzt auch im Universitätsklinikum Bonn viele innovative Operationsmethoden eingeführt und in Workshops Ärzte aus dem In- und Ausland ausgebildet hat. Sein wissenschaftlicher Schwerpunkt ist die operative Versorgung der männlichen Harninkontinenz.

Organisatorisches zur Tagung

Tagungsort

Das wissenschaftliche Programm findet tagsüber vom Freitag, den 20. bis Samstag, den 21. Februar 2015 statt:

Neuro-Urologische Ambulanz des Neurologischen Rehabilitationszentrums „Godeshöhe“

Waldstraße 2-10
53177 Bonn

Tel.: +49 (0) 228 - 381 349

Fax: +49 (0) 228 - 381 375

E-Mail: knobel@goedeshoehe.de

Web: www.goedeshoehe.de



Unsere Klinik ist mit allen Verkehrsmitteln gut zu erreichen: Für Bahn, Bus und Auto ist sie gut angebunden.

Parkplätze stehen auf dem Klinikgelände und in der näheren Umgebung unseres Hauses zur Verfügung.

Die Mitarbeiter beantworten Ihnen gerne Fragen, helfen bei der Orientierung und zeigen den Weg auf zu den entsprechenden Tagungsräumen.

Im Haus ist alles barrierefrei erreichbar.

Organisatorisches zur Tagung

Hotels in der Nähe

Best Western Hotel Kaiserhof 3

Moltkestraße 64
53173 Bonn-Alt Godesberg

Tel.: +49 (0)228 - 95 70 50
www.kaiserhof.bestwestern.de
info@kaiserhof.bestwestern.de
Einzelzimmer ab 96,00 Euro
Doppelzimmer ab 110,00 Euro

Insel Hotel 3

Theaterplatz 5-7
53177 Bonn-Alt Godesberg

Tel.: +49 (0)228 - 3 50 00
www.inselhotel.com
info@inselhotel.com
Einzelzimmer ab 65,00 Euro
Doppelzimmer ab 85,00 Euro

Burgblick-Hotel 3

Winterstraße 35 a
53177 Bonn-Alt Godesberg

Tel.: +49 (0)228 - 38 92 80
www.burgblick-hotel.de
kontakt@burgblick-hotel.de
Einzelzimmer ab 68,00 Euro
Doppelzimmer ab 85,00 Euro

Park Hotel 3

Am Kurpark 1
53177 Bonn-Alt Godesberg

Tel.: +49 (0)228 - 43 33 52 0
www.parkhotelbonn.de
info@parkhotelbonn.de
Einzelzimmer ab 80,00 Euro
Doppelzimmer ab 90 Euro

Eden (Bad Godesberg) 3

Am Kurpark 5 a
53177 Bonn-Alt Godesberg

Tel.: +49 (0)228 - 95 72 70
www.eden-godesberg.de
rezeption@eden-godesberg.de
Einzelzimmer ab 70,00 Euro
Doppelzimmer ab 80,00 Euro

Zum Adler 3

Koblenzer Straße 60
53173 Bonn-Alt Godesberg

Tel.: +49 (0)228 - 7 63 71 70
www.hotel-zum-adler.de
info@hotel-zum-adler.de
Einzelzimmer ab 60,00 Euro
Doppelzimmer ab 80,00 Euro

Dorint Hotel Bonn Venusberg 4

An der Casselsruhe 1
53172 Bon

Tel.: +49 (0)228 - 288 0
www.hotel-bonn.dorint.com/de
vera.moeller@dorint.com
Einzelzimmer ab 119,00 Euro
Doppelzimmer ab 149,00 Euro

Sebastianushof 3 *

Waldburgstraße 34
53177 Bonn-Schweinheim

Tel.: +49 (0)228 - 9 51 14 00
www.sebastianushof.de
info@sebastianushof.de
Einzelzimmer ab 79,00 Euro
Doppelzimmer ab 89,00 Euro

* dieses Hotel ist fußläufig vom
Rehabilitationszentrum erreichbar.

Organisatorisches zur Tagung

Initiator

Forum Urodynamicum e.V.

Zweck des Forum Urodynamicum e.V. ist die Förderung der interdisziplinären Forschung und Fortbildung zur Prävention, Diagnostik und Behandlung von Funktionsstörungen des Harntraktes sowie der Urologie der Frau. Mittelpunkt ist die Förderung der Arbeit junger Nachwuchswissenschaftler auf den Gebieten Urodynamik, Inkontinenz, Blasenentleerungsstörungen und Neurourologie.

Vorsitzender: Prof. Dr. med. Klaus Höfner
Chefarzt der Urologischen Klinik
Evangelisches Krankenhaus Oberhausen

Virchowstr.20
D-46047 Oberhausen
Tel.: +49-208-881 1220
Fax: +49-208-881 1230
E-Mail: info@forum-urodynamicum.de
Homepage: www.forum-urodynamicum.de

Ausrichter

Förderverein zur Kontinenzforschung und Kontinenzaufklärung e.V.



Der Förderverein zur Kontinenzforschung und Kontinenzaufklärung e.V. gibt Patienten einen Überblick über die verschiedenen Formen der Inkontinenz, die diagnostischen Methoden sowie über moderne Therapiemöglichkeiten. Der Förderverein unterstützt neben der Öffentlichkeitsarbeit zahlreiche Forschungsprojekte und Weiterbildungsveranstaltungen für Patienten, Angehörige und Mitarbeiter. Wir möchten Betroffenen helfen ihre Erkrankung zu verstehen und möchten Mut machen über ihre speziellen Anliegen und Fragen zu sprechen.

Präsidentin: Univ.- Prof. Dr. med. Ruth Kirschner-Hermanns
Karmeliterhöfe
Karmeliterstraße 10
52064 Aachen

Tel.: +49 (0)241 - 18 95 101
Fax: +49 (0)241 - 18 95 199
E-Mail: info@kontinenzzentrum-aachen.de
Homepage: www.kontinenzzentrum-aachen.de
Facebook: www.facebook.de/kontinenzzentrum

Eugen-Rehfish-Preis



Auf jeder jährlichen Tagung des FORUM URODYNAMICUM werden jeweils ein Eugen-Rehfish-Preis für die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der Grundlagenforschung und die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der angewandten klinischen Forschung vergeben.

Die Preise sind mit jeweils 3.000 € dotiert und werden von der Firma Pfizer GmbH gestiftet.

Biografie Eugen Rehfish

Eugen Rehfish's wissenschaftlicher Beitrag zur Urodynamik

B. Schönberger, Berlin †

Über Lebensumstände und Lebensdaten des Herrn Dr. Eugen Rehfish ist wenig bekannt. Ob er im Jahre 1862 geboren ist, konnten wir nicht belegen. Seine Publikationstätigkeit lässt aber Rückschlüsse auf seine berufliche Laufbahn und seine wissenschaftlichen Interessen zu. In der Deutschen Medizinischen Wochenschrift findet sich 1895 eine Arbeit „Ueber acute Spermatocystitis“ aus der Poliklinik des Herrn Privatdozenten Dr. Leopold Casper. Ein Jahr später erschienen ebenda „Neuere Untersuchungen über die Physiologie der Samenblasen“, die er im ersten anatomischen Institut in Berlin vornahm. Es ist auch nachzuweisen, dass Rehfish zusammen mit Leopold Casper (1859 1959) an der Weiterentwicklung des Zystoskops zur Ureterenkatheterisierung arbeitete.

Seine für uns wichtigen Untersuchungen „Ueber den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung“ führte er im Physiologischen Institut der Berliner Universität unter Mithilfe des Herrn PD Dr. Rene du Bois Reymond und unter Anleitung von Prof. Dr. J. Munk durch. Die Ergebnisse wurden in Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie 1897 auf 40 Seiten publiziert. Dabei war wichtig für ihn, welchem der Sphinkteren die entscheidende Bedeutung für die Kontinenzhaltung zukommt. Dazu führte er Hundever-suche durch.

Weiterhin suchte er eine Antwort auf die Frage, wie die normale Miktion eingeleitet wird und warum der Detrusordruck bereits vor Miktionsende absinkt. Dieses Problem wollte er am Lebenden klären. Er entwickelte die Versuchsanordnung, die wir aus mehreren Publikationen über die Geschichte der Urodynamik kennen (siehe Abbildung). Über einen Katheter wurde angewärmte Borsäurelösung in die Blase instilliert. Ein Dreiwegehahn erlaubte die Messung des Blasendruckes mit einem GAD'schen Blutdruckmessgerät. Unter die Urethralmündung wurde ein Trichter gestellt, der wiederum mit einem Harnflussmessgerät nach dem Luftverdrängungsprinzip verbunden war.

Er konnte nun die Druckhöhe der Blasenkontraktion vor und während der Miktion aufzeichnen. Dabei interessierte ihn lediglich das Druckverhalten bei Miktionsbeginn und der Druckabfall in der Blase bis zum Ende der Miktion. Der maximale Uroflow und die Uroflowkurve waren für ihn ohne Bedeutung. Nach diesen Untersuchungen entwickelte er die Lehre, dass die Miktion durch aktive primäre Sphinkter-Erschlaffung eingeleitet und unterhalten wird (O. Schwarz, 1926).

Seine zweite wichtige Publikation beschäftigte sich mit der Innervation der Blase (Virchow's Archiv, 1900). Dazu führte er zwischen 1897 und 1899 an 45 männlichen Hunden Stimulationsversuche am N. hypogastricus und N. erigens durch und beschrieb die Reaktion des Detrusors und des Sphinkters. Im Ergebnis seiner Erkenntnisse lehnte er die Theorie von M. v. Zeissl (1896) ab, der glaubte, dass sowohl der N. pelvicus (=N. erigens) als auch der N. hypogastricus aktivierende und hemmende Fasern enthalten müssten.

Auch wenn seine Theorien später verworfen wurden, so waren seine experimentellen und klinischen Versuche für die nächste Generation von großem Wert und wurden im Handbuch für Urologie durch O. Schwarz (1926) ausführlich gewürdigt.

Warum sich Eugen Rehfish in den nächsten Jahren der Kardiologie zuwandte, können wir bislang nicht erklären. Es finden sich Hinweise auf Vorträge im Verein für Innere Medizin in Berlin und mehrere ausführliche Publikationen in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift zwischen 1904 und 1918, die mit der gleichen Gründlichkeit wie die urodynamischen Veröffentlichungen vorbereitet worden waren. Er setzte sich hier mit Herzrhythmusstörungen, mit Endocarditis sowie der Elektrokardiographie und Herzfunktionsuntersuchungen auseinander. Wenngleich sich Eugen Rehfish vorzeitig von der Urologie verabschiedete, hat er mit seiner modernen Versuchsanordnung (Abb. 1) einen Meilenstein auf dem Weg zur modernen urologischen Funktionsdiagnostik hinterlassen. Diese Tatsache veranlasste das Forum Urodynamicum den Innovationspreis nach ihm zu benennen.

Versuchsordnung Eugen Rehfish

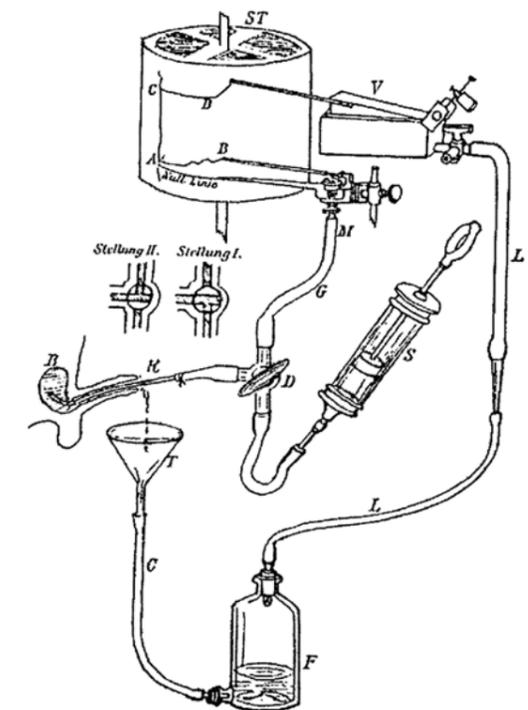
Der **Katheter K** kann durch den **Dreiwegehahn D** mit der **Spritze S** oder dem **Gad'schen Blutdruckmanometer M** verbunden werden.

Stellung I des Zapfens zeigt die Verbindung mit der Spritze.

Stellung II die Verbindung mit dem Manometer.

Aus der **Blase B** fließt der Inhalt durch den **Trichter T** in die **Flasche F** und setzt durch den **Luftschlauch L** den **Volumenschreiber V** in Bewegung.

Das **Manometer M** schreibt die **Druckkurve AB**, der **Volumenschreiber V** die **Volumenkurve CD** auf der **Schreibtrommel ST**.



Bonn in Zahlen

**FREUDE.
JOY.
JOIE.
BONN.**

Das Stadtgebiet:

Gesamtfläche 141,2 Quadratkilometer. Bebaute Fläche: 46,9 Quadratkilometer, also ein Drittel des Stadtgebietes (33,2 %). Wald dehnt sich auf 39,5 Quadratkilometern aus.

Die höchsten Bauwerke:

Funkmast auf dem Venusberg (180 m), Post-Tower (162,5 m), UN Campus (ehemaliges Abgeordneten-Hochhaus „Langer Eugen“) (117 m), Schornsteine der Heizkraftwerke Süd- und Karlstraße (98,8; 99,5 m) und der Müllverwertungsanlage (98 m), Vierungsturm der Münsterkirche (86,6 m), Stadthaus (72,1 m).

Bevölkerungsstruktur:

Am 1. Januar 2014: 320 128 Einwohner, davon männlich: 153 891, weiblich: 166 237. Unter den deutschen Städten nimmt Bonn damit Rang 19 ein. In Bonn wohnen 84 380 Personen mit Migrationshintergrund aus 178 Staaten der Erde, davon sind 43 980 Ausländer.

An erster Stelle unter den Zuwanderern stehen die Bürger aus der Türkei (10,1 %), es folgen Zuwanderer aus Polen (8,9 %) und Marokko (6,7 %). 37,7 % der Bonner Bevölkerung sind katholisch, 21,3 % evangelisch und 8,5 % islamisch. 3,7 % gehören einer sonstigen sowie 28,8 % keiner Glaubensgemeinschaft an.

Arbeitsplatz Bonn:

163.001 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (Stand: 30.09.2013). Bonn hat durch den positiven Wachstumstrend einen neuen Höchststand bei der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung erreicht. Gegenüber dem Jahr des Bonn/Berlin-Umzugsbeschlusses im Jahr 1991 mit 134.199 Beschäftigten hat deren Zahl somit um 28.802 zugenommen. Im Bonn/Berlin-Umzugsjahr 1999 wurden 148.130 Beschäftigte registriert.

Betriebe: 15.957 (Stand: 31.05.2012)

Anteil der Beschäftigten im Dienstleistungssektor 2013 (zum 30.9.2013): 91 %

Bonner UNO-Beschäftigte: rund 1.000

Rat der Stadt Bonn:

86 Mitglieder (27 CDU, 20 SPD, 16 Bündnis90/DIE GRÜNEN, 7 FDP, 5, Die Linke, 4 Bürgerbund Bonn, 3 AfD, 2 Piraten, 1 Bündnis für Innovation und Gerechtigkeit, 1, ProNRW' (Kommunalwahl 25.05.2014)

Oberbürgermeister: Jürgen Nimptsch, SPD

Finanzen: Gesamtbetrag des Doppel-Haushaltsplanes 2013/14: je ca. 1,1 Milliarden Euro

Quelle: Statistikstelle der Bundesstadt Bonn

Sehenswertes in Bonn

Bonn gilt seit jeher als Kulturstadt. Aus dieser Tradition hat sich in allen kulturellen Sparten ein vielfältiges, lebendiges und erfolgreiches Kulturleben entwickelt, das von zahlreichen Mitwirkenden bereichert wird.



Altes Rathaus

Markt | 53111 Bonn

1737-1738 unter Kurfürst Clemens August erbaut. Die Freitreppe ist weltbekannt durch unzählige Empfänge hoher Staatsgäste.

Öffnungszeiten: Repräsentationsräume jeden ersten Samstag von Mai bis Oktober 12-16 Uhr

U-Bahn: 16, 63, 66 | H: Universität/Markt



Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Regina-Pacis-Weg 3 | 53113 Bonn

Tel. 0228-737647 | Fax 0228-737451 | www.museen.uni-bonn.de

Die Universität Bonn, ehemalige Kurfürstliche Residenz, wurde im Jahre 1818 von König Friedrich-Wilhelm III gegründet. Mit dem langen Ostflügel reicht der Bau fast an den Rhein. Eingefügt ist das „Koblenzer Tor“ von Michel Leveilly, über dem ein vergoldeter Erzengel thronet. Über dem Koblenzer Tor befindet sich das Ägyptische Museum mit einer Sammlung von Aegyptiaca mit rund 3000 Originalobjekten aus dem Zeitraum von 4000 v. Chr. bis 300 n. Chr. Der Hofgarten grenzt an das Hauptgebäude der Universität und das Akademische Kunstmuseum, welches unter anderem über eine der weltweit größten Sammlungen von Gipsabgüssen antiker Skulpturen verfügt.

U-Bahn: 16, 63, 66 | H: Universität/Markt



Poppelsdorfer Schloss und Botanische Gärten der Universität Bonn

Meckenheimer Allee 171 | 53115 Bonn

Tel. 0228-735523 | Fax 0228-739058 | www.botgart-uni-bonn.de

Das ehemalige Sommerschloss des Kurfürsten Clemens August ist Endpunkt der Poppelsdorfer Allee und beherbergt das Mineralogische Museum mit einer beachtlichen Sammlung. 1818 wurde es für die naturwissenschaftliche Sammlung der Universität bestimmt. Die Botanischen Gärten am Schloss gehören zu den ältesten – und mit einem 11.000 verschiedene Arten umfassenden Pflanzenbestand – auch zu den artenreichsten Gärten in Deutschland. In den elf Gewächshäusern finden sich unter anderem auch die größten Seerosen der Welt, deren Blätter bis zu 80 Kilogramm Gewicht tragen können. Ein weiterer Anziehungspunkt ist die Titanwurz mit der weltweit größten Blüte.

Botanische Gärten, Öffnungszeiten : Nov.-März: Mo-Fr 10-16 Uhr
Gewächshäuser, Öffnungszeiten: Mo-Fr 10-12 Uhr und 14-16 Uhr | Apr.-Okt.: So 10-17.30 Uhr
Bus: Linie 601, 602, 603 und 631 | H: Botanischer Garten

Botanische Gärten, Öffnungszeiten : Nov.-März: Mo-Fr 10-16 Uhr

Gewächshäuser, Öffnungszeiten: Mo-Fr 10-12 Uhr und 14-16 Uhr | Apr.-Okt.: So 10-17.30 Uhr

Bus: Linie 601, 602, 603 und 631 | H: Botanischer Garten

Sehenswertes in Bonn



Sterntor

Münsterplatz | Tel. 0228 - 985880

Das Sterntor an der Nordseite des Bottlerplatzes ist Zeugnis der mittelalterlichen Stadtbefestigung der Stadt und besteht teilweise aus Resten des ursprünglichen Sterntors, sowie aus Resten der Stadtmauer und eines alten Halbturms.



Münsterbasilika mit Kreuzgang

www.bonner-muenster.de

Das neunhundertjährige Münster wurde auf einem römischen Gräberfeld errichtet. Die besonderen Attribute der Basilika sind der romanische Kreuzgang und der kräftige, aber dennoch schlank wirkende Vierungsturm mit 92 Metern Höhe.

Öffnungszeiten: täglich 7-19 Uhr | Kreuzgang: Mo-Sa 9-17 Uhr
Bahn: 16, 61, 62, 63, 66 | H: Hauptbahnhof



Bonner Rheinpromenaden | Rheinauenpark | Alter Zoll

Die Rheinpromenaden in Bonn gehören zu den schönsten in Deutschland. Der Rheinauenpark, das ehemalige Gelände der Bundesgartenschau 1979, bietet nicht nur ein weitverzweigtes Fußwegenetz, sondern u.a. auch einen Japanischen Garten und einen großen Auensee, der im Sommer zum Rudern einlädt. Einen besonders schönen Blick über den Rhein und das gesamte Siebengebirge bietet dem Besucher der „Alte Zoll“.



Godesburg

Auf dem Godesberg | 53177 Bonn
Tel. 0228 - 316071 | Fax 0228 - 311218 | www.godesburg.de

Sie bildet den Auftakt der Burgenromantik am Rhein. Baubeginn 1210. Im Mittelalter bevorzugter Aufenthaltsort des Kölner Kurfürsten, heute Restaurant und beliebter Aussichtspunkt. Aufstieg auf den 32 Meter hohen Burgfried.

Öffnungszeiten:
Besichtigung der Michaelskapelle Mai-Okt. täglich 9-18 Uhr
U-Bahn: 16, 63 | H: Plittersdorfer Straße

Beethovenstadt Bonn

Beethovenhaus

Bonngasse 18-26 | 53111 Bonn | Tel. 0228 - 98175-0
Fax 0228 - 98175-26 | www.beethoven-haus-bonn.de

Öffnungszeiten:

Nov-März Mo-Sa 10-17 Uhr, So- und Feiertage 11-17 Uhr
Apr.-Okt. Mo-Sa 10-18 Uhr, So- und Feiertage 11-18 Uhr

Hier kam Ludwig van Beethoven im Jahre 1770 zur Welt. Das weitgehend original erhaltene Geburtshaus beherbergt die umfangreichste Beethovensammlung weltweit:

Gemälde und Portraits, Autographen und Erstdrucke bedeutender Werke, Beethovens letzter Flügel, seine Streichquartettinstrumente und Hörrohre. Zu sehen ist auch das Geburtszimmer des großen Komponisten. Zusätzliches Highlight ist das Digitale Beethoven-Haus als innovatives, interaktives Besucherangebot.

U-Bahn: 62, 66 | H: Bertha-von-Suttner-Platz / Beethovenhaus

Audio-visuelle City Tour „i-tour“

Ludwig van Beethoven ist ein Muss bei Ihrem Bonn-Aufenthalt. Unternehmen Sie eine Audio-Stadtführung auf eigene Faust! Mittels eines MP4-Players (PDA) können Sie ganz individuell eine Führung durch Bonn unternehmen, ohne sich einer Gruppe anschließen zu müssen. Neben Erläuterungen zu den Sehenswürdigkeiten bietet der Audio-Guide die Möglichkeit, Ausschnitte bedeutender Musikstücke zu genießen.

Dauer: ca.1 Stunde | Tagesausleihe: 7,50 €, erhältlich in der Bonn Information

Beethovens Bonn: Auf den Spuren des weltberühmten Komponisten

1770 wurde Ludwig van Beethoven in Bonn geboren und lebte hier, bis er 1792 nach Wien ging und zu einem der berühmtesten Komponisten der Welt wurde. Sie besuchen verschiedene Orte seines Wirkens und finden faszinierende Einblicke in sein Leben. Stationen des Rundgangs sind die Remigiuskirche mit seinem Taufstein, das Beethovenendenkmal auf dem Münsterplatz, die Skulptur „Beethoven“ vor der Beethovenhalle und die Führung durch sein Geburtshaus. Diese Tour kann nur von Gruppen gebucht werden.

Dauer: 2 oder 3 Stunden

Preis/Honorar: ab 90 € zzgl. Eintrittsgeld (optional)

Information/Buchung: Tel. 0228 - 773 921 | Fax 0228 - 773920

E-Mail: bonntouren@bonn.de



Museen in Bonn



Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland
Friedrich-Ebert-Allee 4 | 53113 Bonn
Tel. 0228 - 9171-200 | Fax 0228.9171-209 | www.kah-bonn.de

Das Haus für hochkarätige Wechsellstellungen bietet ein abwechslungsreiches Kulturprogramm von internationaler Bedeutung. Mit seinem Programm macht es die Strömungen der deutschen, der europäischen und der weltweiten kulturellen Entwicklungen und deren vielschichtige Beziehungen sichtbar.

Öffnungszeiten: Di und Mi 10-21 Uhr, Do-So und feiertags 10-19 Uhr, Fr für Schulklassen ab 9 Uhr freier Eintritt.
U-Bahn: 16, 63, 66 | H: Heussallee/Museumsmeile



Kunstmuseum Bonn
Friedrich-Ebert-Allee 2 | 53113 Bonn | Tel. 0228 - 776260
Fax 0228 - 7762 20 | www.kunstmuseum-bonn.de

Das Kunstmuseum Bonn präsentiert moderne Kunst des 20. Jahrhunderts. Sammlungsschwerpunkte sind „August Macke und die Rheinischen Expressionisten“ sowie „Deutsche Kunst nach 1945“.

Öffnungszeiten: Di-So 11-18 Uhr, Mi 11-21 Uhr
U-Bahn: 16, 63, 66 | H: Heussallee/Museumsmeile



Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig
Adenauerallee 160 | 53113 Bonn | Tel. 0228 - 91 22-211
Fax 0228 - 91 22-212 | www.zfmk.de

Eines der größten und bedeutendsten Naturkunde-Museen Deutschlands. Ausstellungen mit mehr als 3000 Exponaten geben einen reizvollen Einblick in die Vielfalt der Tierwelt.

Öffnungszeiten: Di, Do-So 10-18 Uhr, Mi 10-21 Uhr
U-Bahn: 16, 63, 66 | H: Museum Koenig



Deutsches Museum Bonn
im Wissenschaftszentrum | Ahrstraße 45 | 53175 Bonn
Tel. 0228-30 22 55 | Fax 0228-30 22 54 | www.deutsches-museum.de

Das Deutsche Museum ist das erste Museum für zeitgenössische Forschung und Technik in Deutschland. Hier werden bahnbrechende Entdeckungen von Nobelpreisträgern und viele andere technische Meisterleistungen seit 1945 in Deutschland gezeigt.

Öffnungszeiten: Di-So 10-18 Uhr und am Ostermontag und Pfingstmontag | U-Bahn: 16, 63 | H: Hochkreuz/Museum Bonn

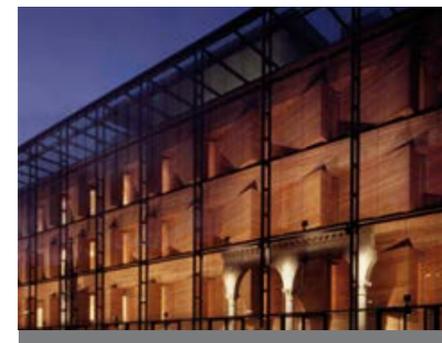
Museen in Bonn



Arithmeum
im Forschungsinstitut für Diskrete Mathematik
Lennéstraße 2 | 53113 Bonn | Tel. 0228 - 73 8790
Fax 0228 - 738771 | www.arithmeum.uni-bonn.de

Von bizarren Räderwerken des mechanischen Rechnens bis zu modernsten höchstintegrierten Logikchips, historischen Rechenbüchern bis zurück in Gutenbergs Zeit.

Öffnungszeiten: Di-So 11-18 Uhr
U-Bahn: 16, 63, 66 | H: Universität/Markt



LVR - Landesmuseum Bonn
Colmantstraße 14-16 | 53115 Bonn
Tel. 0228 - 20 70-0 | Fax 0228 - 20 70-299 | www.rlmb.lvr.de
www.neanderthal.de/kids-co/neanderthaler

Das LVR-Landesmuseum präsentiert als neues und modernes Themenmuseum seine Schätze aus rheinischer Kunst- und Kulturgeschichte vom Neandertaler bis zur Kunst unserer Tage.

Öffnungszeiten: Di-So 10-18 Uhr, Mi 10-21 Uhr
Straßenbahn/U-Bahn: 16, 18, 61, 62, 63, 66 | H: Hauptbahnhof



Frauenmuseum
Im Krausfeld 10 | 53111 Bonn | Tel. 0228 - 6913 44
Fax 0228 - 696164 | www.frauenmuseum.de

Das 1981 gegründete Frauenmuseum dient der Förderung von Kunst, Kultur und Wissenschaft von Frauen.

Öffnungszeiten: Di-Sa 14-18 Uhr, So 11-18 Uhr
Stadtbahn: 61 | H: Rosental



Stadtmuseum Bonn
Franziskanerstraße 9 | 53111 Bonn | Tel. 0228 - 7728 77
Fax 0228 - 7742 98 | www.bonn.de/stadtmuseum

Grundstock der Sammlung legten Stiftungen und Schenkungen Bonner Bürger seit dem Ende des vergangenen Jahrhunderts. Die Dauerausstellung dokumentiert die 2000 Jahre alte Stadtgeschichte.

Öffnungszeiten:
Do-Sa 13-18 Uhr, So 11.30-17 Uhr, Mo 9.30-14 Uhr
U-Bahn: 16, 63, 66 | H: Universität/Markt

Museen in Bonn



August-Macke-Haus

Bornheimer Straße 96 | 53119 Bonn | Tel. 0228 - 655531
Fax 0228 - 6915 50 | www.august-macke-haus.de

Von 1911 bis 1914 lebte und arbeitete August Macke in diesem Haus, dessen Atelier unter dem Dach 1990 wieder hergestellt wurde. Zu sehen sind Originale des Künstlers, eine bebilderte Biografie sowie wechselnde Ausstellungen zum „Rheinischen Expressionismus“.

Öffnungszeiten:
Di-Fr 14.30-18 Uhr, Sa, So und feiertags 11-17 Uhr
Bus: 602 | H: Eifelstraße/August-Macke-Haus

Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland

Willy-Brandt-Allee 14 | 53113 Bonn | Tel. 0228 - 91 65-0 | Fax 0228 - 91 65-302 | www.hdg.de

Das Haus der Geschichte zeigt in seiner Dauerausstellung deutsche Zeitgeschichte vom Ende des Zweiten Weltkrieges bis in die Gegenwart. Das Museum präsentiert Politik-, Wirtschafts- und Gesellschaftsgeschichte, Lebensbedingungen des Alltags sowie wichtige Aspekte aus Kunst und Kultur anhand von rund 7000 Original-Exponaten. Wechselnde Ausstellungen und Veranstaltungen ergänzen das Programm.

Im Haus der Geschichte an der Museumsmeile verdeutlicht dieser VW T1 das Lebensgefühl der 1970er-Jahre. Der Bulli wurde übrigens tatsächlich in Kalifornien mit Blümchen verziert und so zum Symbol der „Flower-Power-Generation“.



Öffnungszeiten:
Di-Fr 9-19 Uhr, Sa, So und Feiertage 10-18 Uhr
Eintritt: frei!
U-Bahn: 16, 63, 66 | H: Heussallee/Museumsmeile

Informationen zu vielen weiteren Museen der Universität Bonn finden Sie unter www.museen.uni-bonn.de

© alle Bonner Fotos inkl. Titelbild: Michael Sondermann/Bundesstadt Bonn

Sponsoren der Jahrestagung 2015 in Bonn

Das Forum Urodynamicum e.V. bedankt sich bei allen Sponsoren für die vielfältige Unterstützung unserer wissenschaftlichen Aktivitäten, ohne die die Ausrichtung des Kongresses in der vorliegenden Form nicht möglich wäre.

Platinsponsoren



Goldensponsoren



Silbersponsoren & Sponsoren



**Weiter denken.
Weiter gehen.
In eine neue Dimension!**

**NEU seit 1.6.2014
FIRST IN CLASS
Erster Beta-3-Rezeptor-Agonist**



Betmiga™
Mirabegron

Der nächste Schritt bei OAB



Betmiga™ 25 mg Retardtabletten, Betmiga™ 50 mg Retardtabletten. Wirkstoff: Mirabegron. **Zusammensetzung:** Betmiga™ 25 mg Retardtabletten: Eine Tablette enthält: Wirkstoff: 25 mg Mirabegron. Betmiga™ 50 mg Retardtabletten: Eine Tablette enthält: Wirkstoff: 50 mg Mirabegron. **Sonstige Bestandteile:** Tablettkern: Macrogole, Hydroxypropylcellulose, Butylhydroxytoluol, Magnesiumstearat; Filmüberzug: Hypromellose, Macrogol, gelbes Eisenoxid (E172), rotes Eisenoxid (E172) (nur 25 mg Tabletten). **Anwendungsgebiete:** Symptomatische Therapie von imperativem Harndrang, erhöhter Miktionsfrequenz und/oder Dranginkontinenz, die bei Erwachsenen mit überaktiver Blase (OAB, overactive bladder) auftreten können. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff Mirabegron oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Häufig (≥ 1/100, < 1/10): Harnwegsinfektion, Tachykardie. Gelegentlich (≥ 1/1.000, < 1/100): Scheideninfektion, Zystitis; Palpitation, Vorhofflimmern; Dyspepsie, Gastritis; Urtikaria, Ausschlag, makulöser Ausschlag, papulöser Ausschlag, Pruritus; Gelenkschwellung; vulvovaginaler Pruritus; Blutdruck erhöht, GGT erhöht, AST erhöht, ALT erhöht. Selten (≥ 1/10.000, < 1/1.000): Augenlidödem; Lippenödem; leukozytostatische Vaskulitis, Purpura. **Warnhinweise:** Für Kinder unzugänglich aufbewahren. **Verschreibungspflichtig.** Weitere Einzelheiten enthalten die Fach- und Gebrauchsinformation. **Pharmazeutischer Unternehmer:** Astellas Pharma Europe B.V., Sylviusweg 62, 2333 BE Leiden, Niederlande; Deutsche Vertretung des pharmazeutischen Unternehmers: Astellas Pharma GmbH, Postfach 50 01 66, 80971 München **Stand:** April 2014

Urodynamikkurs

Indikation und Durchführung der urodynamischen Messung mit anschließender Kurvendiskussion

Wann:

20. Februar 2015 - 17:15 Uhr

Wo:

Neuro-Urologische Ambulanz des Neurologischen Rehabilitationszentrums „Godeshöhe“

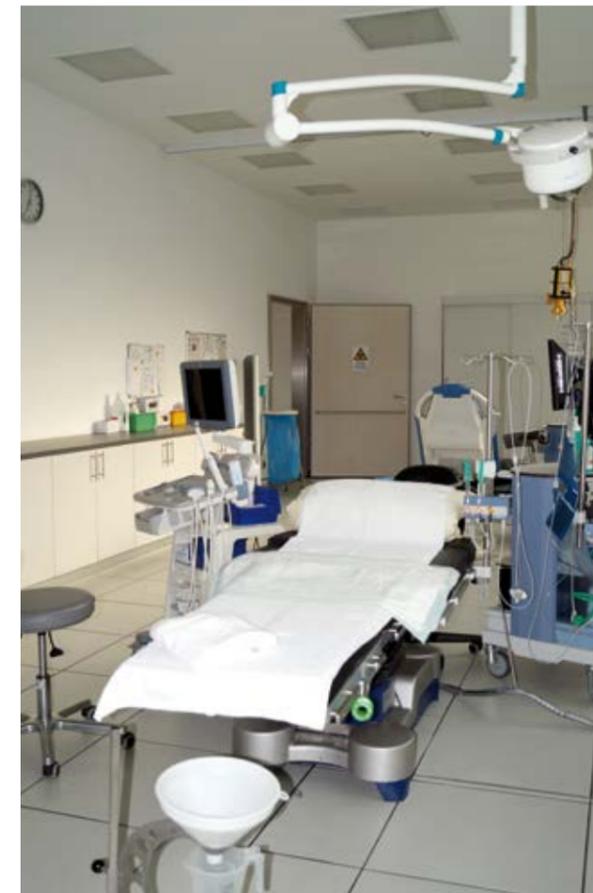
Dauer:

30 Minuten - Evaluation urodynamischer Untersuchung

45 Minuten - Kurvevaluation in Kleingruppen an mehreren Messcomputern

Teilnahme ist auf maximal 18 Teilnehmer begrenzt

Kursgebühr: 25,00 Euro



Neuro-Urologische Ambulanz
des Neurologischen Rehabilitationszentrums „Godeshöhe“

Beschreibung

Den Teilnehmer/-innen werden die theoretischen Grundlagen sowie die praktische Durchführung von urodynamischen Untersuchungen (Blasendruckmessungen, Uroflow) in Kleingruppen an urodynamischen Messplätzen vermittelt.

Es werden Strategien zur Ableitung von Diagnosen und zur Erarbeitung von Therapien diskutiert.

Anhand der Untersuchungsergebnisse wird festgelegt, wann eine urodynamische Untersuchung zielgerecht einzusetzen ist.

Wissenschaftliches Programm
26. Jahrestagung Forum Urodynamicum e.V.
 20. bis 21. Februar 2015 in Bonn

Freitag 20. 02. 2015 – Tag 1

8:00 - 8:30	Registrierung
8:30 - 8:45	<p>Begrüßung durch</p> <p>Univ.-Prof. Dr. med. Ruth Kirschner-Hermans Prof. Dr. med. Dr. h.c. Stefan C. Müller Prof. Dr. med. Hans Karbe Prof. Dr. med. Klaus Höfner</p>
8:45 - 9:00	<p>Exoskeletale Neurorehabilitation Querschnittsgelähmter</p> <p>Dr. med. Mirko Aach</p> <p>Arzt für Orthopädie/ Unfallchirurgie Oberarzt der Abteilung für Rückenmarkverletzte; Bergmannsheil Bochum</p>
09:00 - 10:30	<p>Sitzung 1 - Neuro-Urologie / Diagnostik</p> <p>Moderation 1: Priv.-Doz. Dr. med. Niels Allert</p> <p>Facharzt für Neurologie Facharzt für physikalische und rehabilitative Medizin Oberarzt; Neurologisches Rehabilitationszentrum Godeshöhe</p> <p>Moderation 2: Dr. med. Albert Kaufmann</p> <p>Facharzt für Urologie Chefarzt des Zentrums für Kontinenz und Neuro-Urologie Kliniken Maria Hilf GmbH; Mönchengladbach</p>
9:00 - 9:15	<p>Neuro-Urologie - Neuroregeneration bei MS</p> <p>Priv.-Doz. Dr. med. Marcus Müller Facharzt für Neurologie Oberarzt der Klinik und Poliklinik für Neurologie; Universitätsklinikum Bonn</p>
9:15 - 9:30	<p>Abstract 1 In-vivo Darstellung des neuronalen Netzwerkes der Innervation des unteren Harntraktes mit DTI-fiber tracking</p> <p>Herr Dr. Jens Wöllner / Neuro-Urologie, Schweizer Paraplegiker Zentrum; Herr Peter Zweers / Radiologie, Schweizer Paraplegiker Zentrum; Herr Dr. Jörg Krebs / Clinical Trial Unit, Schweizer Paraplegiker Zentrum; Herr Prof. Dr. Jürgen Pannek / Neuro-Urologie, Schweizer Paraplegiker Zentrum</p>

9:30 - 9:45	<p>Abstract 2 Autonomic dysreflexia and repeatability of cardiovascular changes during same session repeat urodynamic investigation in women with suprasacral spinal cord injury</p> <p>Herr Dr. Matthias Walter / Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Frau Dr. Stephanie C. Knüpfer / Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Lorenz Leitner / Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Ulrich Mehnert / Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr PD Martin Schubert / Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Prof. Armin Curt / Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; PD Thomas M. Kessler / Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland</p>
9:45 - 10:00	<p>Abstract 3 Supraspinal responses to automated, repetitive bladder filling in healthy subjects - An fMRI study</p> <p>Herr Dr. Matthias Walter / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Lorenz Leitner / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Lars Michels / Institute of Neuro-Radiology, University of Zürich, University Hospital Zürich, Zürich, Switzerland; Herr Prof. Spyros Kollias / Institute of Neuro-Radiology, University of Zürich, University Hospital Zürich, Zürich, Switzerland; Herr PD Thomas M. Kessler / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Ulrich Mehnert / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland</p>
10:00 - 10:15	<p>Abstract 4 Supraspinal control of lower urinary tract function in patients with spinal cord injury: An fMRI study</p> <p>Herr Dr. Lorenz Leitner / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Centre & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Matthias Walter / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Centre & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Patrick Freund / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Centre & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Ulrich Mehnert / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Centre & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Frau Dr. Martina Liechti / Department of Brain Repair and Rehabilitation, UCL Institute of Neurology, UCL, London, United Kingdom; Herr Dr. Lars Michels / Institute of Neuro-Radiology, University of Zürich, University Hospital Zürich, Zürich, Switzerland; Herr Prof. Dr. Spyros Kollias / Institute of Neuro-Radiology, University of Zürich, University Hospital Zürich, Zürich, Switzerland; Herr PD Thomas M. Kessler / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Centre & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland</p>
10:15 - 10:45	Kaffeepause (in der Industrieausstellung)

10:45 - 12:00 **Sitzung 2 - Grundlagenforschung**

Moderation 1:

Priv.-Doz. Dr. med. Dr. phil. Thomas Bschiepfer, F.E.B.U.

Fellow of the European Board of Urology
Facharzt für Urologie
Medikamentöse Tumorthherapie - Andrologie
Naturheilverfahren - Notfallmedizin
Chefarzt
Klinik für Urologie, Andrologie und Kinderurologie
Klinikum Weiden / Kliniken Nordoberpfalz AG

Moderation 2:

Priv.-Doz. Dr. med. Claudius Füllhase

Facharzt für Urologie
Oberarzt
Urologische Klinik und Poliklinik
Universitätsklinikum Rostock

10:45 - 11:00 **Abstract 5**

Der muskarinische Rezeptor 2 vermittelt einen negativen autokrinen Feedbackmechanismus in urethralen Bürstenzellen bei Aktivierung durch Bitterstimuli

Herr Dr. Klaus Deckmann / Institut für Anatomie und Zellbiologie, JLU Giessen; Frau Prof. Dr. Gabriela Krasteva-Christ / Institut für Anatomie und Zellbiologie, JLU Giessen; Herr Dr. Amir Rafiq / Institut für Anatomie und Zellbiologie, JLU Giessen; Herr Paul Scholz / Lehrstuhl für Zellphysiologie, Ruhr-Universität Bochum; Frau Dr. Sabrina Baumgart / Lehrstuhl für Zellphysiologie, Ruhr-Universität Bochum; Herr PD Thomas Bschiepfer / Klinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie, Klinikum Weiden; Herr Prof. Dr. Wolfgang Kummer / Institut für Anatomie und Zellbiologie, JLU Giessen

11:00-11:15 **Abstract 6**

Die Selbstbestimmung der Harnblase – Existenz eines blaseneigenen, katecholaminergen Systems

Herr Dr. Uwe Pfeil / Anatomie und Zellbiologie, Justus-Liebig-Universität Gießen; Frau Liane Renno / Anatomie und Zellbiologie, Justus-Liebig-Universität Gießen; Herr Prof. Dr. Wolfgang Kummer / Anatomie und Zellbiologie, Justus-Liebig-Universität Gießen

11:15 - 11:30 **Abstract 7**

Charakterisierung der Zytotoxizität und Degradation eines biodegradierbaren mPEG Trägerpolymer für intravesikale Anwendungen

Herr Patrick Arndt / Urologische Klinik der Uniklinik der RWTH Aachen; Frau Nadine Huppertz / Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn; Frau Dorothea Leonhäuser / Urologische Klinik der Uniklinik der RWTH Aachen; Frau Katja Stollenwerk / Urologische Klinik der Uniklinik der RWTH Aachen; Frau Dr. Barbara Dittrich / DWI an der RWTH Aachen; Herr Daniel Kaltbeitzel / Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen; Herr Dr. Ulrich Schwantes / Dr. R. Pfleger GmbH; Herr Dr. Joachim Grosse / Urologische Klinik der Uniklinik der RWTH Aachen

11:30 - 11:45 **Abstract 8**

Oral versus. continuous low dose intravesical administration of Trosipiumchloride (TC) in Göttingen Minipigs (GM) monitored by radiotelemetric natural filling cystometry (CM) – a comparative study

Frau Nadine Huppertz / Neuro-Urologie, Universitätsklinikum Bonn; Frau Dorothea Leonhäuser / Klinik für Urologie, Universitätsklinik RWTH Aachen University; Frau Katja Strick / Klinik für Urologie, Universitätsklinik RWTH Aachen University; Frau Dr. Isabella Zraik / Klinik für Urologie, Universitätsklinik RWTH Aachen University; Herr Dr. Ulrich Schwantes / Dr. Pfleger Arzneimittel, Bamberg; Herr Dr. Joachim Grosse / Klinik für Urologie, Universitätsklinik RWTH Aachen University

11:45 - 12:00 **Abstract 9**

The Quantification of Nighttime Micturition with an Ambulatory Sensor Based System

Frau Dr. Verena Huppert / Urologische Klinik, Universitätsklinikum Erlangen; Herr Jan Paulus / Institut für Mustererkennung, FAU Erlangen; Frau Ute Paulsen / Dr. Wilmar Schwabe GmbH und Co; Herr Dr. Martin Burkart / Dr. Wilmar Schwabe GmbH und Co; Herr Prof. Dr. Bernd Wullich / Urologische Klinik, Universitätsklinikum Erlangen; Herr Prof. Dr. Björn Eskofier / Institut für Mustererkennung, FAU Erlangen

12:00 - 13:00 Mittagspause (in der Industrieausstellung)

12:00 - 12:30 Mitgliederversammlung Forum Urodynamicum e.V. (Besprechungsraum; Etage +1)

13:00 - 14:30 **Sitzung 3 – Lebensqualität bei Schmerz & Inkontinenz**

Moderation 1:

Prof. Dr. med. Arndt van Ophoven

Facharzt für Urologie
Leitender Arzt der Neuro-Urologie des Marien Hospital Herne und des Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum

Moderation 2:

Dr. Annette Kohler, M.D. UK

Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe
Ärztin der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn und des Neurologischen Rehabilitationszentrums Godeshöhe

13:00 - 13:30 **Beckenbodenschmerz – Worüber reden wir?**

Prof. Dr. med. Regula Doggweiler

Fachärztin für Urologie, spez. Neurourologie
KontinenzZentrum Hirslanden, Schweiz

Je nach dem mit wem wir sprechen, wird etwas anderes verstanden, wenn wir über Beckenbodenschmerzen sprechen. Der Urologe denkt an Interstitielle Zystitis und chronische Prostatitis, der Gynäkologe an Endometriose, der Gastroenterologe an Reizdarm usw. Aber wenn wir mit der/dem Patientin/en kommunizieren wird klar, dass Organe gleichzeitig befallen sein können und dass die Person als Ganzes untersucht werden muss, um wirklich einen effektiven Behandlungsplan entwickeln zu können.

Dieser Vortrag wird Informationen geben über die Terminologie der chronischen Beckenbodenschmerzen, über neue Forschungsrichtungen und mögliche multidisziplinäre Behandlungen.

13:30 - 13:45	Inkontinenzdiagnostik und Therapie beim geriatrischen Patienten – was ist sinnvoll? Priv.-Doz. Dr. med. Andreas Wiedemann Facharzt für Urologie Spezielle urologische Chirurgie Andrologie Medikamentöse Tumorthherapie Chefarzt der Urologie des EVK Witten der Diakonie Ruhr
13:45 - 14:00	Detrusorunteraktivität – ein zu wenig diagnostiziertes Problem? Prof. Werner Schäfer Division of Geriatrics Medicine Continence Research Unit Pittsburgh, USA
14:00 - 14:15	Abstract 10 Effektivität und Sicherheit der bilateralen pudendalen Neuromodulation: Langzeitergebnisse bei Patienten mit pudendaler Neuralgie über ein medianes Follow up von 1,5 Jahren Herr Kai Heinze / Schwerpunkt für Neuro-Urologie, Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum; Herr Dr. Ulrich Thiem / Abteilung für medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie der Ruhr-Universität Bochum; Frau Nicolette Münstermann / Schwerpunkt für Neuro-Urologie, Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum; Frau Silvia Geisel / Schwerpunkt für Neuro-Urologie, Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum; Herr Prof. Dr. Arndt Van Ophoven / Schwerpunkt für Neuro-Urologie, Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum
14:15 - 14:30	Abstract 11 Kadaverstudie zur standardisierten Elektrodenplatzierung bei inguinale Neuromodulation zur minimalinvasiven Therapie der chronischen Testalgie Frau N. Münstermann / Schwerpunkt für Neuro-Urologie Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum; Herr K. Heinze / Schwerpunkt für Neuro-Urologie Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum; Frau S. Geisel / Schwerpunkt für Neuro-Urologie Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum; Herr R. Hörmann / Department für Anatomie, Histologie und Embryologie Sektion für Klinisch Funktionelle Anatomie, Medizinische Universität Innsbruck; Frau H. Fritsch / Department für Anatomie, Histologie und Embryologie Sektion für Klinisch Funktionelle Anatomie, Medizinische Universität Innsbruck; Herr A. van Ophoven / Schwerpunkt für Neuro-Urologie Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum
14:30 - 15:00	Kaffeepause (in der Industrieausstellung)

15:00 - 16:15	Sitzung 4 – Kinder / Urodynamik Moderation 1: Priv.-Doz. Dr. med. Sebastian Rogenhofer Facharzt für Urologie Oberarzt, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie; Universitätsklinikum Bonn Moderation 2: Prof. Werner Schäfer Division of Geriatrics Medicine Continence Research Unit
15:00 - 15:15	Neurogene Blasenfunktionsstörung beim Kind – Diagnostik und konservative Therapieansätze Dr. med. Iris Rübben Fachärztin für Urologie, FEAPU Sektion für Kinder- und Jugendurologie; Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Essen
15:15 - 15:30	Operativ-rehabilitative Maßnahmen bei neurogener Blase im Kindesalter Prof. Dr. med. Dorothea Rohrmann Fachärztin für Urologie Oberärztin der Klinik für Urologie, Universitätsklinikum RWTH Aachen Leiterin der Sektion Kinderurologie, Universitätsklinikum RWTH Aachen
15:30 - 15:45	Abstract 12 Einnässen im Kindes- und Jugendalter: Monozentrische Erfahrung bei etwa 2.000 Patienten – Eine retrospektive Analyse der ersten 500 Fälle Dr. med. Albert Kaufmann, Kliniken Maria Hilf GmbH, Mönchengladbach
15:45 - 16:00	Abstract 13 Urodynamic investigation: A sensible tool to define normal lower urinary tract function? Herr Dr. Lorenz Leitner / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Matthias Walter / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr Dr. Ulrich Mehnert / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Herr PD Thomas M. Kessler / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland
16:00 - 16:15	Abstract 14 Die Rolle der ambulanten Urodynamischen Überwachung bei der Differenzierung der unteren Harnwege-Dysfunktionen Herr Dr. Mohammad Sajjad Rahnama'i / Maastricht University Medical Center; Herr Dr. Kevin Rademakers / Maastricht University Medical Center; Frau Dr. Jamie Drossaerts / Maastricht University Medical Center; Herr Dr. Gommert van Koevinge / Maastricht University Medical Center
16:15 - 16:45	Kaffeepause (in der Industrieausstellung)

16:45 - 17:15	Jahresvollversammlung des Forum Urodynamicum e.V.
17:15 - 17:45	Urodynamikkurs – Einführung in spezielle Fragestellungen (Teilnahme mit Voranmeldung) (Besprechungsraum +2)
17:45 - 18:30	Urodynamikkurs - Diskussion an Hand von ausgewählten Kurven in Kleingruppen (Besprechungsraum +2)
19:30	Gesellschaftsabend im TAO Mildred-Scheel-Straße 1, 53175 Bonn

Samstag 21. 02. 2015 – Tag 2

8:30 - 9:00	Registrierung
9:00 - 10:15	<p>Sitzung 5 - Operative Therapien</p> <p>Moderation 1: Prof. Dr. med. Sebastian Wille</p> <p>Leitender Oberarzt Urologie der Uniklinik Köln Leitung Studienzentrale Koordinator Kontinenz- und Beckenbodenzentrum Medikamentöse Tumorthherapie - Andrologie</p> <p>Moderation 2: Priv.-Doz. Dr. med. Gert Naumann</p> <p>Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe Chefarzt im HELIOS Klinikum Erfurt</p>
9:00 - 9:15	<p>Drowning on Dry Land – Kontinenztherapie bei der Frau</p> <p>Priv.-Doz. Dr. med. Gert Naumann</p> <p>Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe Chefarzt im HELIOS Klinikum Erfurt</p>
9:15 - 9:30	<p>Drowning on Dry Land – Operative Kontinenztherapie beim Mann</p> <p>Dr. med. Ralf Anding</p> <p>Facharzt für Urologie Spezielle Urologische Chirurgie Medikamentöse Tumorthherapie Leitender Oberarzt der Neuro-Urologie im Universitätsklinikum Bonn</p>

9:30 - 9:45	<p>Abstract 15 AdVance XP: 2-Jahres-Ergebnisse einer prospektiven und multizentrischen Studie</p> <p>Herr Markus T. Grabbert / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland; Herr Benedikt Klehr / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland; Herr Prof. Dr. Christian Gozzi / Marienlinik Bozen, Italien; Herr Dr. Alexander Kretschmer / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland; Herr PD Peter Rehder / Universitätsklinik für Urologie Innsbruck, Österreich; Herr PD Florian May / Urologie Dachau, Deutschland; Herr Prof. Dr. Christian G. Stief / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland; Herr Dr. Roland Homberg / Klinik für Urologie und Kinderurologie - St. Barbara-Klinik GmbH Hamm, Deutschland; Herr Dr. Peter Gebhartl / Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck, Österreich; Frau PD Ricarda M. Bauer / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland</p>
9:45 - 10:00	<p>Abstract 16 Harnblasenentleerungsstörung im Rahmen eines Deszensus Perinei-Syndroms</p> <p>Herr Mohamed Issam Zabad / Klinik für Urologie, Knappschaftskrankenhaus Sulzbach; Herr PD Hinnerk Gebhardt / Klinik für Chirurgie, Knappschaftskrankenhaus Sulzbach; Herr PD Stefan Adams / Radiologie, Knappschaftskrankenhaus Sulzbach; Herr Dr. Christoph Lang / Klinik für Urologie, Knappschaftskrankenhaus Sulzbach</p>
10:00 - 10:15	<p>Abstract 17 Extraperitoneale Sacrokolpopexie mit PVDF Visible Mesh Implantat</p> <p>Herr Dr. Ralf Anding / Neuro-Urologie, Uni Bonn; Frau Dr. Annette Kohler / Neuro-Urologie, Uni Bonn; Frau Prof. Dr. Ruth Kirschner-Hermanns / Neuro-Urologie, Uni Bonn; Frau Dr. Nienke Lynn Hansen / Radiologie, RWTH Aachen; Herr PD Nils Andreas Krämer / Radiologie, RWTH Aachen</p>
10:15 - 10:45	Kaffeepause (in der Industrieausstellung)
10:45 - 12:00	<p>Sitzung 6 - Neuro-Urologie / Therapie</p> <p>Moderation 1: Dr. med. Andreas Hildesheim</p> <p>Facharzt für Neurologie Facharzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin Oberarzt Neurologisches Rehabilitationszentrum Godeshöhe, Bonn</p> <p>Moderation 2: Univ.-Prof. Dr. med. Ruth Kirschner-Hermanns</p> <p>Fachärztin für Urologie Leitung der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn und der Neuro-Urologie des Neurologischen Rehabilitationszentrums Godeshöhe</p>
10:45 - 11:00	<p>Ausflug in die Neuro-Urologie – Eindrücke einer Gynäkologin</p> <p>Dr. Annette Kohler, M.D. UK</p> <p>Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe Ärztin der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn und des Neurologischen Rehabilitationszentrums Godeshöhe</p>

11:00 - 11:15 **Abstract 18**
Klinische Wertigkeit eines neuen Injektionsschemas für Onabotulinumtoxin A in idiopathischer und neurogener Detrusorüberaktivität: Sind 10 Stellen genug?

Herr Dr. Saladin Helmut Alloussi / Städtisches Klinikum Neunkirchen; Herr Prof. Dr. Schahnaz Alloussi / Städtisches Klinikum Neunkirchen

11:15 - 11:30 **Abstract 19**
Langzeit Compliance von Botulinumtoxin A bei Frauen mit idiopathischer überaktiven Blase

Herr Dr. Tom Marcelissen / Atrium MC Heerlen; Herr Dr. Sajjad Rahnama'i / Atrium MC Heerlen; Herr Dr. Peter De Vries / Atrium MC Heerlen

11:30 - 11:45 **Abstract 20**
CT-Guided Sacral Neuromodulation S3 - A New Approach After Initial Treatment Failure: the first 10 patients

Frau Dr. Sophina Trubel / PMU; Herr Prof. Dr. Günter Janetschek / PMU; Herr Dr. Reinhold Zimmermann / PMU

11:45 - 12:00 **Abstract 21**
Der Wert der Ambulanten Urodynamischen Untersuchung zur Bewertung der Therapieerfolge einer Sakralneuromodulation

Herr Dr. Mohammad Sajjad Rahnama'i / Maastricht University Medical Center; Frau Dr. Jamie Drossaerts / Maastricht University Medical Center; Herr Dr. Tom Marcelissen / Atrium Medical Center Heerlen; Herr Prof. Dr. Philip van Kerrebroeck / Maastricht University Medical Center; Herr Dr. Gommert van Koeveringe / Maastricht University Medical Center

12:00 - 13:00 Mittagspause (in der Industrieausstellung)

13:00 - 14:00 **Sitzung 7 – Onkologie / Infektiologie**

Moderation 1:
Dr. med. Joachim Grosse

Facharzt für Urologie
Oberarzt
Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Aachen

Moderation 2:
Dr. med. Ralf Anding

Facharzt für Urologie
Spezielle Urologische Chirurgie
Medikamentöse Tumorthherapie
Leitender Oberarzt der Neuro-Urologie im Universitätsklinikum Bonn

13:00 - 13:15 **Abstract 22**
Der Einfluss von Chemotherapien auf Harninkontinenz und Drangsymptomatik – Eine prospektive und multizentrische Studie

Herr Dr. Christian Domröse / Universitätsfrauenklinik Bonn, Centrum für Integrierte Onkologie; Frau Prof. Dr. Ruth Kirschner-Hermanns, Herr Dr. Thomas Hecking / Universitätsfrauenklinik Bonn, Centrum für Integrierte Onkologie; Herr Henning Lorenzen / Institut für Medizinische Biometrie, Informatik und Epidemiologie, Universitätsklinikum Bonn; Herr PD Felix Flock / Frauenklinik, Klinikum Memmingen PD Christian Rudlowski / Frauenklinik, Evangelisches Krankenhaus Bergisch Gladbach; Prof. Dr. Walther Kuhn / Universitätsfrauenklinik Bonn, Centrum für Integrierte Onkologie

13:15 - 13:30 **Abstract 23**
Harnblasen-Karzinom bei Querschnittlähmung (Hamburger Datenbank) – gibt es neue Erkenntnisse?

Herr Dr. Ralf Böthig / Abt. Neuro-Urologie, Querschnittgelähmtenzentrum, BUK Hamburg

13:30 - 13:45 **Abstract 24**
Mit Autovaccine einen Ausweg aus dem chronischen Harnwegsinfekt finden

Frau Dr. Sigrid Tapken / Fachpraxis für Urologie & Urogynäkologie; Herr Dr. Rainer Schmidt / Facharzt für Pathologie & Kinder-Jugendmedizin

13:45 - 14:00 **Abstract 25**
Dokumentation der Anwendung, Wirksamkeit, Verträglichkeit und Sicherheit von AN-GOCIN® Anti-Infekt N unter den Bedingungen der täglichen Praxis bei erwachsenen Patienten mit katheterassozierten Harnwegsinfekten – Ergebnisse einer Zwischenanalyse

Frau Iryna Lau / Neuro-Urologie, Neurologisches Rehabilitationszentrum Bonn, Neuro-Urologie Universitätsklinikum Bonn; Frau Nadine Huppertz / Neuro-Urologie, Neurologisches Rehabilitationszentrum Bonn, Neuro-Urologie Universitätsklinikum Bonn; Herr Dr. Uwe Albrecht / Medicconomics GmbH, Hannover; Frau Prof. Dr. Ruth Kirschner-Hermanns / Neuro-Urologie, Neurologisches Rehabilitationszentrum Bonn, Neuro-Urologie Universitätsklinikum Bonn

14:00 - 14:15 **Vergabe des Eugen-Rehfish-Preises**

Prof. Dr. med. Klaus Höfner
Brigitte Ulrich, Pfizer GmbH

14:15 - 14:30 Schlussworte

Ausblick mit Univ.-Prof. Dr. med. Ruth Kirschner-Hermanns

Therapie der Überaktiven Blase

Starker Dreiteiler.



SNAP TAB
gut teilbar
Individuelle Dosierung
leicht gemacht!

 **SPASMEX® 45**

Spasmex® 45 mg Filmtabletten
Wirkstoff: Trosipiumchlorid
Zus.: 1 Filmtbl. enth. 45 mg Trosipiumchlorid. Sonst. Bestandt.: Kern: Lactose-Monohydrat, mikrokristalline Cellulose, Maisstärke, Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A) (Ph.Eur.), Stearinsäure (Ph.Eur.), hochdisperses Siliciumdioxid, Povidon K25. Filmüberzug: Polyvinylalkohol, Titandioxid (E171), Macrogol 3000, Talkum. **Anw.:** Sympt. Behandl. erhöhter Harnfrequenz u./od. Hamdrang u./od. Harninkontinenz bei Pat. mit überaktiver Blase od. urodynamisch nachgewiesener idiopathischer od. neurogener Detrusorüberaktivität. **Gegenanz.:** Überempfindlichk. geg. den Wirkstoff Trosipiumchlorid od. einen der sonst. Bestandt., Harnerhaltung, unbehandeltes Engwinkelglaukom, Tachyarrhythmie, Myasthenia gravis, schwere chron. entz. Darmerkrankung (Colitis ulcerosa u. Morbus Crohn), toxisches Megakolon, dialysepflicht. Niereninsuff. (Kreatinin-Clearance < 10 ml/min/1,73 m²). **Nebenw.:** Sehr häufig: Mundtrockenh. Häufig: Dyspepsie, Verstopf., Bauchschmerz, Übelk. Gelegentl.: Stör. der Akkommodation (bes. bei Pat., die hyperop u. nicht ausreichend korrigiert sind); Tachykardie; Diarrhö; Flatulenz; Hautausschlag; Stör. der Harnentleerung (z.B. Resthambildung); Schwäche, Brustschm. Seltener: Angioödem, Anaphylaxie; Tachyarrhythmie; Dyspnoe; milder bis mäßiger Anstieg der Transaminasen; Harnerhaltung. Nicht bekannt: SJS, TEN. Aus klin. Studie mit Trosipiumchlorid 30 mg Filmtbl. mit Häufigkeit $\geq 1\%$ zusätzl.: Mundtrockenh. (4,1 %), Bauchschm. (2,4 %), Verstopf. (2,1 %), Übelk. (1,2 %), Schwindel (1,2 %) u. Kopfschmerz (1,1 %). Nebenwirk. zusätzl. beobachtet b. anderen Trosipiumchlorid-enth. Arzneimitteln: Trockene Augen, Sehstör., trockene Nase, Harnwegsinfekt., Muskel- u. Gelenkschm.

Enth. Lactose. Weit. Einzelh. s. Fach- und Gebrauchsinfo.
„Verschreibungspflichtig“ Dr. R. Pflieger GmbH, D-96045 Bamberg

(SX45/080813/FK)



Für Sie im Internet www.dr-pflieger.de und für Ihre Patienten www.dieblase.de

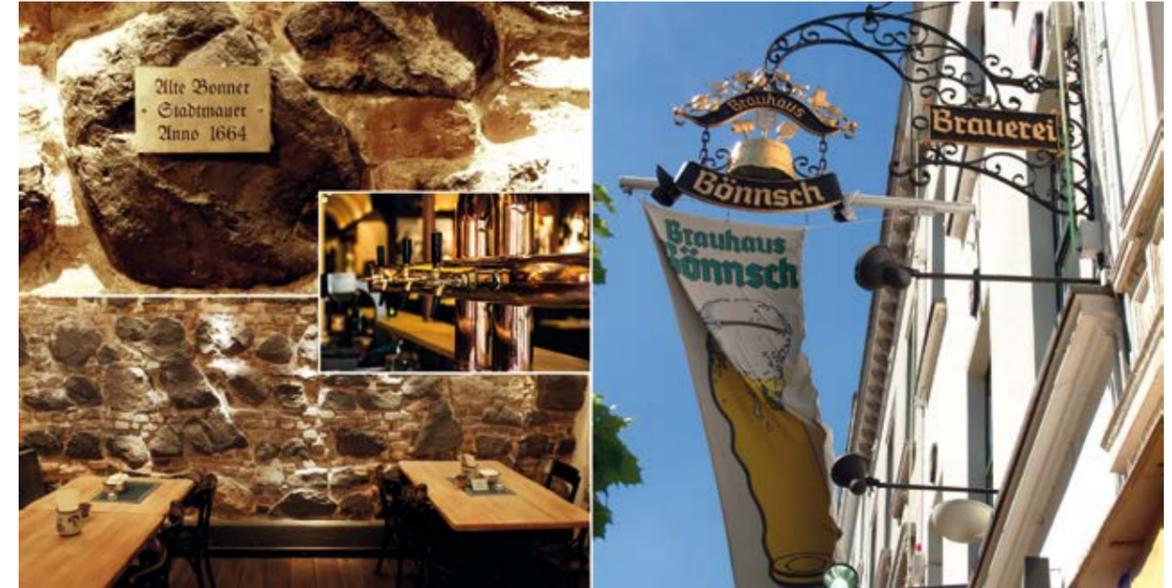
Dr. R. Pflieger GmbH, D-96045 Bamberg

Rahmenprogramm

Rahmenprogramm Donnerstag, 19. Februar 2015

Begrüßungsabend ab 20:00 Uhr

Brauhaus Bönnsch, Sterntorbrücke 4, 53111 Bonn, www.boensch.de



Rahmenprogramm Freitag, 20. Februar 2015

Gesellschaftsabend ab 19:30 Uhr

TAO Bar & Restaurant, Mildred-Scheel-Str. 1, 53175 Bonn, www.taobonn.com



Abstract 1

In-vivo Darstellung des neuronalen Netzwerkes der Innervation des unteren Harntraktes mit DTI-fiber tracking

Autor(en):

Herr Dr. Jens Wöllner / Neuro-Urologie, Schweizer Paraplegiker Zentrum
Herr Peter Zweers / Radiologie, Schweizer Paraplegiker Zentrum
Herr Dr. Jörg Krebs / Clinical Trial Unit, Schweizer Paraplegiker Zentrum
Herr Prof. Dr. Jürgen Pannek / Neuro-Urologie, Schweizer Paraplegiker Zentrum

Einleitung:

Die Integrität des neuronalen Netzwerkes des unteren Harntraktes gewährleistet eine ungestörte Speicher- und Entleerungsfunktion der Blase. Infolge von systemischen neurologischen Erkrankungen (MS, Querschnittverletzung) kann die Integrität der Nervenfasern destruiert werden, in deren Folge sich eine neurogene Blasenfunktionsstörung einstellt. Der Goldstandard in der Diagnostik stellt die urodynamische Untersuchung dar. Diese Untersuchung erfasst jedoch die Funktion des unteren Harntraktes, sie liefert keine direkten Informationen über den Zustand des neuronalen Netzwerkes. Mit der Technik des Diffusion tensor imaging, steht eine Methode im MRI zu Verfügung, welche die Visualisierung von Nervenbahnen im zentralen Nervensystem ermöglicht. Ziel der Arbeit war, diese Technik zu adaptieren und zu evaluieren, ob die Darstellung der Innervation der Blase in vivo möglich ist.

Material und Methodik:

Das DTI fiber tracking erfolgte entsprechend dem Protokoll von van der Jagt (Neuroimage, 2012) mit entsprechenden Modifikationen. Alle Probanden wurden mit einem 3.0 Tesla MRI (Phillips Achieva) untersucht. Anatomischer Scan und DTI erfolgten von L5 bis zum Beckenboden. Voxel size 3x3x3 mm, 70 slides, 2400 images/Proband, Scanzeit 25 Minuten. Die Auswertung erfolgte über die im Gerät implementierte Software. Ergebnisse:

Insgesamt wurde 17 Probanden eingeschlossen, drei konnten aufgrund von Bewegungsartefakten nicht ausgewertet werden. Bei den 10 gesunden Probanden (5â™, 5â™€) konnten die sakralen Nervenwurzeln sowie das Netzwerk um die Blase dargestellt werden. Bei 4 Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung zeigte sich ebenfalls eine dichte Innervation, die Anzahl der Nervenfasern sacral war geringer als bei den gesunden Probanden. Die Nervenfaserdichte im Bereich der Blase zeigte keine signifikanten Unterschiede.

Schluss:

Die Darstellung des neuronalen Netzwerkes der Innervation des unteren Harntraktes lässt sich reproduzierbar mit der „DTI fiber tracking“- Methode darstellen. Es zeigt sich ein dichtes Netzwerk, welches auf eine hohe Innervationsdichte schließen lässt. Die präliminären Daten erlauben noch keine eindeutige Aussage zu Unterschieden im neuronalen Netzwerk zwischen Patienten mit chronischer neurogener Blasenfunktionsstörung und gesunden Probanden.

Abstract 2

Autonomic dysreflexia and repeatability of cardiovascular changes during same session repeat urodynamic investigation in women with suprasacral spinal cord injury

Autor(en):

Herr Dr. Matthias Walter, Frau Dr. Stephanie C. Knüpfer, Herr Dr. Lorenz Leitner, Herr Dr. Ulrich Mehnert, Herr PD Martin Schubert, Herr Prof. Armin Curt, PD Thomas M. Kessler
All: Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland

Einleitung:

Spinal cord injury (SCI) is a life-changing and sometime life-threatening event with an incidence rate between 40 to 80 new cases per million people per year, that is, between 250'000 to 500'000 people become injured worldwide per year. Primary consequence of SCI is the impairment or complete loss of motor and sensory function. Patients also suffer from secondary complications, such as disorders of cardiovascular system, which is particularly influenced by the autonomic nervous system (ANS) and often affected by SCI. Autonomic dysreflexia (AD), one consequence of ANS impairment, can be elicited during urodynamic investigation (UDI) resulting in sudden elevation in systolic blood pressure (SBP). The extent of SBP elevation as a result from a stimulus is gradual. Therefore, AD can range from a mild reaction to life-threatening situation. Moreover, repeatability of cardiovascular changes during same session repeat UDI is unknown and there is a complete lack of women-specific AD data. Therefore, we aimed to investigate AD and cardiovascular changes during same session repeat UDI in women with suprasacral SCI using continuous cardiovascular monitoring.

Material und Methodik:

Prospective study investigating 33 women with suprasacral SCI suffering from neurogenic lower urinary tract dysfunction (NLUTD) undergoing same session repeat UDI and synchronous continuous cardiovascular monitoring (SBP, diastolic blood pressure (DBP) and heart rate (HR)).

UDIs were performed according to good urodynamic practices recommended by the International Continence Society. AD was defined according to the International Standards to document remaining Autonomic Function after SCI.

Ergebnisse:

Mean age and mean duration since SCI of the cohort were 58±19 and 6±11 years, respectively. Overall incidence of AD was 73% (24/33). 19 of the 33 women (58%) showed AD in both UDIs. The repeatability of detecting AD between the 2 same session UDIs was good (k=0.67, 95% CI 0.4 to 0.94). When applying the Bland and Altman method, there were wide 95% limits of agreement for differences in same session SBP, DBP and HR indicating poor repeatability.

There was a significant increase in SBP (p<0.001) and DBP (p<0.001) and a significant decrease in HR (p=0.007) in patients with compared to those without AD.

Schluss:

With an overall incidence of more than 70% of women with NLUTD due to suprasacral SCI and considering the relevant risks involved with sudden hypertension such as seizures, strokes and intracerebral hemorrhage, we strongly recommend continuous cardiovascular monitoring during UDI and to perform same session repeat UDI to capture the extent of cardiovascular changes, potentially leading to AD and furthermore to avoid life-threatening situation in daily clinical practice.

Abstract 3

Supraspinal responses to automated, repetitive bladder filling in healthy subjects - An fMRI study

Autor(en):

Herr Dr. Matthias Walter, Herr Dr. Lorenz Leitner / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland
Herr Dr. Lars Michels, Herr Prof. Spyros Kollias / Institute of Neuro-Radiology, University of Zürich, University Hospital Zürich, Zürich, Switzerland
Herr PD Thomas M. Kessler, Herr Dr. Ulrich Mehnert / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research, University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland

Einleitung:

Recent fMRI studies revealed supraspinal networks in response to bladder filling involved in perception and processing of bladder distension. However significance of supraspinal network activity and network localizations varied largely due to the different filling protocols. Therefore, our first aim was to standardize filling paradigms using a MR-synchronized pump system for accurate timing and filling volume.

Moreover, there are two known fibre types (A-delta and C-fibers) of the lower urinary tract (LUT). C-fibers seem to be involved in the pathomechanisms of LUT dysfunction. However, their involvement of supraspinal control has not yet been completely revealed. Therefore, our second aim was to evaluate supraspinal processing of cold bladder sensation.

Material und Methodik:

31 right-handed healthy subjects, 16 women and 15 men, mean age 33 years (range 19-54) with no history of urinary urgency and/or urinary urgency incontinence were included. Neuroimaging data was acquired in a 3 Tesla Phillips scanner in supine position.

After catheterization, for the first task bladder was pre-filled with body warm saline until a persistent desire to void (high volume) was perceived by each subject. The scan paradigm comprised automated, repetitive bladder filling of 100mL body warm saline over 15sec by using a MR-compatible pump system, i.e. block design study. The second measurement comprised automated, repetitive bladder filling of 100mL cold saline (between 4 and 8 centigrade) starting from an empty bladder.

Using SPM8, blood-oxygenation-level dependent signals during bladder filling was compared to rest, i.e. pre-filled (high volume) or empty bladder (cold).

Second-level random effects group analysis was corrected for gender, age and total intracranial volume and was performed to account for between-subject variability, i.e. within-group results at $P=0.05$ familywise error rate (FWE).

Ergebnisse:

4 subjects, 2 women and 2 men, were excluded from further analysis due to excessive head motions. Within-group results from the remaining subjects ($n=27$) revealed activation in the following brain regions during the first task (high volume): bilateral insula, left inferior parietal lobe (Brodmann area (BA)40) and right frontal inferior operculum (BA44).

Supraspinal activity during the second task in response to bladder filling with cold saline was present in the following brain regions: anterior left insula, right postcentral gyrus (primary somatosensory cortex), right middle frontal gyrus (BA9), right inferior temporal gyrus (BA20), bilateral middle temporal gyrus (BA21), right superior temporal gyrus (BA22), the inferior parietal lobe, i.e. left angular gyrus (BA39) and bilateral supramarginal gyrus (BA40), right frontal inferior operculum (BA44) and right rolandic operculum (BA44).

Schluss:

Automated, repetitive bladder filling of body warm saline elicited robust brain activity on a high significance level in specific areas known to be involved in supraspinal lower urinary tract control.

Next to typical interoceptive areas, i.e. insula, we found in contrast to conventional bladder filling, that bladder cooling activated supraspinal areas primarily involved in processing of temperature and discomfort (primary somatosensory cortex) as well as encoding and memorization of new unfamiliar stimuli (temporal gyrus).

Abstract 4

Supraspinal control of lower urinary tract function in patients with spinal cord injury: An fMRI study

Autor(en):

Herr Dr. Lorenz Leitner, Herr Dr. Matthias Walter, Herr Dr. Patrick Freund / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Centre & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland
Herr Dr. Ulrich Mehnert / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Centre & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland
Frau Dr. Martina Liechti / Department of Brain Repair and Rehabilitation, UCL Institute of Neurology, UCL, London, United Kingdom
Herr Dr. Lars Michels / Institute of Neuro-Radiology, University of Zürich, University Hospital Zürich, Zürich, Switzerland
Herr Prof. Dr. Spyros Kollias / Institute of Neuro-Radiology, University of Zürich, University Hospital Zürich, Zürich, Switzerland
Herr PD Thomas M. Kessler / Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Centre & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland

Einleitung:

The control of the lower urinary tract (LUT) is a complex, multilevel process involving both the peripheral and central nervous system. Most patients with spinal cord injury (SCI) suffer from neurogenic LUT dysfunction and LUT symptoms severely impair the patients' health-related quality of life. Although there are several concepts regarding neuronal control and perception in the normal and pathological LUT condition, the exact mechanisms involved remain to be elucidated.

Material und Methodik:

In this functional magnetic resonance imaging (fMRI) study, we prospectively assessed 20 patients (mean age 43 years old, range 25-75) with cervical and thoracic SCI (12 with complete and 8 with incomplete lesion) suffering from neurogenic detrusor overactivity. All subjects underwent data acquisition in a 3 Tesla scanner. The scan paradigm (SP) comprised 3 different bladder stimulations: (1) repetitive bladder filling of 100mL body warm saline, starting with an empty bladder (2) repetitive infusion and withdrawal (100mL) of body warm saline starting with a pre-filled bladder and (3) repetitive bladder filling of 100mL cold saline. Data was analysed using SPM8. Second-level random effects group analysis (at a voxel-threshold of $P<0.001$ using false discovery rate correction at cluster level) was performed to account for between subject variability. Only subjects with significant activity (first-level analysis, $P=0.05$ familywise error rate) were included.

Ergebnisse:

6 subjects had to be excluded from certain analysis due to excessive head motions, autonomic dysreflexia or urinary incontinence during data acquisition. At first-level analysis, we found significant activation in 67% (12/17), 56% (9/15) and 66% (10/15) for SP (1), (2) and (3), respectively. At second-level analysis, significant activation was found in all 3 SP. (1): right inferior frontal gyrus (BA 45), left middle frontal gyrus (BA 10/46), left superior medial frontal gyrus, dorsal posterior cingulate area (BA 31) and bilateral middle temporal gyrus (BA21); (2): anterior left insula and inferior parietal lobe; (3): right precentral gyrus (BA 6) and left superior parietal lobe (BA 7). Activations were seen in both complete and incomplete SCI patients.

Schluss:

In our patients with SCI, significant brain activation similar as reported for healthy subjects, non-neurological and other neurological patients with detrusor overactivity was detected. SP (1) showed activation in more brain areas than (2) and (3). Our findings suggest that extra-spinal sensory pathways might also be involved in LUT control.

Abstract 5

Der muskarinische Rezeptor 2 vermittelt einen negativen autokrinen Feedbackmechanismus in urethralen Bürstenzellen bei Aktivierung durch Bitterstimuli

Autor(en):

Herr Dr. Klaus Deckmann / Institut für Anatomie und Zellbiologie, JLU Giessen

Frau Prof. Dr. Gabriela Krasteva-Christ / Institut für Anatomie und Zellbiologie, JLU Giessen

Herr Dr. Amir Rafiq / Institut für Anatomie und Zellbiologie, JLU Giessen

Herr Paul Scholz / Lehrstuhl für Zellphysiologie, Ruhr-Universität Bochum

Frau Dr. Sabrina Baumgart / Lehrstuhl für Zellphysiologie, Ruhr-Universität Bochum

Herr PD Thomas Bschiepfer / Klinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie, Klinikum Weiden

Herr Prof. Dr. Wolfgang Kummer / Institut für Anatomie und Zellbiologie, JLU Giessen

Einleitung:

Urethrale Bürstenzellen (UBC) sind chemorezeptive Zellen, die Geschmacksrezeptoren und Proteine der klassischen Geschmacks-signaltransduktionskaskade exprimieren. Kürzlich konnten wir zeigen, dass sie Wächter am Eingang des Urogenitaltraktes sind, die bei Präsenz potenziell schädlicher Substanzen (z.B. Bitterstoffe) über einen cholinergen Signalweg reflektorische Schutzmaßnahmen initiieren. Im Zuge unserer Untersuchungen fiel auf, dass UBCs nicht nur Acetylcholin (ACh) ausschütten, sondern auch selbst auf ACh reagieren. Bei Stimulation mit dem Bitterstoff Denatonium veränderte sich das Ausmaß der Zellantwort (Anstieg in $[Ca^{2+}]_i$) in Anwesenheit eines muskarinischen/nikotinischen Blockercocktails, so dass autokrine Feedbackmechanismen an der Regulation der Sensitivität des Systems beteiligt zu sein scheinen.

Material und Methodik:

Die Expression muskarinischer Rezeptoren (MR) in UBCs der Maus wurde mittels RT-PCR, qPCR und Deep Sequencing untersucht. Mittels Calcium-Imaging-Versuchen wurde die spezifische Antwort von UBCs aus MR-Knockouttieren nach Denatoniumgabe in An- und Abwesenheit eines muskarinischen/nikotinischen Blockercocktails untersucht.

Ergebnisse:

In den Expressionsstudien wurden in UBC nur die für MR 2, 3 und 4 kodierende mRNA regelhaft gefunden. In UBC aus M3R und M4R Knockouttieren war in Anwesenheit eines cholinergen Inhibitorcocktails der Anstieg des intrazellulären Calciumspiegels nach Denatoniumgabe signifikant erhöht. Ein vergleichbares Bild konnte in Kontrolltieren beobachtet werden. Bei UBC aus M2/3R-Doppelknockouttieren hingegen konnte ein Effekt der cholinergen Inhibitoren nicht beobachtet werden.

Schluss:

Unsere Ergebnisse zeigen einen autokrinen, cholinergen negativen Rückkoppelungsmechanismus der Aktivierung von UBC, der über den MR2 vermittelt wird.

Förderung: LOEWE Schwerpunkt "Non-neuronale cholinerge Systeme"

Abstract 6

Die Selbstbestimmung der Harnblase – Existenz eines blaseneigenen, katecholaminergen Systems

Autor(en):

Herr Dr. Uwe Pfeil / Anatomie und Zellbiologie, Justus-Liebig-Universität Gießen

Frau Liane Renno / Anatomie und Zellbiologie, Justus-Liebig-Universität Gießen

Herr Prof. Dr. Wolfgang Kummer / Anatomie und Zellbiologie, Justus-Liebig-Universität Gießen

Einleitung:

Die Regulation der Harnblasenfunktion erfordert eine koordinierte Interaktion des somatischen und vegetativen Nervensystems. Dabei induzieren postganglionäre parasymphatische Nervenfasern überwiegend durch Azetylcholin eine Kontraktion des Detrusormuskels und damit die Blasenentleerung, während das Katecholamin Noradrenalin aus sympathischen Neuronen zu einer Relaxierung der Blasenwand und somit zur Harnkontinenz beiträgt. Die Synthese von Noradrenalin erfolgt durch die Hydroxylierung von L-Tyrosin zu L-DOPA durch das Enzym Tyrosinhydroxylase (TH), Decarboxylierung von L-DOPA zu Dopamin durch die DOPA-Decarboxylase und einer Hydroxylierung von Dopamin zu Noradrenalin durch die Dopamin-beta-Hydroxylase. Abschließend kann die Methylierung von Noradrenalin durch die Phenylethanolamin-N-Methyltransferase zu einer Bildung von Adrenalin führen.

Material und Methodik:

An Harnblasen von Mäusen und Ratten beiderlei Geschlechts wurde die Expression und Verteilung der Katecholamin synthetisierenden Enzyme mittels quantitativer RT-PCR, Western Blot und Immunfluoreszenz untersucht.

Ergebnisse:

In Harnblasenhomogenaten konnte die mRNA-Expression aller an der Katecholaminsynthese beteiligter Enzyme gezeigt werden. Mittels eines spezifischen Antikörpers wurde die Expression der TH, dem geschwindigkeitsbestimmenden Enzym der Katecholaminsynthese, auf Proteinebene im Western Blot nachgewiesen. Immunhistochemische Untersuchungen an Gewebeschnitten zeigten die TH im Urothel und in den glatten Muskelzellen der Harnblasenwand.

Schluss:

Die vorliegenden Daten legen die Existenz eines nichtneuronalen, katecholaminergen Systems in der Harnblasenwand nahe, das neben dem vegetativen Nervensystem Einfluss auf die Regulation der Harnblasenfunktion nehmen kann.

Abstract 7

Charakterisierung der Zytotoxizität und Degradation eines biodegradierbaren mPEG Trägerpolymer für intravesikale Anwendungen

Autor(en):

Herr Patrick Arndt / Urologische Klinik der Uniklinik der RWTH Aachen
Frau Nadine Huppertz / Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn
Frau Dorothea Leonhäuser / Urologische Klinik der Uniklinik der RWTH Aachen
Frau Katja Stollenwerk / Urologische Klinik der Uniklinik der RWTH Aachen
Frau Dr. Barbara Dittrich / DWI an der RWTH Aachen
Herr Daniel Kaltbeitzel / Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen
Herr Dr. Ulrich Schwantes / Dr. R. Pflieger GmbH
Herr Dr. Joachim Grosse / Urologische Klinik der Uniklinik der RWTH Aachen

Einleitung:

Trotz großer medizintechnischer Fortschritte gibt es bis dato kein kommerziell verfügbares Applikationssystem für intravesikale Therapien, das über längere Zeiträume Wirkstoffe freisetzen kann. In anderen Disziplinen sind langfristige Freisetzungssysteme bereits auf dem Markt etabliert. Eine Besonderheit der intravesikalen Anwendung ist das Umgebungsmedium des Freisetzungssystems, der Urin. Dieser kann durch seine chemische Zusammensetzung, sowohl die Freisetzungseigenschaften als auch die Zytotoxizität des Systems beeinflussen. Ziele dieser Untersuchungen sind die Charakterisierung von Zytotoxizität auf humane Urothelzellen und das Degradationsverhalten der Trägermatrix in Kunsturin (KU) nach Griffith.

Material und Methodik:

Da nach DIN EN ISO 10993-5 die Sicherheit der Medizinprodukte im umgebenden Medium auf in-vitro Zytotoxizität überprüft werden muss, wurde die Toxizität von mPEG Trägerpolymer an der benignen, immortalisierten, humanen Urothelzelllinie UROtsa nach 24 h und 7 d Inkubationszeit in 4-fach Ansätzen untersucht. Nach 24 h wurde jeweils frisches Medium zu den Zellen gegeben. Um den Einfluss des Umgebungsmediums auf das Trägerpolymer zu untersuchen, wurden drei verschiedene Medium-Zusammensetzungen verwendet: 70% Medium + 30% Kunsturin, 70% Medium + 30% PBS und 100% Medium. Zellviabilitäten wurden quantitativ mittels XTT- und qualitativ durch Live/Dead-Assay sichtbar gemacht.

mPEG Polymerkugeln wurden in je 1 ml Kunsturin für 4 Wochen bei 37°C in einem Rotationsofen inkubiert. Dabei wurde täglich der Kunsturin gewechselt und der pH-Wert bestimmt. An Tag 7, 14, 21 und 28 wurden die Kugeln morphologisch charakterisiert, getrocknet und gewogen.

Ergebnisse:

Unterschiedliche Versuchsreihen wurden mit den jeweiligen Positivkontrollen (100% Medium) normiert. Es konnten keine signifikanten Zytotoxizitäten der mPEG Polymere an UROtsa Zellen nach 24 h und 7 d nachgewiesen werden. In einem weiterführenden Versuch wirkten 30% KU auch ohne mPEG Kugeln nach 7 Tagen zytotoxisch während 30% PBS die Viabilität nicht beeinflusst.

Native mPEG Polymerkugeln mit einem Ausgangsgewicht von $3,50 \text{ mg} \pm 0,48 \text{ mg}$ wogen nach Woche 1 $5,38 \text{ mg} \pm 0,37 \text{ mg}$, nach Woche 2 $6,02 \text{ mg} \pm 1,54 \text{ mg}$, nach Woche 3 $4,82 \text{ mg} \pm 3,16 \text{ mg}$ und nach Woche 4 $3,88 \text{ mg} \pm 1,07 \text{ mg}$. Nach 4 Wochen zerfielen die mPEG Polymerkugeln in Bruchstücke. Der pH-Wert hielt sich physiologisch stabil bei 6,0 und fiel nach 10 Tagen auf maximal 5,75.

Schluss:

Diese in vitro Versuche zur Zytotoxizität und zur Degradation sprechen für intravesikale Anwendungen der mPEG Trägerpolymere und weiterführende in vivo Studien. Lediglich 30% Kunsturin per se wirkt nach 7 Tagen auf Grund seiner Eigenschaften signifikant zytotoxisch. Die pH-Konstanz und morphologische Stabilität in den ersten 3 Wochen lassen den Einsatz für langfristige intravesikale Anwendungen zu.

Abstract 8

Oral versus. continuous low dose intravesical administration of Trosipiumchloride (TC) in Göttingen Minipigs (GM) monitored by radiotelemetric natural filling cystometry (CM) – a comparative study

Autor(en):

Frau Nadine Huppertz / Neuro-Urologie, Universitätsklinikum Bonn
Frau Dorothea Leonhäuser / Klinik für Urologie, Universitätsklinik RWTH Aachen University
Frau Katja Strick / Klinik für Urologie, Universitätsklinik RWTH Aachen University
Frau Dr. Isabella Zraik / Klinik für Urologie, Universitätsklinik RWTH Aachen University
Herr Dr. Ulrich Schwantes / Dr. Pflieger Arzneimittel, Bamberg
Herr Dr. Joachim Grosse / Klinik für Urologie, Universitätsklinik RWTH Aachen University

Einleitung:

Age- and/ or comorbidity-associated side effects of oral antimuscarinics to treat OAB / LUTS necessitate more compliant strategies like optimized intravesical therapies i.e. continuous infusion or drug delivery systems. To compare oral (OA) and intravesical continuous administration (IA) of TC, we implanted telemetric transmitting device (TTD) and a port catheter (PC) in female GM because of their high translational potential to humans. Telemetric measurements on bladder function were synchronized with video camera (VC) and flowmetry (FM).

Material und Methodik:

All experiments were performed in accordance to the Animal Welfare Law in metabolic cages with telemetric and flowmetric monitoring and video surveillance. During OA GM received 45mg TC hackled in the feed, for IA $1 \mu\text{g TC/ml}$ urine was infused with an external perfusion pump for 24h (IA) and monitored the 24h afterwards (PIA). Evaluated parameters were maximum detrusor pressure (DPmax) and duration of detrusor contraction (DOC)

Ergebnisse:

During (IA: $140.7 \pm 13 \text{ mmHg}$, mean \pm SEM) and after (PIA: $116.7 \pm 9.8 \text{ mmHg}$) intravesical administration we investigated a significantly lower DPmax than during baseline ($167.2 \pm 7.4 \text{ mmHg}$, $P < 0.05$, $n = 72$ -256 detrusor events) compared to baseline. OA showed also a decreasing trend ($138.1 \pm 10.12 \text{ mmHg}$) of DPmax. DOC were decreased through OA, IA and PIA as well. With values of $39.6 \pm 5.03 \text{ s}$ and $45.4 \pm 4.3 \text{ s}$ IA and PIA were significantly lower than baseline ($68.24 \pm 5.5 \text{ s}$).

Schluss:

Trosipiumchloride induce similar effects after OA in GM on detrusor function like in humans. Even an low dose continuous intravesical administration showed a similar cushioning effect on the detrusor. GM can function as a sufficient animal species for the development of optimized intravesical therapies against overactive bladder.

Source of Funding: Grant No. 13 N 11308; Federal Ministry of Education and Research (BMBF); Germany

Abstract 9

The Quantification of Nighttime Micturition with an Ambulatory Sensor Based System

Autor(en):

Frau Dr. Verena Huppert / Urologische Klinik, Universitätsklinikum Erlangen
Herr Jan Paulus / Institut für Mustererkennung, FAU Erlangen
Frau Ute Paulsen / Dr. Wilmar Schwabe GmbH und Co
Herr Dr. Martin Burkart / Dr. Wilmar Schwabe GmbH und Co
Herr Prof. Dr. Bernd Wullich / Urologische Klinik, Universitätsklinikum Erlangen
Herr Prof. Dr. Björn Eskofier / Institut für Mustererkennung, FAU Erlangen

Einleitung:

Among elderly males the benign prostate syndrome (BPS) is the most common urinary disorder. Nocturia as one of the major symptoms of BPS has considerable influence on quality of life (QoL). For the assessment of BPS (including nocturia) the International Prostate Symptom Score (IPSS) is widely used, but questionnaires are prone to be biased. To date there is no objective measurement system for nocturia available. In this study we present an unobtrusive and non-stigmatizing device for the objective measurement of nighttime micturition.

Material und Methodik:

An ambulatory system was chosen in order to be unobtrusive and non-stigmatizing for the patient. Furthermore, it was also necessary that the system required minimal interaction with the patient, and to record data for at least 14 consecutive nights (the same period that the IPSS questionnaire measures).

The sensor system consisted of two components for data collection: A Somnowatch Plus (SW) (Somnomedics GmbH, Randersacker, Germany) worn by the subject and a HOB0 UX90-005M Room Occupancy/Light Logger (RO) (Onset Computer Corporation, Bourne (MA), USA).

The complete ambulatory system was retrieved from study participants by the study coordinator after the completion of the recording period of 14 nights. Afterwards, data were downloaded from both components using commercially available software. We used the software Domino light (SOMNOmedics) for the watch, and the software HOBOWare Lite (Onset Computer Corporation) for the room occupancy sensor. The extracted .csv files were stored for further processing.

15 participants were measured. For a documentation of the symptoms prior to measurement, each participant completed the International Prostate Symptom Score (IPSS) questionnaire including the average number of nighttime toilet visits during the last 14 nights.

The data processing consisted of several steps. First, the data had to be preprocessed by defining the period of bedtimes. Second, features were extracted from the bedtime data. Third, the data were manually labeled to train a classifier. Fourth, probabilities for events were calculated by means of classification. Fifth, a post processing was applied to eliminate false candidate events. Finally, the ambulatory system and its automated data processing were evaluated for practical usage. Investigations for an integration of the SW only and a combined integration of the SW and RO sensor were performed.

Ergebnisse:

In a preliminary study, including 6 males with diagnosed BPS and nighttime micturition ≥ 2 , we could show that the device is accurate, with an average misdetection rate of 0.32 events and a mean absolute deviation of 3.8% when comparing the average number of nighttime micturition. In this extended study additional 9 males were recorded and the data of an occupancy sensor were included additionally. Furthermore we developed an automated algorithm. The results of the preliminary study could be confirmed with an average misdetection rate of 0.33 events and a mean absolute deviation of 9.1%.

Schluss:

By developing an automated algorithm we established a new objective and particularly questionnaire-independent method for the quantification of nighttime micturition. The device is unobtrusive and requires minimal interaction with the participant. The system can thereby provide the basis for e.g. medication efficacy assessment.

Abstract 10

Effektivität und Sicherheit der bilateralen pudendalen Neuromodulation:

Langzeitergebnisse bei Patienten mit pudendaler Neuralgie über ein medianes Follow up von 1,5 Jahren

Autor(en):

Herr Kai Heinze, Frau Nicolette Münstermann, Frau Silvia Geisel, Herr Prof. Dr. Arndt Van Ophoven / Schwerpunkt für Neuro-Urologie, Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum
Herr Dr. Ulrich Thiem / Abteilung für medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie der Ruhr-Universität Bochum

Einleitung:

Die pudendale Neuralgie (PN) ist eine neuropathische Erkrankung überwiegend verursacht durch ein pelvines Trauma des N. pudendus. Therapeutisch werden neben konservativen druckentlastenden Maßnahmen, laparoskopische und offen chirurgische Dekompressionsverfahren angewandt.

Die pudendale Neuromodulation (PNM) wurde als effektive minimalinvasive Alternative zu o.g. Verfahren beschrieben, jedoch bislang lediglich in kleine Fallserien mit kurzer Nachbeobachtungszeit. Langzeitergebnisse zur Effektivität der PNM als auch Daten zu postoperativen Komplikationen und Revisionsraten fehlen bislang.

Wir untersuchten im Rahmen einer prospektiven Studie zur bilateralen PNM bei Patienten mit PN die Effektivität und Sicherheit des Verfahrens mit einem medianen Nachbeobachtungszeitraum von 1,5 Jahren.

Material und Methodik:

Von 07/2011 - 07/2014 wurden insgesamt 23 Patienten mit nachgewiesener PN operiert. Es erfolgte eine bilaterale PNM in STAR-Technik mit anschließender 4 wöchiger Testphase. Diese beinhaltete den direkten Vergleich der beiden platzierten pudendalen Elektroden. Präoperativ erhobene Daten (Schmerz- und Drangintensität auf visueller Analogskala (VAS), Miktionsparameter) wurden mit postoperativen Daten nach 2 und 4 Wochen, nach 6 Monaten und nach einem medianen Follow up von 1,5 Jahren verglichen. Komplikationen und unerwünschte Ereignisse wie Wundinfektionen, Elektrodendislokationen und Revisionsoperationen wurden dokumentiert.

Ergebnisse:

18 von 23 Patienten waren weiblich. Das mittlere Alter betrug $52,0 \pm 11,2$ Jahre. Alle Patienten benötigten die bilaterale Stimulation zur optimalen Schmerzlinderung. Die Schmerzintensität fiel im Median von präoperativ 80 mm auf 40 mm nach 2 Wochen ($p < 0,001$), auf 30 mm nach 4 Wochen ($p < 0,001$) und auf 40 mm nach 6 Monaten ($p = 0,001$). Nach einem medianen Follow up von 1,5 Jahren zeigte sich eine mediane Schmerzintensität von 28 mm ($p < 0,001$) auf der VAS.

Die präoperative Drangintensität konnte ebenfalls von im Median 70 mm auf 30 mm nach 4 Wochen ($p = 0,018$) und auf 20 mm nach 6 Monaten ($p = 0,028$) auf der VAS gesenkt werden. Nach einem medianen Follow up von 1,5 Jahren zeigte sich eine weiterhin stabile Senkung der Drangintensität auf 20 mm ($p = 0,018$).

Die Impulsgeber-Implantationsrate (IPG-R) betrug 74%.

Postoperative Komplikationen wie Nachblutungen oder Wundinfektionen traten nicht auf. 2 Patienten benötigten aufgrund einer unilateralen Elektrodendislokation eine Revisionsoperation mit Elektrodenneuanlage.

Schluss:

Die vorliegende Studie beschreibt erstmals Langzeitergebnisse der bilateralen PNM bei Patienten mit PN. Sowohl die Testphase als auch die mediane Nachbeobachtungszeit von 1,5 Jahren zeigen eine statistisch signifikante Schmerzreduktion mit hoher IPG-R und niedriger Revisionsrate.

Die bilaterale PNM erscheint somit als eine sichere und effektive neuromodulative Therapie zur Behandlung der PN und stellt eine minimalinvasive Alternative zu den chirurgischen Dekompressionsverfahren dar.

Abstract 11

Kadaverstudie zur standardisierten Elektrodenplatzierung bei inguinaler Neuromodulation zur minimalinvasiven Therapie der chronischen Testalgie

Autor(en):

Frau N. Münstermann, Herr K. Heinze, Frau S. Geisel, Herr A. van Ophoven / Schwerpunkt für Neuro-Urologie Marien Hospital Herne, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum

Herr R. Hörmann, Frau H. Fritsch / Department für Anatomie, Histologie und Embryologie Sektion für Klinisch Funktionelle Anatomie, Medizinische Universität Innsbruck

Einleitung:

Die chronische Testalgie (CTE) stellt ein neuropathisches Schmerzgeschehen dar, häufig verursacht durch eine Irritation des N. ilioinguinalis sowie des Ramus genitales des N. genitofemoralis. Ursächlich kommen sowohl skrotale und inguinale Eingriffe (Vasektomie, inguinale Herniotomie) als auch Wurzelreizsyndrome (TH10-L1) sowie abdominelle Eingriffe in Betracht. Therapeutisch werden neben konservativen Methoden (medikamentöse Schmerztherapie, Samenstranginfiltration) operative Verfahren (Samenstrangneurolyse, Epidym(orchie-)ektomie, Triple-Neurektomie) angewandt. Etablierte minimalinvasive Methoden fehlen bislang. Die inguinale Neuromodulation (INM) stellt ein junges Verfahren zur Behandlung therapieresistenter CTE dar, wurde jedoch bislang lediglich in Fallvorstellung beschrieben. Hier erfolgte die Platzierung einer 8-poligen Stabelektrode durch eine perkutane Punktion, die sich am mutmaßlichen Verlauf der nervalen Strukturen orientierte. Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche inguinale Neuromodulation ist jedoch die präzise Einlage der Verankerungselektrode an den nervalen Zielstrukturen. Die als unkompliziert dargestellten Punktionsverfahren zum Erreichen der Zielnervenstrukturen durch die beschriebene „blinde“ Punktion erscheinen zu risikoreich und unpräzise, da Kollateralschäden an umliegenden anatomischen Strukturen nicht auszuschließen sind. Im Rahmen einer Kadaverstudie erarbeiteten wir eine minimalinvasive Elektrodenplatzierungstechnik zur standardisierten und reproduzierbaren Stimulation der o.g. Nerven und überprüften die neue Technik klinisch an einem Patienten mit idiopathischer CTE.

Material und Methodik:

An Ganzkörperkadavern und anatomischen Teilpräparaten erfolgte zunächst die Exploration des Leistenbereichs und die Darstellung der nervalen Zielstrukturen (Nervus ilioinguinalis und Ramus genitales des N. genitofemoralis). Ausgehend von den spezifischen Nervenverläufen identifizierten wir eine anatomische Landmarke für die optimale Elektrodenplatzierung. Offene und perkutane Zugänge zur Zielregion wurden verglichen und präparatorisch überprüft. Zusätzlich erfolgte die Entwicklung einer Elektrodenausleitung. Im Rahmen einer klinischen Anwendung der neuen Technik erfolgte eine unilaterale INM bei einem Patienten mit seit >1 J bestehender therapieresistenter CTE. Die neuromodulative Testphase dauerte 4 Wochen.

Ergebnisse:

Aufgrund der anatomischen Nähe beider nervaler Zielstrukturen definierten wir den Anulus inguinalis superficialis als anatomische Landmarke für die Elektrodenplatzierung. Der offene Zugangsweg mit Elektrodenplatzierung unter Sicht erschien, aufgrund der Gefahr von Gefäß- oder Samenstangverletzung, der „blinden“ Punktion überlegen. Die subkutane Elektrodenausleitung erfolgte unter Berücksichtigung des Verlaufes der oberflächlichen epigastrischen Gefäße. Die klinische Anwendung der neuen Technik bestätigte sowohl die unkomplizierte Elektrodenplatzierung als auch Ausleitung. Postoperative Komplikationen traten nicht auf. Nach 4-wöchiger Testphase zeigte sich eine Schmerzreduktion von präoperativ 70 mm auf 15 mm auf der VAS. Es folgte die Implantation eines permanenten Impulsgebers. Nach 6-monatiger INM hält der Therapieerfolg unverändert an.

Schluss:

Die vorgestellte minimalinvasive Technik verspricht aufgrund des offenen Zugangsweges ein sicheres und präzises Auffinden der Zielnervenstrukturen mit optimierter Reproduzierbarkeit der Elektrodenplatzierung. Erste klinische Daten scheinen dies zu bestätigen und werden in einer prospektiven Studie zur Effektivität der INM bei Patienten mit CTE kritisch überprüft werden.

Abstract 12

Einnässen im Kindes- und Jugendalter:

Monozentrische Erfahrung bei etwa 2.000 Patienten – Eine retrospektive Analyse der ersten 500 Fälle

Autor(en):

Herr Dr. med. A. Kaufmann, Kliniken Maria Hilf GmbH, Mönchengladbach

Einleitung:

Das Einnässen gehört zu den häufigsten Störungen des Kindesalters. Etwa 25 % der Vierjährigen, 10 % der Siebenjährigen und 1–2 % der Jugendlichen nässen ein. Das Geschlechterverhältnis zwischen Jungen und Mädchen beträgt 2:1. Oft ist es nicht nur eine Ursache, die zu diesen Störungen führt. Entsprechend breit gefächert sind die therapeutischen Strategien, die ihrer Kausalität entsprechend angewendet werden müssen.

Material und Methode:

In den Jahren 2006–13 wurden in Mönchengladbach etwa 41.500 Patienten mit Blasenfunktionsstörungen ambulant und stationär behandelt. Ca. 2.000 dieser Patienten (ca. 5%) waren Kinder und Jugendliche im Alter von 6–18 Jahren, die an Symptomen eines Einnässens litten. Bei allen Kindern und Jugendlichen erfolgte nach ausführlicher Diagnostik, die immer die leitliniengerechte Basisdiagnostik und ggfs. auch eine weiterführende Diagnostik beinhaltete, eine bedarfsgerechte Therapie. Retrospektiv erfolgte eine Analyse der therapeutischen Strategien.

Ergebnisse:

Vorgelegt werden die Daten der ersten 500 Kinder und Jugendlichen. Der größte Teil der Patienten war bereits vorbehandelt und litt an mehr als nur einer Funktionsstörung. Ein multimodales Therapiekonzept war nahezu regelhaft notwendig, invasive Diagnostik selten. Nicht selten hingegen fanden sich im Rahmen der Vorstellung weitere urologische oder gynäkologische Krankheitsbilder, die mit dem Symptom des Einnässens nicht in Verbindung standen und weiterer Therapie bedurften. Die Behandlungszeit bis zum Trockenwerden variierte sehr stark.

Schluss:

5 % der Patienten in einem multidisziplinären Kontinenz- und Beckenbodenzentrum sind Kinder und Jugendliche mit den Symptomen des Einnässens. Der größte Teil ist bereits mit einer oder mehreren Therapieversuchen vorbehandelt. Es bedarf in der Regel eines multimodalen Therapieansatzes, um die Symptome zu verbessern oder zu beseitigen. Trotz intensiver Betreuung werden nicht alle Patienten kontinent und/oder brechen die Behandlung ab.

Mit Sicherheit die richtige Wahl



Das gibt's nur bei Hollister:
für jeden Anspruch den passenden Katheter

Die bewährte **Advance** Serie mit integriertem Gleitgelreservoir oder der innovative hydrophile **VaPro**: Entscheiden Sie gemeinsam mit Ihren Kunden, welcher Katheter die jeweils optimale Lösung ist. Eines haben die Hollister Katheter alle gemeinsam: Sie sind **sicher und berührungsfrei einzuführen** und ermöglichen eine **einfache Handhabung**.

Mit uns treffen Sie mit Sicherheit die richtige Wahl.



JETZT
Muster anfordern unter:
www.hollister.de oder
gebührenfrei per Telefon:
0 800/1 01 50 23

Abstract 13

Urodynamic investigation: A sensible tool to define normal lower urinary tract function?

Autor(en):

Herr Dr. Lorenz Leitner, Herr Dr. Matthias Walter, Herr Dr. Ulrich Mehnert, Herr PD Thomas M. Kessler
Neuro-Urology, Spinal Cord Injury Center & Research University of Zürich, Balgrist University Hospital, Zürich,
Switzerland

Einleitung:

Urodynamic investigation (UDI) is the gold standard to assess refractory lower urinary tract symptoms (LUTS), i.e. to detect pathological patterns of the lower urinary tract. However, it is unclear whether UDI might also be appropriate in healthy volunteers to select for comparative studies control subjects with normal lower urinary tract function.

Material und Methodik:

40 healthy subjects (22 woman, mean age 32 ± 10 years; 18 men mean age 37 ± 12 years) without LUTS were included into this prospective single-centre cohort study. All subjects recorded a 3-day bladder diary and completed validated urological questionnaires regarding LUTS. Medical history and neuro-urological examination were assessed. UDI was performed according to "Good Urodynamic Practice" recommended by the International Continence Society (Schafer et al 2002). Bladder outlet obstruction was defined as maximum flow rate $< 12 \text{ mL/s}$ and detrusor pressure at maximum flow rate $> 25 \text{ cmH}_2\text{O}$ for women and according to the Abrams-Griffiths nomogram for men.

Ergebnisse:

Medical history, neuro-urological examination 3-day bladder diary and LUTS questionnaires were inconspicuous in all subjects. UDI revealed pathological findings in 73% (29/40) of our presumably healthy subjects: Detrusor overactivity was detected in 9% (2/22) and 33% (6/18), post void residual $> 100 \text{ mL}$ in 14% (3/22) and 22% (4/18), bladder outlet obstruction in 9% (2/22) and 44% (8/18), and detrusor sphincter dyssynergia in 73% (16/22) and 72% (13/18) of our women and men, respectively.

Schluss:

Almost 3 of 4 of our healthy subjects showed pathological urodynamic findings. Although UDI is the gold standard to assess refractory LUTS, it seems not to be a sensible tool to define normal lower urinary tract function. UDI is an invasive and non-physiological examination with a relevant risk for UDI-induced pathological findings. Thus, we do not recommend to identify "healthy control subjects" based on UDI only since many candidates will be excluded due to false positive UDI-induced results.

Abstract 14

Die Rolle der ambulanten Urodynamischen Überwachung bei der Differenzierung der unteren Harnwege-Dysfunktionen

Autor(en):

Herr Dr. Mohammad Sajjad Rahnama'i / Maastricht University Medical Center
Herr Dr. Kevin Rademakers / Maastricht University Medical Center
Frau Dr. Jamie Drossaerts / Maastricht University Medical Center
Herr Dr. Gommert van Koeveringe / Maastricht University Medical Center

Einleitung:

Das Hauptziel dieser Studie war die Bedeutung ambulanter urodynamischer Evaluation für Patienten mit Beschwerden der unteren Harnwege mit besonderem Focus der Diagnostik der Derusorkontraktilität.

Material und Methodik:

Im Rahmen einer Querschnittsstudie wurden Patienten, die zwischen Dezember 2002 und Februar 2013 sowohl eine konventionellen als auch eine ambulante Urodynamische Untersuchung erhalten haben retrospektiv in einer Datenbank analysiert. Die durchgeführten urodynamischen Untersuchungen wurden nach den Standards der ICS standardisiert, Sie wurden durch einen mit urodynamischen Messungen erfahrenen Mitarbeiter durchgeführt und von einem auf Blasenfunktionsstörungen spezialisierten Urologen interpretiert.

Ergebnisse:

Insgesamt wurden 239 Patienten (71 männlich und 168 weiblich) in die Studie eingeschlossen. Bei der größte Untergruppe der Patienten, 79 (33%) wurde eine ambulante urodynamische Evaluation mit Verdacht auf eine akontraktile Blase durchgeführt. Allerdings zeigten 66 Patienten (83,5%) noch Kontraktionen während der ambulanten urodynamischen Messung. Andere Patientengruppen, die analysiert wurden, waren Patienten mit vermuteter Speicher- Dysfunktion (47 Patienten) und unklarer konventioneller Urodynamik (68 Patienten) und Patienten mit Inkontinenz unklaren Ursprungs (45 Patienten). Besonders in dieser letzten Gruppe erwiesen sich ambulante urodynamische Messungen nützlich zur Unterscheidung zwischen verschiedenen Ursachen der Inkontinenz.

Schluss:

Eine Ambulante urodynamische Überwachung ist ein wertvolles diagnostisches Mittel bei Patienten mit Symptomen der unteren Harnwege, die bereits konventionellen UDS erhalten haben. Dies gilt insbesondere bei Patienten mit Verdacht auf akontraktile Blase und Inkontinenz oder unklaren Ursprungs. Zur Bestimmung der klinischen Bedeutung der Ergebnisse von ambulanten urodynamischen Messungen wird eine Zukunftsstudie erforderlich sein, um die Ergebnisse dieser Studie an klinischen Outcome zu verifizieren.

Abstract 15

AdVance XP: 2-Jahres-Ergebnisse einer prospektiven und multizentrischen Studie

Autor(en):

Herr Markus T. Grabbert / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland
Herr Benedikt Klehr / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland
Herr Prof. Dr. Christian Gozzi / Marienlinik Bozen, Italien
Herr Dr. Alexander Kretschmer / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland
Herr PD Peter Rehder / Universitätsklinik für Urologie Innsbruck, Österreich
Herr PD Florian May / Urologie Dachau, Detuschland
Herr Prof. Dr. Christian G. Stief / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland
Herr Dr. Roland Homberg / Klinik für Urologie und Kinderurologie - St. Barbara-Klinik GmbH Hamm, Deutschland
Herr Dr. Peter Gebhartl / Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck, Österreich
Frau PD Ricarda M. Bauer / Urologische Klinik und Poliklinik der Universität München (LMU), Deutschland

Einleitung:

In den letzten Jahren haben mehrere Studien die Effektivität und Sicherheit des AdVance Bandes für die Therapie der männlichen Belastungsinkontinenz (BI) belegt. Ende des Jahres 2010 wurde die zweite Generation, das AdVance XP Band, eingeführt. Ziel dieser Arbeit war es, die Effektivität und Sicherheit des AdVance XP in der Therapie der männlichen BI nach radikaler Prostatektomie in einer prospektiven und multizentrischen Studie zu untersuchen.

Material und Methodik:

Insgesamt wurden 83 Patienten in die Studie eingeschlossen. Patienten mit Urinverlust im Liegen, vorheriger Inkontinenz-Operation und einer funktionellen Harnröhrenlänge 50% wurden als „gebessert“ bewertet.

Ergebnisse:

Der Mittelwert des präoperativen Urinverlusts im 24-Stunden-Pad-Test waren 349 g (Median 270 g).

Nach einem Follow-Up von 3 Monaten (n=83) waren 63,9% der Patienten geheilt, bei 31,1% verbesserte sich die Inkontinenz. Der mittlere Urinverlust reduzierte sich signifikant auf 43 g (p

Nach einem Follow-Up von 6 Monaten (n=80) waren 68,8% geheilt, 23,8% mit verbesserter Inkontinenz. Der mittlere Urinverlust reduzierte sich signifikant auf 19 g (p

Nach einem Follow-Up von 12 Monaten (n=65) waren 69,2% der Patienten geheilt, 21,5% mit verbesserter Inkontinenz. Der mittlere Urinverlust reduzierte sich signifikant auf 18,5 g (p

Nach einem Follow-Up von 24 Monaten (n=30) waren 66,7% der Patienten geheilt, 13,3% mit verbesserter Inkontinenz. Der mittlere Urinverlust reduzierte sich signifikant auf 6,8 g (p

Die Lebensqualität-Scores verbesserten sich beide signifikant (jeweils p<0,05).

Es traten keine intraoperativen Komplikationen auf. Bei 6 Patienten (9,2%; FU12 mit n=65) kam es zu persistierendem Restharn. Die Restharnbildung trat dabei durch eine Überkorrektur im Rahmen der intraoperativen Entfernung der Tyvek-Hüllen auf. Deshalb wurde im weiteren Studienverlauf die Implantationstechnik geändert. Hierauf kam es zu keinen weiteren Fällen mit dauerhafter Restharnbildung. Es traten weder Erosionen noch Explantationen auf.

Schluss:

Das AdVance XP Band zeigt eine gute und verlässliche Effektivität sowie eine niedrige Komplikationsrate im 2 Jahres Follow-Up. Jedoch ist eine Überkorrektur, insbesondere im Rahmen der Entfernung der Tyvek-Hüllen möglich, welche zu einer dauerhaften Restharnbildung führen kann.

Abstract 16

Harnblasentleerungsstörung im Rahmen eines Deszensus Perinei-Syndroms

Autor(en):

Herr Mohamed Issam Zabad / Klinik für Urologie, Knappschaftskrankenhaus Sulzbach
Herr PD Hinnerk Gebhardt / Klinik für Chirurgie, Knappschaftskrankenhaus Sulzbach
Herr PD Stefan Adams / Radiologie, Knappschaftskrankenhaus Sulzbach
Herr Dr. Christoph Lang / Klinik für Urologie, Knappschaftskrankenhaus Sulzbach

Einleitung:

Die Harnblasentleerungsstörung ist ein typisches Behandlungsfeld des Urologen. Durch gezielte erweiterte Anamnese können Co-Morbiditäten aufgedeckt und im interdisziplinären Austausch im Rahmen einer Beckenbodenkonferenz behandelt werden.

Material und Methodik:

Exemplarisch wird der Fall einer 49jährigen Pat. präsentiert, vorgestellt aufgrund Harnblasentleerungsstörung, video- und urodynamisch bestätigt, sowie mittels Sakralnervenblockade und Intravesikaler Intramuskulärer Botulinumtoxin-A-Injektionstherapie (IIB-A-I) über 2 Jahre behandelt. Im Rahmen der interdisziplinären Evaluation aufgrund zusätzlicher Defäkationsstörung ergab sich der Befund einer kombinierten Blasen- und Darmentleerungsstörung bei V. a. Beckenbodeninsuffizienz. Es erfolgte im interdisziplinären Behandlungskonzept die MRI-Video-Defäkographie sowie spezifisch chirurgisch/ gynäkologische Therapie.

Ergebnisse:

Mittels MRI-Video-Defäkographie gelingt der Nachweis eines Deszensus Perinei-Syndroms mit Sigma elongatum, Cul du sac sowie Intussuszeption Grad II. Deswegen Entschluss zur operativen Therapie des hinteren und mittleren Kompartiments durch laparoskopische Rektopexie, Adhäsionolyse und transvaginaler ventraler Beckenbodenplastik sowie transanaler Kontur-Transstarresektion des Rektums. Hernach ist die Pat. hinsichtlich Defäkation deutlich gebessert und auf urologischem Gebiet beschwerdefrei.

Schluss:

Die Anamnese sollte Symptome des vorderen, mittleren und hinteren Kompartiments umfassen. Im Rahmen einer interdisziplinären Beckenbodenkonferenz einschließlich erweiterter moderner Bildgebung können gemeinsame therapeutische Konzepte erstellt werden. Harnblasentleerungsstörungen können nach Wiederherstellung korrekter anatomischer Situation spontan sistieren.

Abstract 17

Extraperitoneale Sacrokolpopexie mit PVDF Visible Mesh Implantat

Autor(en):

Herr Dr. Ralf Anding / Neuro-Urologie, Uni Bonn
Frau Dr. Annette Kohler / Neuro-Urologie, Uni Bonn
Frau Prof. Dr. Ruth Kirschner-Hermanns / Neuro-Urologie, Uni Bonn
Frau Dr. Nienke Lynn Hansen / Radiologie, RWTH Aachen
Herr PD Nils Andreas Krämer / Radiologie, RWTH Aachen

Einleitung:

Die Sacrokolpopexie als bewährte Standardbehandlung des weiblichen Genitaldescensus verbindet zwei extraperitoneal gelegene Strukturen miteinander. Im Gegensatz zum üblichen transperitonealen Vorgehen erscheint es daher naheliegend, den Eingriff von vornherein extraperitoneal anzulegen und die Peritonealhöhle unangetastet zu lassen. Die Methode wurde 2011 von Onol et al. mit 23 Patientinnen erstmals vorgestellt und 2013 (n=58) und 2014 (n=92) weiter verfolgt. Hierbei wurde ein konventionelles Polypropylen Mesh verwendet.

2013 wurde von Hansen et al. erstmals die Verwendung eines mit Eisenpartikeln beladenen PVDF Implantates beim Menschen und die Darstellung mittels MRT vorgestellt. Bei 13 Patienten mit Leistenhernien konnten 16 laparoskopisch eingebrachte Netzimplantate erfolgreich postoperativ dargestellt werden.

Wir haben die beiden innovativen Methoden erstmals miteinander kombiniert.

Material und Methodik:

2013 wurde einer Patientin in der Klinik für Urologie der Universitätsklinik Bonn erstmals ein PVDF Visible Mesh Implantat (DynaMesh® PR visible) bei einer Sacrokolpopexie in der üblichen transperitonealen Methode eingesetzt. 2014 wurden 2 weitere Patientinnen primär extraperitoneal in der als ESCP (extraperitoneal sacrocolpopexy) oder später als TURC (Total Utilization of Retroperitoneum for Colpopexy) beschriebenen Methode mit einem Visible Mesh Implantat operiert. In 2 Fällen wurde aufgrund einer larvierten Belastungsinkontinenz zusätzlich eine Kolposuspension durchgeführt. Prä- und postoperativ erfolgten dynamische MRT Untersuchungen zur Darstellung des Beckenbodendefektes, seiner Korrektur und des Mesh Implantates.

Ergebnisse:

In allen 3 Fällen konnte eine vollständige anatomische und funktionelle Korrektur des Descensus erzielt werden. Das Mesh Implantat ließ sich in allen 3 Fällen im MRT gut darstellen, bei den beiden Patientinnen 2014 noch deutlich verbessert. In der dynamischen Sequenz zeigte sich eine sehr gute Defektkorrektur. Zusätzlich erfolgte eine 3D Rekonstruktion der Implantate mit weiterer aufschlußreicher Information über die postoperative Lage des Mesh und seiner Beziehung zu den Beckenorganen.

Schluss:

Die primär extraperitoneale Sacrokolpopexie ist eine sinnvolle und für den mit dem Extraperitonealraum vertrauten Operateur eine leicht zu erlernende Methode, die in der Invasivität einer Kolposuspension entspricht. Die Verwendung eines im MRT sichtbaren Mesh Implantates ermöglicht die postoperative Darstellung des Operationsergebnisses und möglicher Operationsfolgen. Hierdurch können potentiell Reoperationen vermieden werden.

Abstract 18

Klinische Wertigkeit eines neuen Injektionsschemas für Onabotulinumtoxin A in idiopathischer und neurogener Detrusorüberaktivität: Sind 10 Stellen genug?

Autor(en):

Herr Dr. Saladin Helmut Alloussi / Städtisches Klinikum Neunkirchen
Herr Prof. Dr. Schahnaz Alloussi / Städtisches Klinikum Neunkirchen

Einleitung:

Botulinumtoxin A (BoNT) stellt die Zweitlinientherapie der medikamentös therapierefraktären neurogenen (NDO) und idiopathischen Detrusorüberaktivität (IDO). Die exzellente therapeutische Effektivität wurde klinisch und urodynamisch mehrfach bestätigt. Leider differieren die Injektionsschemata zwischen 10-40 Stellen, in- und exklusive Trigonum. Diese Studie evaluierte die videourodynamische Effektivität von 10 Injektionsstellen.

Material und Methodik:

Diese Beobachtungsstudie untersuchte im Zeitraum von Januar 2011 bis Dezember 2012 87 Patienten mit NDO und 56 Patienten mit IDO, die eine Therapie mit Botulinumtoxin A erhielten.

Die standardisierte Applikation erfolgte den Leitlinien entsprechend für neurogene Detrusorüberaktivität 200 Einheiten, für idiopathische Detrusorüberaktivität 100 Einheiten onabotulinumtoxin A. Die Injektion erfolgte in allen Fällen in lokaler Anästhesie nach publiziertem Schema in 7 Stellen der Blasenwand und 3 Stellen im Trigonum.

Die Evaluierung der Effektivität erfolgte durch eine ambulante Urodynamik 6 Wochen nach Injektion.

Ergebnisse:

Alle Injektionen erfolgten erfolgreich in lokaler Anästhesie. Keine seriösen Nebenwirkungen wurden beobachtet, die eine Hospitalisation erforderlich gemacht hätten.

Die urodynamischen Effekte werden präsentiert.

Schluss:

BoNT in NDO und IDO ist eine sichere und empfehlenswerte Therapie und hat seine Effektivität eindrücklich gezeigt. Die Injektion kann problemlos in lokaler Anästhesie erfolgen. Auch eine Antikoagulation scheint keine ernste Kontraindikation zu sein. Die urodynamische Effektivität zeigt sich konform mit den bisher publizierten Ergebnissen für BoNT an mehr Injektionsstellen.

Somit kann postuliert werden, dass die Injektion an 10 Stellen gleichwertig zu Injektionsschemata mit mehr Stellen zu sein scheint. Dies gilt sowohl für NDO als auch IDO.

Abstract 19

Langzeit Compliance von Botulinumtoxin A bei Frauen mit idiopathischer überaktiver Blase

Autor(en):

Herr Dr. Tom Marcelissen / Atrium MC Heerlen
Herr Dr. Sajjad Rahnama'i / Atrium MC Heerlen
Herr Dr. Peter De Vries / Atrium MC Heerlen

Einleitung:

Intravesikales Botulinumtoxin (BTX) ist eine wirksame Behandlung von überaktiver Blase-Syndrom, insbesondere bei Patienten mit neurogenen Detrusorhyperaktivität. Die USA Food and Drug Administration hat vor kurzem seine Verwendung für idiopathische überaktive Blase zugelassen. Verschiedene Studien haben positive Ergebnisse gemeldet. Trotzdem ist nur wenig über die Ergebnisse nach wiederholten BTX-Injektionen bekannt. In dieser Studie haben wir die Langzeit-Compliance von Botulinumtoxin (BTX) bei Frauen mit idiopathischer überaktiver Blase bewertet.

Material und Methodik:

Retrospektive, monozentrische Studie. Wir untersuchten alle Patienten, die mit BTX aus dem Jahr 2004 in einem großen Lehrkrankenhaus behandelt wurden, bis zum Jahr 2014. Nur Frauen mit einem Follow-up von > 5 Jahren wurden eingeschlossen. Patienten mit neurogenen Blasenfunktionsstörungen wurden ausgeschlossen. Alle Patienten erhielten 200U von onabotulinumtoxin A in 20 intradetrusor Injektionen. Einige Patienten erhielten eine Dosisanpassung mit wiederholten Injektionen. Die Patienten wurden instruiert, wie man intermittierende Selbstkatheterisierung vor der Behandlung zu verwenden.

Ergebnisse:

Insgesamt wurden 128 Frauen eingeschlossen. Alle Patienten hatten mindestens 5 Jahre Folge nach der ersten Injektion. Die mittlere Nachbeobachtungszeit betrug 97 (60-125) Monaten. Das Durchschnittsalter lag bei 67 (46-88) Jahre. Die Mehrheit der Patienten (88%) berichtete Harninkontinenz bei Studienbeginn. Von diesen Patienten, 67% berichteten gleichzeitige Belastungsinkontinenz. Dreißig Prozent der Patienten waren aktiv am letzten Prüfungstermin. Von den 70%, die nicht fortgeführten Behandlung hatten 27% unzureichende Wirkung und 43% hatten Verträglichkeitsprobleme. Die meisten Patienten brachen die Behandlung nach dem ersten (79%) und zweiten (19%) Injektionen. Nur 2% der Patienten brachen die Behandlung nach mehr als 2 Injektionen während des Follow-up. Insgesamt wurden 23% der Patienten eine Selbstkatheterisierung. Nach der ersten Behandlung, ist das Risiko der Selbstkatheterisierung mit zunehmender Zahl der Behandlungen nicht höher.

Schluss:

Intravesikales BTX ist eine wirksame Behandlung von Frauen mit idiopathischer OAB. Mit der Zeit brecht zwei Drittel der Patienten die Therapie ab. Fast alle diese Patienten brecht die Therapie ab nach 1 oder 2 Injektionen. Das Risiko der Selbstkatheterisierung ist nach der ersten Behandlung nicht weiter erhöht.

Abstract 20

CT-Guided Sacral Neuromodulation S3 - A New Approach After Initial Treatment Failure: the first 10 patients

Autor(en):

Frau Dr. Sophina Trubel / PMU
Herr Prof. Dr. Günter Janetschek / PMU
Herr Dr. Reinhold Zimmermann / PMU

Einleitung:

Insertion of tined lead electrodes through the neuroforamen to the sacral root S3 under fluoroscopy is established for Sacral Neuromodulation (SNM). This approach is not feasible in some patients due to anatomic abnormalities. Imaging to ensure proper electrode placement is not available either. Our trial is to evaluate a CT-guided SNM procedure as a more targeted approach for electrode placement in patients who fail with the standard procedure but would be basically candidates for SNM due to bladder disorders.

Material und Methodik:

In our pilot project we included 10 patients (7 female, 3 male, mean age 47a) Indications for SNM were overactive bladder (3), retention (4), retention due to meningocele (3). In five patients conventional puncture of S3 failed primarily, one patient was considered to be not accessible for conventional SNM due to former trauma and in four patients an intraoperative positioning control was required due to electrode dislocation/clinical failure after initially successful SNM. The individual anatomy and the subsequent "roadmap" were figured out by an initial planning CT. CT-guided S3 approach itself was conducted in local anaesthesia by sequential scanning of the needle insertion. Once the nerve was reached according to CT criteria, the clinical response was evaluated. If an adequate stimulation result was confirmed, the electrodes were implanted again under CT guidance using the standard tools via guide wire. Further clinical evaluation was according to our standard protocol.

Ergebnisse:

Individual anatomy and bilateral S3 nerve root could be well identified by CT in all cases. CT-guided S3 access and an adequate clinical response could be obtained. The needed stimulation parameters were comparatively low. All patients were implanted bilaterally due to the specific clinical set up. Operation time was between 45 – 90 minutes. All but one patients underwent definitive IPG implantation after a successful clinical trial according to our standard criteria. No short/long term complications were observed.

Schluss:

CT-guided sacral neuromodulation (S3) offers a reliable and safe option for patients who are not suitable for or fail SNM under fluoroscopy due to anatomical complexity like meningocele, narrow neuroforamina or following a trauma. The precise imaging of both nerves and electrodes might increase response rate and improve clinical effects. Long term SNM efficacy might be increased by lower stimulation parameters needed after CT SNM. It might even be considered for patients with SNM failure after initial effectiveness. We will evaluate the stimulation parameters closely on the long run. Additionally, we will evaluate more patients not suitable for the conventional SNM to prove this approach for new indications mainly for neurogenic bladder disorders.

Abstract 21

Der Wert der Ambulanten Urodynamischen Untersuchung zur Bewertung der Therapieerfolge einer Sakralneuromodulation

Autor(en):

Herr Dr. Mohammad Sajjad Rahnama'i / Maastricht University Medical Center
Frau Dr. Jamie Drossaerts / Maastricht University Medical Center
Herr Dr. Tom Marcelissen / Atrium Medical Center Heerlen
Herr Prof. Dr. Philip van Kerrebroeck / Maastricht University Medical Center
Herr Dr. Gommert van Koevinge / Maastricht University Medical Center

Einleitung:

Ziele von unserem untersuch war der Evaluation von ambulante Urodynamischen Studien (ambulant-UDS) zur funktionellen Beurteilung des unteren Harntraktes : Überwachung der Lagerung und Entleerung, Nutzung der natürlichen Füllung und Wiedergabe jeden Tag Aktivitäten des Subjekts [1]. Quantitative und qualitative Ergebnisse von (ambulanten) urodynamischen Untersuchungen Insbesondere die ambulante Urodynamik sind hinsichtlich eines therapeutischen Outcomes der Therapie der überaktive Blase (OAB) und der Therapie der nicht obstruktiven Harnverhaltung (NOR) wenig evaluier Seit den 1990er Jahren ist die sakrale Neuromodulation (SNM) eine empfohlene Therapieoption sowohl für die Behandlung der OAB als auch der NOR wenn konservative Therapien nicht reichen oder zu unüberwindlichen Nebenwirkungen führen. [2]. Da diese Behandlung invasiv und teuer ist, wird ein Standard-Testperiode angelegt, in dem die Behandlungsergebnisse ausgewertet werden, bevor die Entscheidung zur permanente Implantation vorgenommen wird In dieser Studie untersuchen wir den Wert der ambulanten-UDS als objektiver Outcometest der SMN Therapie im Vergleich zur den Auswertungen des Miktionstagebuchs und der subjektiven Einschätzung der Verbesserung.

Material und Methodik:

Von Dezember 2002 und bis März 2014 wurden von insgesamt 263 Patienten Symptomen der unteren Harnwege einem ambulanten Urodynamischen Studie gemacht. Die Indikationen waren: 1) niedrige Qualität konventioneller-UDS 2) angenommen Blasenhyperaktivität ohne Detrusorhyperaktivität bei konventioneller Urodynamik 3) Inkontinenz mit unklaren primären Ätiologie oder 4) vermutet Detrusoraktitivität und 5), Enuresis nocturna. Aus dieser Datenbank wurde eine Untergruppe von Patienten ausgewählt, bei denen die ambulante Urodynamik vor und während der Testdauer für die Bewertung sakrale Neuromodulation durchgeführt wurde.

Ergebnisse:

Bei 37 Patienten (24 Frauen und 13 Männer) wurde ambulant-UDS zu Studienbeginn und während eines sakralen Neuromodulation Testphase durchgeführt. (Tabelle 1). Ein positives Behandlungsergebnis nach der Teststimulation in Bezug auf subjektive Parameter, Patientenbericht und Miktionstagebücher, korreliert mit einer Verbesserung bei ambulantenUDS und nicht bei unveränderter ambulante-UDS $p < 0,0001$, (Tabelle 2).

Fast alle (95%; 20/21) Patienten, die eine Verbesserung von mehr als 50% im Miktionstagebuch r zeigten und subjektive Besserung der Symptome hatten, zeigten auch eine Verbesserung in derf ambulanten-UDS (Tabelle 2). Bei einem Patienten konnte eine Verbesserung in der ambulanten Urodynamik nachgewiesne werden. Dieser Patient hatte eine eine akontraktile Blase zu Beginn der Studie und einige Miktionskontraktionen während der Behandlung, aber diesem Patient berichtet, keine Verbesserung, weder subjektiv noch im Miktionstagebuch. Patienten, die unveränderte urodynamische Befunde zeigten 88% (14/16) zeigten keine Behandlungserfolge bei der Probestimulation und bekamen keine permantente Implantation.

Schluss:

Diese Studie zeigt, dass objektive Verbesserung auf ambulante-UDS, mit subjektiven Angaben und mit Ergebnissen aus den Miktionstagebüchern korrelieren Ambulante Urodynamik kann helfen bei der Bewertung der Teststimulation und hoffentlich auch die fortlaufende Erfolgsquote steigern helfen.

Abstract 22

Der Einfluss von Chemotherapien auf Harninkontinenz und Drangsymptomatik – Eine prospektive und multizentrische Studie

Autor(en):

Herr Dr. Christian Domröse / Universitätsfrauenklinik Bonn, Centrum für Integrierte Onkologie
Frau Prof. Dr. Ruth Kirschner-Hermanns
Herr Dr. Thomas Hecking / Universitätsfrauenklinik Bonn, Centrum für Integrierte Onkologie
Herr Henning Lorenzen / Institut für Medizinische Biometrie, Informatik und Epidemiologie, Universitätsklinikum Bonn
Herr PD Felix Flock / Frauenklinik, Klinikum Memmingen
PD Christian Rudlowski / Frauenklinik, Evangelisches Krankenhaus Bergisch Gladbach
Prof. Dr. Walther Kuhn / Universitätsfrauenklinik Bonn, Centrum für Integrierte Onkologie

Einleitung:

Eine zunehmende Zahl an Frauen unterzieht sich einer Chemotherapie zur Behandlung einer malignen Erkrankung. Ein Zusammenhang zwischen Chemotherapeutika und dem Auftreten von Inkontinenzbeschwerden oder Drangsymptomatik ist, im Gegensatz zum Einfluss von Operationen im weiblichen Becken, bisher nur wenig untersucht. Es liegen Hinweise vor, die für eine Zunahme von Inkontinenzbeschwerden sprechen (Imayama I et al. 2013). Polyneuropathische Beschwerden sowie vaskuläre Schädigungen sind als Folge einer Chemotherapie bekannt. Daher liegt es nahe, den Einfluss von Chemotherapeutika auf die Blasenfunktion hin zu untersuchen, da vaskuläre Schäden der Blasenmuskulatur als auch eine gestörte nervöse Innervation am Urothel unter anderem ursächlich gemacht werden für den Symptomkomplex der „überaktiven Blase“.

Material und Methodik:

Prospektive, multizentrische Studie in einem zweistufig-adaptiven Design mit 41 + 41 Patientinnen.

Eingeschlossen werden postmenopausale Frauen vor erstmaliger Applikation einer Chemotherapie beim Mammakarzinom. Ausschlusskriterien sind bestehende Harninkontinenz und/ oder Drangsymptomatik sowie Voroperationen der ableitenden Harnwege oder eine gynäkologische Tumorerkrankung.

Befragung erfolgen vor, während und nach erfolgter Chemotherapie durch standardisierte Fragebögen (ICIQ UI SF, ICIQ-OAB 10/05, ICIQ-OABqol 10/05) und einen generellen Anamnesebogen (Abbildung 1).

Ergebnisse:

(ausstehend)

Schluss:

Nach dieser Pilotstudie zur Evaluation des Einflusses von Chemotherapien auf Harninkontinenz und Drangsymptomatik sollen, bei positivem Studienergebnis, weitere prospektive Studien mit urodynamischen Vergleichsmessungen zur Objektivierung der Veränderungen folgen, um in einem weiteren Studienansatz prophylaktische Interventionen zu evaluieren.

Abstract 23

Harnblasen-Karzinom bei Querschnittlähmung (Hamburger Datenbank) – gibt es neue Erkenntnisse?

Autor(en):

Herr Dr. Ralf Böthig / Abt. Neuro-Urologie, Querschnittgelähmtenzentrum, BUK Hamburg

Einleitung:

Fragestellung: Es ist bekannt, dass das Risiko des Auftretens von Harnblasen-Karzinomen bei Querschnittlähmung im Langzeitverlauf deutlich erhöht ist. Die häufig fortgeschrittenen Tumore zeichnen sich durch eine äußerst schlechte Prognose aus. Dennoch sind sinnvolle Screening-Strategien bisher nicht etabliert worden.

Material und Methodik:

In Hamburg wird seit einigen Jahren eine Datenbank zur Erfassung querschnittgelähmter Patienten, die im Verlauf ein Harnblasen-Karzinom entwickeln, aufgebaut.

Seit 2013 wird darüber hinaus regelmäßig allen Querschnittgelähmten-Zentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz ein Fragebogen zur Erfassung ihrer Blasenkarzinom-Patienten zugesandt.

Die Ergebnisse einer Zwischenanalyse (retrospektive Auswertung der Hamburger Daten 1998 -2014) sollen vorgestellt werden.

Ergebnisse:

Im gesamten Beobachtungszeitraum wurden im QZ des BUK Hamburg insgesamt 6599 querschnittgelähmte Patienten behandelt. Unter diesen fanden sich 20 Patienten (17 Männer, 3 Frauen, 10 Tetraplegiker, 10 Paraplegiker) mit einem Harnblasen-Karzinom (0,303%). Das durchschnittliche Alter der Patienten zum Zeitpunkt der Karzinom-Diagnose lag bei 56,55 Jahren. Die Latenz zwischen Eintritt der Querschnittlähmung und Auftreten des Blasen-Karzinoms betrug im Mittel 29,0 Jahre.

Bei 15/20 Patienten war das Karzinom zum Zeitpunkt der Entdeckung bereits muskel-invasiv ($\geq pT2$), daneben fanden sich 2 pT1-Tumore (beide G3) und 3 pTa-Tumore. 12 der 15 Patienten mit fortgeschrittenem Tumor wurden radikal zystektomiert, zur Harnableitung wurde 9x ein Ileum conduit, 2x ein Mainz-I-Pouch und 1x eine UCN gewählt. Die Prognose war insgesamt schlecht (medianes Überleben 11,5 Monate), das der radikal zystektomierten Patienten nur unwesentlich besser (medianes Überleben 14 Monate). Der Anteil der Plattenepithel-Karzinome war mit 4/20 (20,0%) höher als in der Normalbevölkerung (3-6%).

Die Analyse der „klassischen“ Risikofaktoren zeigte, dass Dauerkatheter-Ableitungen der Harnblase im gesamten Patientengut fast keine Rolle spielten. Unter der Gesamt-Latenzzeit von 6960 Monaten waren nur insgesamt 167 „Katheter-Monate“ (2,4%). Rezidierte Harnwegsinfekte (≥ 3 /Jahr) und Harnblasen-Steine in der Anamnese fanden sich bei 8/20 bzw. 5/20 Karzinom-Patienten.

Schluss:

Die (Sub-)Analyse der erhobenen Daten erlaubt interessante Rückschlüsse, die bei den notwendigen weiteren Überlegungen zur Etablierung einer sinnvollen Screening-Strategie Berücksichtigung finden müssen. Insgesamt besteht hier jedoch erheblicher Forschungsbedarf.

Abstract 24

Mit Autovaccine einen Ausweg aus dem chronischen Harnwegsinfekt finden

Autor(en):

Frau Dr. Sigrid Tapken / Fachpraxis für Urologie & Urogynäkologie
Herr Dr. Rainer Schmidt / Facharzt für Pathologie & Kinder-Jugendmedizin

Einleitung:

Der chronische Infekt im harnableitenden System bedeutet für den urologischen Patienten in mehrfacher Hinsicht eine erhebliche Belastung. Oftmals muss er einen langwierigen Krankheits- und Therapieverlauf ertragen, der zudem auch bei leitliniengerechter Behandlung nicht immer zum Erfolg führt. Dabei muss auch mit nicht unerheblichen Nebenwirkungen der antibiotischen Therapie gerechnet werden. Das Bedürfnis von Patienten und Ärzten nach langfristigen Therapieerfolgen und nebenwirkungsarmen Behandlungen steigt.

Bei den in der Anwendungsbeobachtung von 2 Jahren mit E.-coli-Autovaccinen behandelten 20 von 21 Patienten konnte der seit Jahren bestehende Kreislauf rezidivierender Harnwegsinfekte nachhaltig durchbrochen werden.

Diese Therapieform stellt nicht nur eine Alternative zur üblichen Antibiotikatherapie dar, sondern kann nach vorausgegangener fachurologischer Untersuchung als eine kausale Behandlungsform betrachtet werden. Die immunmodulierende Kapazität und der Schutz der Tight junctions durch Autovaccinen wirken synergistisch und erklären die besondere Wirkweise.

Wunsch nach einer interdisziplinären Studie zur Erlangung von validen Daten besteht.

Material und Methodik:

Nach Anamneseerhebung, Untersuchung und Diagnosesicherung wurden die PatientInnen aufgefordert, eine Stuhlprobe zur Herstellung einer Individualvaccine an die Fa. SymbioVaccin GmbH in Herborn zu versenden. Dort wurden zur Therapie geeignete, apathogene E. coli isoliert, angezüchtet und durch ein spezielles Verfahren für die Autovaccineherstellung präpariert. Nach standardisierten Fertigungsschritten in Reinraumtechnik und mehreren Prüfphasen werden dem Arzt zwei Fläschchen unterschiedlicher Antigenmengen zugesandt.

Nach Erhalt der Individualvaccine wurden die Patienten über die Anwendung des Medikamentes informiert. Die Darreichung erfolgt bei der Autovaccine, die zur Injektion angefordert wurde, intracutan oder subcutan 2x/Woche in ansteigender Dosierung. Die Verträglichkeit der Autovaccine ist im Allgemeinen sehr gut. Selten musste bei empfindlichen Patienten eine Dosisreduktion veranlasst werden. Der Wirkstoff, in zwei Durchstechflaschen unterschiedlicher Antigenkonzentration abgefüllt (z.B. Verdünnungsstufe 5 und 4) muss im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Ergebnisse:

Zur ersten Nachuntersuchung nach zwölf Monaten erschienen 20 Patienten. 19 (95%) blieben im genannten Zeitraum bzgl. weiterer Harnwegsinfekte beschwerdefrei. Von diesen gaben neun Patienten an, leichtere unspezifische Beschwerden im Bereich der harnableitenden Wege verspürt zu haben, Eine Patientin (5%) erlitt ein HWI-Rezidiv. Die Anzahl der in den Vorjahren aufgetretenen Harnwegsinfekte konnte durchschnittlich von 3/anno auf 0,1/anno gesenkt werden.

Bei der zweiten Wiedervorstellung nach 24 Monaten konnten nahezu identische Ergebnisse festgehalten werden.

Schluss:

Damit stellt diese Therapieform nicht nur eine Alternative zur üblichen Antibiotikatherapie dar, sondern kann nach vorausgegangener fachurologischer Untersuchung als eine kausale Behandlungsform betrachtet werden. Die immunmodulierende Kapazität und der Schutz der Tight junctions durch E. coli-Autovaccinen wirken synergistisch und erklären die besondere Wirkweise.

Studien sollen durch valide Daten mehr Wissen um diese Therapieform erarbeiten und hierdurch neue Therapiewege aus dem Teufelskreis der rez. Infekte leiten.

Abstract 25

Dokumentation der Anwendung, Wirksamkeit, Verträglichkeit und Sicherheit von ANGOCIN® Anti-Infekt N unter den Bedingungen der täglichen Praxis bei erwachsenen Patienten mit katheterassozierten Harnwegsinfekten – Ergebnisse einer Zwischenanalyse

Autor(en):

Frau Iryna Lau, Neurologisches Rehabilitationszentrum Godeshöhe, Bonn
Frau Nadine Huppertz, Neuro-Urologie im Neurologischen Rehabilitationszentrum Godeshöhe und Universitätsklinikum Bonn
Univ.-Prof. Dr. med. Ruth Kirschner-Hermanns, Neuro-Urologie im Neurologischen Rehabilitationszentrum Godeshöhe und Universitätsklinikum Bonn
Herr Dr. Uwe Albrecht / Mediconomics GmbH, Hannover

Einleitung:

Aufgrund steigender Antibiotikaresistenzraten und der damit verbundenen stetigen Ausbreitung multiresistenter Keime gewinnen alternative Therapieoptionen zunehmend an Bedeutung. ANGOCIN® Anti-Infekt N ist ein seit 2005 in Deutschland zugelassenes, pflanzliches Kombinationspräparat aus Kapuzinerkressenkrautpulver (200 mg / Filmtablette) und Meerrettichwurzelpulver (80 mg / Filmtablette) zur Besserung der Beschwerden bei akuten entzündlichen Erkrankungen der Bronchien, Nebenhöhlen und ableitenden Harnwege. Das primäre Ziel der Anwendungsbeobachtung war die Dokumentation der Wirksamkeit von ANGOCIN® Anti-Infekt N in der täglichen Praxis bei katheterassozierten Harnwegsinfekten in einem Rehabilitationszentrum.

Material und Methodik:

Im Rahmen einer prospektiven Anwendungsbeobachtung wurden vom 22.01.2014 bis 04.08.2014 Daten von 34 stationären Patienten mit einem katheterassozierten Harnwegsinfekt erfasst. Die Patienten (59% männlich) waren im Mittel 61 Jahre, überwiegend querschnittsgelähmt und litten an einer neurogenen Blasenentleerungsstörung. Die Beobachtungsdauer betrug 5 Wochen. Die Verlaufskontrolle erfolgte anhand mikrobiologischer Befunde, Entzündungsparameter im Blut, Beurteilung der Wirksamkeit und Antibiotikaverbrauch.

Ergebnisse:

Zwölf (35%) Patienten wurde ANGOCIN als Monopräparat und 9 (27%) Patienten als Add-On Präparat verordnet. Konventionelle Antibiotika wurden bei 13 (38%) Patienten eingesetzt. Im Durchschnitt heilte der Harnwegsinfekt unter konventioneller Behandlung schneller (12 Tage) verglichen mit ANGOCIN Behandlung (14 - 16 Tage). Ohne die Berücksichtigung der nicht abgeheilten Patienten, welche die Anwendungsbeobachtung vorzeitig abgebrochen haben, konnte bei den restlichen Patienten eine vollständige Abheilung des Harnwegsinfekts in 7 (70%) Fällen der Monopräparat Gruppe, in 8 (89%) Fällen der Add-On Gruppe und 13 (100%) Fällen der konventionellen Antibiotika Gruppe beobachtet werden. Rezidive traten bei keinem Patienten der Monopräparat Gruppe, bei 3 (33%) Patienten der Add-On Gruppe und 10 (77%) Patienten der konventionellen Antibiotika Gruppe auf. Hierbei ist zu erwähnen, dass ein Antibiotikum stets nach einem aktuellen Resistogramm verordnet wurde. Eine relevante Verschiebung des Keimspektrums unter der Therapie mit ANGOCIN konnte bisher nicht belegt werden. Die Verträglichkeit von ANGOCIN wurde überwiegend als sehr gut beurteilt. Als Nebenwirkungen wurden bei einem Patienten Obstipation und bei einem Patienten der Add-On Gruppe Durchfall dokumentiert.

Schluss:

Die Ergebnisse der Zwischenanalyse deuten an, dass eine Therapie mit ANGOCIN® Anti-Infekt N bei Patienten mit katheterassozierten Harnwegsinfekten eine vielversprechende Alternative zur konventionellen Antibiotikatherapie darstellen kann. Es konnte sowohl eine Abheilung des Infekts als auch eine Reduktion der Rezidivrate beobachtet werden. Die Erfassung weiterer Daten ist notwendig, um diese Ergebnisse zu verifizieren.

Referenten & Moderatoren

in alphabetischer Reihenfolge:

Allert Niels; Priv.-Doz. Dr. med.
Facharzt für Neurologie
Facharzt für physikalische und rehabilitative Medizin

Oberarzt
Neurologisches Rehabilitationszentrum Godeshöhe, Bonn

Bschleipfer Thomas;
Priv.-Doz. Dr. med. Dr. phil., F.E.B.U.
Fellow of the European Board of Urology
Facharzt für Urologie
Medikamentöse Tumorthherapie - Andrologie
Naturheilverfahren – Notfallmedizin

Chefarzt
Klinik für Urologie, Andrologie und Kinderurologie
Klinikum Weiden / Kliniken Nordoberpfalz AG

Anding Ralf; Dr. med.
Facharzt für Urologie
Spezielle Urologische Chirurgie
Medikamentöse Tumorthherapie

Leitender Oberarzt
Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn

Doggweiler Regula; Prof. Dr. med.
Fachärztin für Urologie; spez. Neurourologie
KontinenzZentrum Hirslanden, Schweiz

Füllhase Claudius; Priv.-Doz. Dr. med.
Facharzt für Urologie

Oberarzt
Urologische Klinik und Poliklinik
Universitätsklinikum Rostock

Hildesheim Andreas; Dr. med.
Facharzt für Neurologie
Facharzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin
Oberarzt
Neurologisches Rehabilitationszentrum Godeshöhe, Bonn

Grosse Joachim; Dr. med.
Facharzt für Urologie

Oberarzt
Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Aachen

Kaufmann Albert; Dr. med.
Facharzt für Urologie

Chefarzt
Zentrum für Kontinenz und Neuro-Urologie
Kliniken Maria Hilf GmbH; Mönchengladbach

Kirschner-Hermanns Ruth;
Unvi.-Prof. Dr. med.
Fachärztin für Urologie

Leitung der Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn und der
Neuro-Urologie des Neurologischen Rehabilitationszentrums Godes-
höhe

Kohler Annette; Dr. M.D. UK
Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe

Neuro-Urologie des Universitätsklinikums Bonn
Neurologischen Rehabilitationszentrums Godeshöhe

Ophoven van Arndt; Prof. Dr. med.
Facharzt für Urologie

Leitender Arzt
Neuro-Urologie des Marien Hospital Herne
Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum

Müller Marcus; Priv.-Doz. Dr. med.
Facharzt für Neurologie

Oberarzt
Klinik und Poliklinik für Neurologie; Universitätsklinikum Bonn

Naumann Gert; Priv.-Doz. Dr. med.
Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe

Chefarzt
HELIOS Klinikum Erfurt

Rogenhofer Sebastian;
Priv.-Doz. Dr. med.
Facharzt für Urologie

Oberarzt
Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie; Universitätskli-
nikum Bonn

Rohrmann Dorothea; Prof. Dr. med.
Fachärztin für Urologie

Oberärztin
Klinik für Urologie, Universitätsklinikum RWTH Aachen

Leiterin der Sektion Kinderurologie, Universitätsklinikum RWTH
Aachen

Rübber Iris; Dr. med.
Fachärztin für Urologie, FEAPU
Sektionsleiterin der Kinder- und Jugendurologie; Klinik für Urologie
am Universitätsklinikum Essen

Referenten & Moderatoren

in alphabetischer Reihenfolge:

Schäfer Werner; Prof.	Division of Geriatrics Medicine Continence Research Unit Pittsburgh, USA
Wiedemann Andreas; Priv.-Doz. Dr. med.	Facharzt für Urologie Spezielle urologische Chirurgie Andrologie Medikamentöse Tumorthherapie Chefarzt Urologie des EVK Witten der Diakonie Ruhr
Wille Sebastian; Prof. Dr. med.	Facharzt für Urologie Medikamentöse Tumorthherapie – Andrologie Leitender Oberarzt Urologie der Uniklinik Köln Leitung Studienzentrale Koordinator Kontinenz-und Beckenbodenzentrum

Veröffentlichung gemäß FSA e.V.

Die folgenden Mitgliedsunternehmen der FSA e.V. unterstützen die 26. Jahrestagung des Forum Urodynamicum durch Anmietung von Ausstellungsflächen und ggf. weiteren Sponsoringmaßnahmen:

Bitte beachten Sie, dass lediglich die Firmen aufgeführt sind, welche die Veröffentlichung der Unterstützungsleistung explizit erwünscht haben.

	4M Medical Silbersponsoring 1.000 € Informationsstand
	Allergan Silbersponsoring 1.000 € Informationsstand
	AMS Silbersponsoring 1.000 € Informationsstand
	Astellas Goldponsoring 3.000 € Informationsstand und weitere Werbemaßnahmen
	Farco Pharma Platinsponsoring 5.000 € Informationsstand und weitere Werbemaßnahmen
	Apotheke Grachtenhaus Silbersponsoring 1.000 € Informationsstand und weitere Werbemaßnahmen
	Hollister Goldponsoring 3.000 € Informationsstand und weitere Werbemaßnahmen
	MMS Sponsoring 500 € Informationsstand

Die regelmäßig aktualisierte Übersicht ist online unter www.forum-urodynamicum.de einsehbar.



Bei vielen Patienten mit Dauerkathetern kommt es zu Verkrustungen, Entzündungen und Komplikationen



Endlich bessere Aussichten: Die Blockerlösung mit Anti-Verkrustung-Effekt

- Weniger Verkrustungen des Katheters¹
- Seltener Verstopfungen des Katheters
- Deutliche Reduktion der Bakteriurie¹

¹ Pannek J., Vestweber A.-M.
Aktuel Urol 2011; 42: 51-54

www.farco-pharma.de

NEU

Farco-fill[®] Protect

Blocken und gleichzeitig schützen

