

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

14. Newsletter August/September-2016

Sehr geehrte, liebe Kolleginnen und Kollegen,

Der Sommer neigt sich dem Ende zu auch wenn er sich aktuell noch einmal von seiner schönsten Seite zeigt mit Rekordtemperaturen und strahlendem Sonnenschein.

Wir hoffen, dass Sie die Ferienzeit gut verbracht und sich gut erholt haben.

Kardiovaskulär gab es mit dem ESC-Kongress in Rom in der letzten Woche bereits wieder einige Highlights mit vielen neuen Daten, die unseren klinischen Alltag teilweise beeinflussen werden. Der ESC-Kongress in Rom war in diesem Jahr ein Kongress der Superlative mit einer neuen Rekordteilnehmerzahl mit mehr als 33.000 Teilnehmern, Rekordtemperaturen, aber auch Rekordverdächtigen Transportproblemen in Rom. In der nächsten Woche am Dienstag werden wir zu den Neuerungen vom ESC beim Stammtisch der Kardiologen berichten (Siehe Veranstaltungen und Seite 7).

Die früheren Newsletter stehen unverändert auf unserer Homepage zum Download zur Verfügung unter:

www.uksh.de/innere2-luebeck/Newsletter.html

Wichtig: Ab 01.10.2016 stellt das UKSH seine Telefonnummern um!

Wir berichten zeitnah über die neuen Telefonnummern und senden Ihnen auf dem Postwege noch eine aktuelle Broschüre mit den Telefonnummern.

Universitätsklinikum
Schleswig-Holstein
Anstalt des
öffentlichen Rechts

Vorstand:
Prof. Dr. Jens Scholz
(Vorsitzender)
Peter Pansegrau
Christa Meyer



DZHK
DEUTSCHES ZENTRUM FÜR
HERZ-KREISLAUF-FORSCHUNG E.V.



Basierend auf aktuellen Entwicklungen mit neuen Daten bei Kongressen und Entwicklungen in unserem Hause, berichten wir in diesem 14. Newsletter über folgende Punkte:

- Ablation unaufhörlicher Kammertachykardien (Seite 2-3)
- Interessanter Fall:
Subclavia Stenose mit Myokardinfarkt und Schock bei LIMA/RIMA (Seite 4)
- Minimally Invasive Direct Coronary Artery Bypass - MIDCAB (Seite 5-6)
- ESC 2016 (Seite 7)
- Veranstaltungen und Kontakt (Seite 8-9)

Über Veranstaltungen von uns informieren wir immer separat auf einer der letzten Seiten des Newsletters.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre und freuen uns jederzeit über Ihre Anregungen!

Wir wünschen Ihnen auch einen schönen Sommer!

Ihre,



Hans-Hinrich Sievers



Holger Thiele

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

Rhythmologie-News

Unaufhörliche ventrikuläre Tachykardien- Therapieoptionen bei komplexen Patienten

Unaufhörliche Kammertachykardien (VT) sind lebensbedrohliche Zustände, die eine engmaschige interdisziplinäre Zusammenarbeit benötigen und in einem erfahrenen Zentrum behandelt werden müssen. Meistens sind sie mit einer fortgeschrittenen strukturellen Herzerkrankung verbunden und die Patienten haben i.d.R. implantierbare Kardioverter-Defibrillatoren (ICD). Man spricht von einem „elektrischen Sturm“, wenn ≥ 3 VT-Episoden, die durch eine antitachykarde Stimulation oder einen adäquaten Schock terminiert werden, innerhalb von 24 Stunden bei ICD-Patienten auftreten. Der ICD ist die Therapie der Wahl zur Vermeidung des plötzlichen Herztodes (SCD) bei diesen Patienten. Allerdings hat die ICD-Therapie einige entscheidende Limitationen:

1. Sie vermeidet nicht das Auftreten von VTs, sondern behandelt/terminiert sie.
2. ICD-Schockabgaben sind für die Patienten meistens traumatisierend und führen zu einer erheblichen Einschränkung der Lebensqualität.
3. ICD-Schocks sind mit einer erhöhten Mortalität assoziiert.

Potenziell reversible Ursachen, wie z.B. ein akutes Koronarsyndrom, eine schwere Elektrolytentgleisung, eine dekompensierte Herzinsuffizienz oder Änderungen der Medikation u.s.w., müssen evaluiert werden.

Die Katheterablation hat in den 2015 publizierten Europäischen Leitlinien aufgrund der vielversprechenden Datenlage enorm an Bedeutung gewonnen (2). Sie ist bei unaufhörlicher Kammertachykardie oder im VT Sturm eine Klasse I Indikation, und bei Patienten mit ischämischer Kardiomyopathie bereits nach der ersten VT Episode eine Klasse IIa Indikation. Zudem ist die Ablation von Kammerflimmern getriggert durch monomorphe VES ebenso eine Klasse I Indikation zur Ablation (1).

Die Ablationsstrategien sind in den meisten Fällen substratbasiert. Abhängig von dem zugrundeliegenden Substrat sowie dem Zentrum werden zum Beispiel die Ablation von Spätpotentialen, eine Substratmodifikation, lineare Ablationen oder die Isolation des Substrates durchgeführt.

Zudem kann während der elektrophysiologischen Untersuchung ein so genanntes Pace-Mapping durchgeführt werden. Hier wird an verschiedenen Positionen eine ventrikuläre Stimulation durchgeführt. Ziel ist eine möglichst vollständige Übereinstimmung der stimulierten Morphologie mit der Morphologie der klinischen ventrikulären Tachykardie in allen 12 Oberflächen-Ableitungen. Nach Identifizierung des Ursprungsorts erfolgt in der Regel eine punktuelle Stromabgabe.

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

Wir führen die Katheterablation auch bei hochkomplexen Patienten wie z.B. Patienten mit LVAD (Left Ventricular Assist Device, Siehe Abbildung) oder kongenitalen Vitien durch sowie bei Bedarf bei instabilen Patienten unter ECMO-Therapie.

Die Möglichkeit einer chirurgischen Therapie mit Sympathektomie sollte auch bei fehlendem Erfolg der Ablationstherapie in Erwägung gezogen werden, was wir gerade bei einem interessanten Patientenfall erfolgreich angewendet haben.

Ihre Ansprechpartner für rhythmologische Fragestellungen sind Dr. Rausch, Herr Sawan und Herr PD Dr. Tilz. Sie können uns unter der zentralen Anmeldung 0451 / 500 4477 erreichen!

Literatur:

1. Tilz R et al. Successful epicardial ablation of electrical storms due to recurrent ventricular fibrillation triggered by premature ventricular contractions. Heart Rhythm. 2014;11:146–149.
2. Priori SG et al. 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). European heart journal. 2015;36:2793-2867.

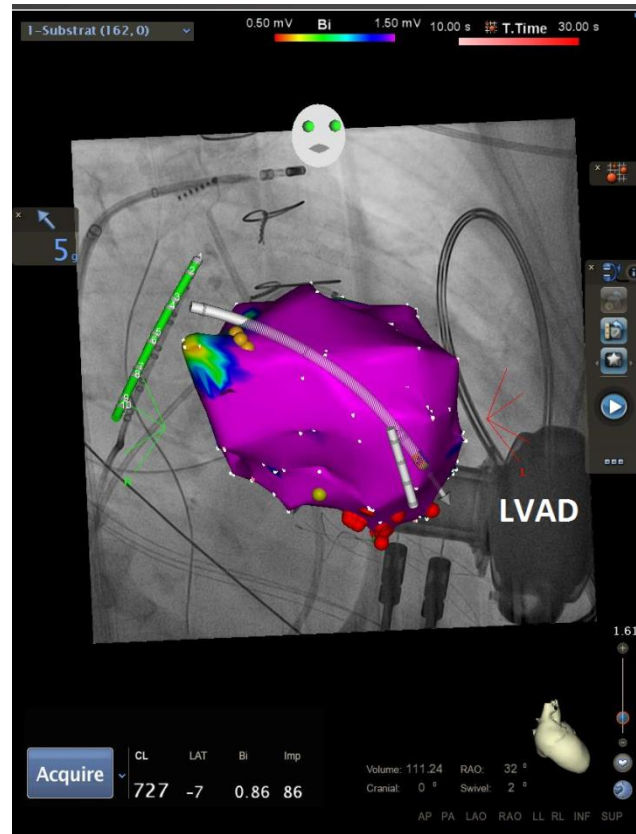


Abb.1. Endokardiale elektroanatomische 3D-Darstellung des linken Ventrikels mittels Carto (Pink) in RAO30° -Projektion und fluoroskopische Überlagerung. Die Patientin hatte unaufhörliche VTs im Rahmen einer dilatativen Kardiomyopathie und Z.n. Implantation eines LVAD. Exzellentes Pace map (93-96% Match) der klinischen VT im linken Ventrikel inferoapikal am Ende der LVAD-Inflowkanüle. Rote Punkte markieren den Ort der erfolgreichen Ablation von endokardial. Gelbe Punkte markieren die His-Position.

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

Der interessante Fall

Eine 73-jährige Patientin wurde notarztbegleitet bei einem akuten Myokardinfarkt in unserem Herzkatheterlabor vorgestellt (ST-Hebungen in I und aVL als Hauptstamm-Äquivalent). Es liegt eine bekannte KHK vor mit Z.n. Bypass-OP 2003 mit LIMA zur LAD, daraus als Y-Graft abgehend eine RIMA zum LCX sowie ein Venenbypass zur RCA.

Es erfolgte unmittelbar eine invasive Koronardiagnostik, in welcher sich eine schwere koronare 3-Gefäßerkrankung mit chronischem Verschluss des Hauptstamms (Abb. 1), der mittleren RCA sowie einer subtotalen Stenose der Arteria subclavia links (Abb. 2) zeigte. Durch die Subclaviastenose kam es durch verminderten Fluss in die nachgeschalteten LIMA- und RIMA-Bypässe zum akuten Koronarsyndrom. Der Venenbypass auf die RCA war unauffällig. Funktionell waren demnach durch die Subclaviastenose große Teile des linken Ventrikels schwer ischämisch.

Es erfolgte ein Akut-Stenting der A. subclavia links mit nachfolgend gutem Fluss im LIMA und RIMA-Bypass (Abb. 4). Der Eingriff war in diesem Fall eine lebensrettende therapeutische Option mit geringem Risiko.



Abb. 1: Chronischer Verschluss des Hauptstamms

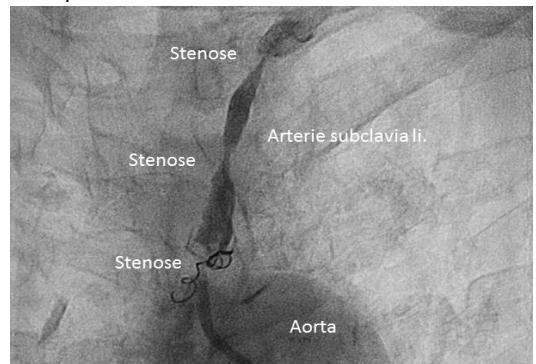


Abb. 2: Subtotale Stenose der linken Arteria subclavia

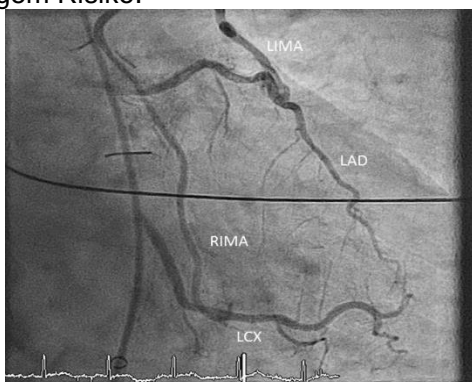


Abb. 4: Gute Funktion des LIMA-Bypass zur LAD und des aus der LIMA abgehenden RIMA-Bypass auf den RCX.

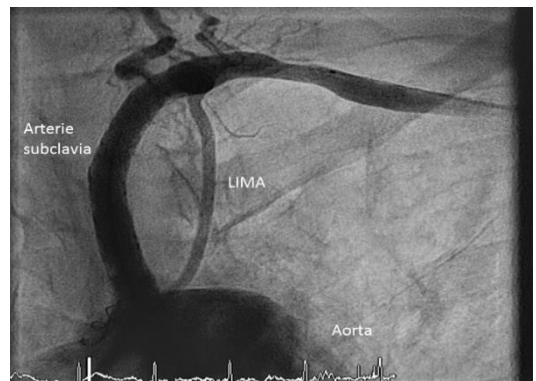


Abb. 3: Linke Arteria subclavia nach Stenting

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

Minimally Invasive Direct Coronary Artery Bypass (MIDCAB) - ein zusätzliches Verfahren der koronaren Revaskularisation

Für koronare Revaskularisationen stehen dem Heart-Team neben interventionellen Verfahren (Percutaneous coronary intervention - PCI) auch offene chirurgische Möglichkeiten (Coronary Artery Bypass Grafting - CABG) zur Verfügung. Für jeden Patienten wird individuell versucht, die optimale Therapieform zu finden. In zunehmendem Umfang werden chirurgische Therapien weniger invasiv und somit für den Patienten weniger belastend durchgeführt (minimal-invasive Chirurgie - MIC).

In der koronaren Bypasschirurgie besteht hierzu die Möglichkeit einer sogenannten MIDCAB Operation (Minimally Invasive Direct Coronary Artery Bypass). Bei der MIDCAB Operation wird am schlagenden Herzen - ohne Herz-Lungen-Maschine – die linke Arteria Mammaria (LIMA) auf den Ramus interventricularis anterior (RIVA bzw. LAD) durch eine links-anteriore laterale Thorakotomie anastomosiert, ohne dass eine mediane Sternotomie nötig ist.

MIDCAB kann sowohl alleinständig als auch als Teil eines Hybridverfahrens – mit PCI an anderen Koronargefäßen - verwendet werden.

Durch Vermeidung der Herz-Lungen-Maschine und kleineren Wunden bestehen ein geringeres Trauma, bessere Wundheilung, eine geringere Rate an Bluttransfusionen und eine kürzere Krankenhaus-Liegedauer (1).

Operative Technik: Nach antero-lateral Mini-Thorakotomie im 4. oder 5. Intercostalraum kann mit einem speziellen Sperrer der Brustkorb ausreichend angehoben werden um die LIMA zu präparieren. Nach Präparation wird das Perikard eröffnet, die LAD lokalisiert, das Herz mit Hilfe eines Stabilisators lokal stabilisiert und die LIMA auf die LAD anastomosiert. Es wird eine Thoraxdrainage eingelegt und die Wunde schichtweise verschlossen. Ein Lokalanästhetikum dient der post-operativen Schmerzreduktion (Abb. 1 + 2).

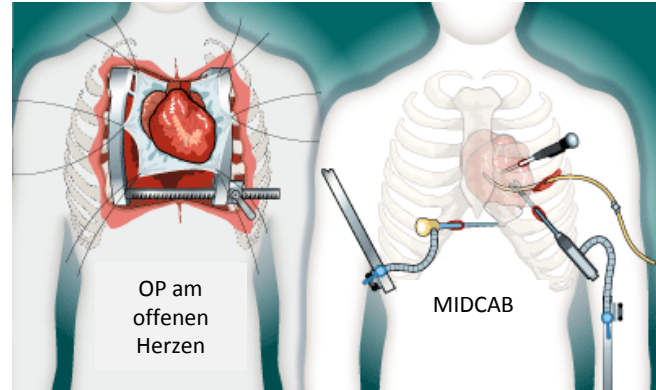


Abb. 1+2:
Schematischer Vergleich einer konventionellen Thorakotomie und der MIDCAB-OP



Abb. 1:
Präparation der Arteria Mammaria Interna links mit Hilfe eines speziellen Sperrers. (aus Referenz 1)

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

Indikationen:

- 1-Gefäß-koronare Herzkrankheit an der LAD und schwieriger bzw. nicht möglicher PCI bzw. bei rezidivierenden Instent-Restenosen.
- Hoch-Risiko-Patienten mit Kontraindikationen für Sternotomie
- Bei koronarer Mehrgefäßerkrankung besteht die Möglichkeit eines Hybridverfahrens: MIDCAB plus der simultanen PCI von LCX und RCA.

Kontra-Indikationen:

- Ungünstige Anatomie (z.B. Pectus Excavatum oder schwere Skoliose)
- Verwachsungen der linken Thoraxwand (Z.n. Thorakotomie oder Bestrahlung)
- Schwere COPD
- Intramyokardial verlaufender, schwer verkalkter oder sehr kleine LAD
- Notfall-Chirurgie

Eine Meta-Analyse aus 2015 mit 2885 Patienten zeigte einen Vorteil für MIDCAB in Vergleich zu Drug-Eluting Stent (DES) für 1-Gefäßerkrankungen an der LAD. Insbesondere die Zahl an erneuten Revaskularisationen am Zielgefäß war bei der PCI deutlich höher in Vergleich zur MIDCAB-Operation während für die Mortalität, Re-Infarkt und Schlaganfall keine signifikanten Unterschiede gesehen wurden (2).

Eine eigene randomisierte Studie zwischen MIDCAB und DES von Prof. Thiele aus der Kardiologie des Universitären Herzzentrums Lübeck mit Follow-up von 7 Jahren zeigte eine erhöhte Target Vessel Revascularisation Rate für DES. Jedoch gab es hinsichtlich des primären Endpunkts (Tod, Myokard Infarkt und Target Vessel Revascularisation) keinen signifikanten Unterschied ($p=0,17$) zwischen DES vs. MIDCAB (22% vs. 12%).

Universitätsklinikum
Schleswig-Holstein
Anstalt des
öffentlichen Rechts

Vorstand:
Prof. Dr. Jens Scholz
(Vorsitzender)
Peter Pansegrau
Christa Meyer



DZHK
DEUTSCHES ZENTRUM FÜR
HERZ-KREISLAUF-FORSCHUNG E.V.



Die klinischen Symptome und die Lebensqualität waren in beide Gruppen vergleichbar und besser als vor der Intervention/Operation (3,4).

Gute perioperative Ergebnisse und Langzeit-Erfolge können mittels MIDCAB auch in über 80-Jährigen erreicht werden und bieten somit auch in dieser Patientengruppe eine optimale chirurgische Revaskularisationsmöglichkeit (5).

Eine weitere Studie konnte zeigen, dass auch im Hybridverfahren (MIDCAB + PCI für weitere Läsionen) gute Erfolge erreicht werden können. Insbesondere für ältere Patienten mit multiplen Co-Morbiditäten bietet das Hybridverfahren eine zusätzliche Möglichkeit zur Optimierung der Therapie und damit der Risikominimierung (6).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das MIDCAB Verfahren dem Heart-Team als zusätzliche Therapieoption zur Verfügung steht, sowohl als isoliertes Verfahren (LIMA auf LAD) als auch im Rahmen eines Hybridverfahrens (MIDCAB + PCI anderer Gefäße).

Ansprechpartner im UHZL: PD. Dr. med. Nasserri und Dr. med. Putman.

Referenzen:

1. Reser D, Holubec T, Caliskan E, Guidotti A, Maisano F. Left anterior small thoracotomy for minimally invasive coronary artery bypass grafting. Multimedia manual of cardiothoracic surgery : MMCTS / European Association for Cardio-Thoracic Surgery 2015.
2. Deppe AC, Liakopoulos OJ, Kuhn EW et al. Minimally invasive direct coronary bypass grafting versus percutaneous coronary intervention for single-vessel disease: a meta-analysis of 2885 patients. European journal of cardio-thoracic surgery : official journal of the European Association for Cardio-thoracic Surgery 2015;47:397-406.
3. Blazek S, Rossbach C, Borger MA et al. Comparison of Sirolimus-Eluting Stenting With Minimally Invasive Bypass Surgery for Stenosis of the Left Anterior Descending Coronary Artery: 7-Year Follow-Up of a Randomized Trial. JACC Cardiovascular interventions 2014.
4. Blazek S, Holzhey D, Jungert C et al. Comparison of bare-metal stenting with minimally invasive bypass surgery for stenosis of the left anterior descending coronary artery: 10-year follow-up of a randomized trial. JACC Cardiovascular interventions 2013;6:20-6.
5. Hoffmann G, Friedrich C, Barrabas M et al. Short- and long-term follow-up after minimally invasive direct coronary artery bypass in octogenarians. Interactive cardiovascular and thoracic surgery 2016;23:377-82.
6. Cremer J, Schoettler J, Thiem A, Grothusen C, Hoffmann G. The MIDCAB approach in its various dimensions. HSR proceedings in intensive care & cardiovascular anesthesia 2011;3:249-53.

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

Kongress der europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) 2016

Vom 26. bis zum 31.08. fand diesmal in Rom der aktuell weltweit größte kardiologische Kongress, die Jahrestagung der europäischen Gesellschaft für Kardiologie (European Society of Cardiology – ESC) statt.

Mehr als 33.000 Kardiologen besuchten pro Tag die in über 30 parallel stattfindenden wissenschaftlichen und edukativen Sitzungen. Insgesamt wurden in 4,5 Tagen mehr als Vorträge und Postervorstellungen gehalten.

Vom Universitären Herzzentrum Lübeck war eine größere Abordnung mit aktiven Beiträgen am Kongress vertreten.

Um Ihnen die neuesten Erkenntnisse näher zu bringen und mit Ihnen diskutieren zu können, laden wir Sie herzlich zum bereits traditionellen Kardiologengespräch am 13.09.2016 in die Schiffergesellschaft in Lübeck ein. Fr. Dr. Pöss und Herr PD Dr. Tilz werden Ihnen die neuesten Daten präsentieren.



30. Lübecker Kardiologengespräch

am 13. September 2016

19:00 – 21:00 Uhr

Historische Gaststätte Schiffergesellschaft, Breite Straße 2, 23552 Lübeck

Themen:

Dr. med. J. Pöss:

„Neues vom ESC 2016 – allgemeine Kardiologie“

PD Dr. med. univ. R. Tilz:

„Neues vom ESC 2016 - Rhythmologie“

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

Geplante Veranstaltungen:

Ansprechpartnerin: Frau Lisa Schmütz: lisa.schmuetz@uksh.de; Tel: 0451/500 2501

13.09.2016

Lübecker Kardiologen Stammtisch (Beginn 19:00 Uhr)
Schiffergesellschaft, Lübeck

19.09.2016

Gründung ICD-Selbsthilfegruppe (Beginn 18:00 Uhr)
UKSH, Campus Lübeck, Altes Kesselhaus

02.11.2016

Lübecker Rhythmus-Update 2016 (Beginn 18:00 Uhr)
MediaDocks, Lübeck

05.11.2016

6. Lübecker Notfalltag (Beginn 09:00 Uhr)
UKSH, Campus Lübeck, Audimax

09.11.2016

8. Lübecker Kamingsgespräch (Beginn 19:00 Uhr)
Restaurant Miera, Lübeck

29.11.2016

Lübecker Kardiologen Stammtisch (Beginn 19:00 Uhr)
Schiffergesellschaft, Lübeck

30.11.2016

Patientenseminar, Herzwoche (Beginn 16:00 Uhr)
UKSH, Campus Lübeck, Zentralklinikum – Hörsaal 3b

15.03.2017

Herz und Hirn (Beginn 18:00 Uhr)
MediaDocks, Lübeck

Jeden 1. Mittwoch im Monat von 17:00 Uhr bis 18:30 Uhr

Offene Rhythmussprechstunde für Patienten und interessierte Laien
UKSH, Campus Lübeck, Zentralklinikum, Erdgeschoss, Seminarraum 3b

Zentrale Anmeldung Universitäres Herzzentrum Lübeck

www.uksh.de/herzzentrum-luebeck

Medizinische Klinik II
www.uksh.de/innere2-luebeck/

Von 08:00 h – 16:30 h
Telefon: 0451/500-4477
Fax: 0451/500-6292
Oberarzt-Telefon: 0172/9428844

Chest-Pain-Unit/Notaufnahme 24 h/Tag
Telefonnummer: 0451/500-6032

Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
www.uksh.de/herzchirurgie-luebeck

Von 07:00 h – 16:00 h
Telefon: 0451/500-2108
Fax: 0451 /500-2051
Diensthabender Arzt: 0451/500-70555

Kunstherzambulanz: 0451/500-6371
24h-Notfall-Hotline (Kunstherz) 0152/26748910

Universitäres Herzzentrum Lübeck –
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie
Medizinische Klinik II (Kardiologie/Angiologie/Intensivmedizin)

Kontaktdaten der ärztlichen Kollegen der Medizinischen Klinik II

Prof. Dr. med. H. Thiele (Sekretariat Frau L. Schmütz)	0451/500-2501
Dr. med. J. Beideck	0172/6906260
Dr. med. S. de Waha	01520/4136500
Prof. Dr. med. S. Desch	0172/6905517
PD Dr. med. C. Eitel	0172/6906114
PD Dr. med. I. Eitel	0172/6905609
Dr. med. M. Frimmel	0173/6221795
Dr. med. univ. G. Fürnau	0162/2141483
Dr. med. T. Graf	0162/2141728
Dr. med. A. Jobs	0174/3318454
Dr. med. A. Joost	0173/8860840
Prof. Dr. med. T. Kurz	0173/4167149
Herr J. Ledwoch	0172/6197765
Dr. med. J. Pöss	0162/2141634
Dr. med. S. Rausch	0173/2767628
Dr. med. J. Reil	0162/2810719
PD Dr. K. Rogacev	0172/8276368
MD M. Saad	0172/4556937
Dr. med. univ. T. Stiermaier	0172/6194970
PD Dr. med. univ. R. Titz	0173/4167176
Stationsarzt 42 C (rechte Seite)	0173/6238722
Stationsarzt 42 C (linke Seite)	0173/6325657
Stationsarzt 42 B	0174/1885338
Stationsarzt 41 CK	0174/1885471
Stationsarzt IMC/HFU	0174/1885525

Diensthabender ärztlicher Kollege der Herzchirurgie

Prof. Dr. med. H.-H. Sievers (Sekretariat Frau P. Lingens)	0451/500-2108
Dr. med. B. Bucsky	0451/500-70556
Prof. Dr. med. S. Klotz	0451/500-70551
PD Dr. med. B. Nasser	0451/500-70552
Dr. med. M. Petersen	0451/500-70554
Dr. med. B. Pieper	0451/500-70557
PD Dr. med. D. Richardt	0451/500-70553
C. Auer	0451/500-70558
Dr. med. S. Halder	0451/500-70562
Dr. med. A. Karluß	0451/500-70563
Dr. med. L. Putman	0451/500-70559
M. Salib	0451/500-70561
Dr. med. S. Stock	0451/500-70565
S. Tselodub	0451/500-70560
Dr. med. J. Yan	0451/500-70566