

# NEWSLETTER

Ausgabe 01/2016



## GEMEINSAM BEHALTEN WIR DEN ÜBERBLICK

*Sehr geehrte,  
liebe Leserinnen und Leser,*

wir möchten Sie ganz herzlich zur ersten Ausgabe unseres Newsletters begrüßen, der im regelmäßigen Abstand erscheinen wird. Unser Ziel ist es, Sie möglichst mit fundierten Informationen zu aktuellen Entwicklungen in der Herz-Kreislaufmedizin zu versorgen. Diese Entwicklungen finden ihre Entsprechung im CCB mit seinen Schwerpunkten Kardiologie – Elektrophysiologie/ Device-Therapie, Angiologie, Gefäßchirurgie, Bildgebung, Diabetologie und Hämostaseologie. Tatsächlich ist unser Spektrum als Versorgungszentrum mittlerweile so breit, dass es sicherlich kein so leichtes Unterfangen ist, von außen, „den Durchblick zu bewahren“ in einer medizinischen Welt, die sich dynamisch entwickelt und ihr Wissen und ihre Leistungen alle paar Jahre verdoppelt. Die kardiologische CCB-Kernpraxis wurde im Jahr 1978 gegründet. Bereits damals war sie

konzipiert als Zusammenschluss von Fachärzten, die im Sinne einer bestmöglichen Patientenversorgung ihre jeweilige Spezialisierung in Diagnostik und Therapie einbringen. Mit dem medizinischen Fortschritt hat sich eine zunehmende Verzahnung der Kardiologie mit anderen Spezialgebieten ergeben. Als Beispiel möchten wir die Bildgebung mittels kardialer MRT und CT nennen, die heute nicht mehr aus der Diagnostik wegzudenken ist. Für den im Herzkatheterlabor ausgebildeten Kardiologen war es Anfang der 2000er-Jahre schwer vorstellbar, einen solchen Weg zu gehen. Die wirtschaftlichen und fachlichen Hürden waren hoch. Andererseits: Wer, wenn nicht die Herzspezialisten selbst, sollte die kardiale Diagnostik voranbringen? Mit der Bildgebung im Herzkatheterlabor waren sie ja ohnehin bereits vertraut. Über die enge Zusammenarbeit mit den radiologischen Kollegen, die für das CCB gewonnen werden konnten, wurde die CT-/MRT-Abteilung aufgebaut, die heute von der kardiologischen wie radiolo-

gischen Kompetenz profitiert. Die Befunde können vielfach im unmittelbaren Vergleich mit der Herzkatheterdiagnostik und mit dem klinischen Verlauf überprüft werden. In dieser Hinsicht ist ein zweiter Aspekt bedeutsam. Durch die enge Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung lassen sich die Schnittstellen ohne Informationsverlust gestalten. Ähnliche Synergien haben sich über die Zeit in vielen weiteren Gebieten ergeben, u.a. zwischen Angiologie und diabetischem Fußzentrum.

Wir haben in den vergangenen Jahren eine gewaltige Entwicklung in der Herz-Kreislauf-Medizin erlebt. Gemeinsam mit Ihnen möchten wir über die Bedeutung dieser Entwicklungen in der Praxis nachdenken und über die Wege, welche die Zukunft bereithält. In diesem Sinne wünschen wir Ihnen eine anregende, bereichernde und vergnügliche Lektüre!

Ihr CCB-Team



# So arbeitet das CCB: Fachübergreifend und patientenorientiert

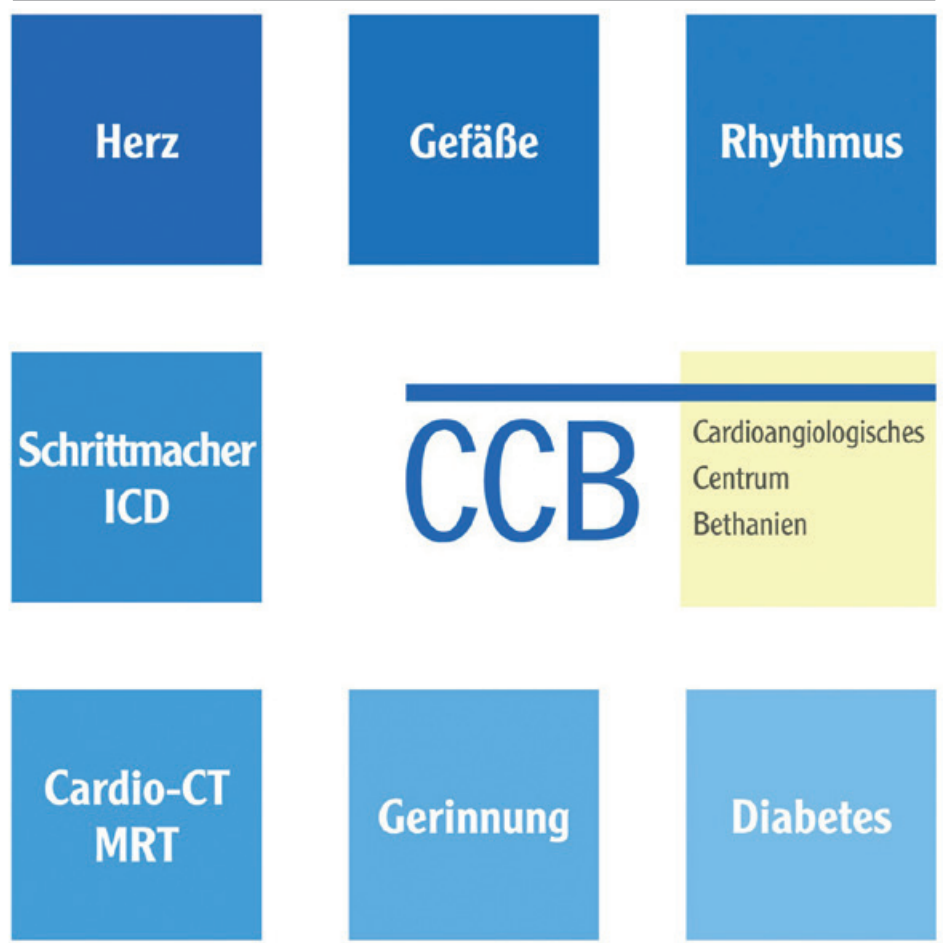
Wenn Sie Patienten ans Cardioangiologische Centrum Bethanien überweisen, können Sie sicher sein: Hier werden Patienten mit der gesamten Bandbreite kardiovaskulärer und angiologischer Erkrankungen optimal behandelt und betreut. Die Wege sind kurz und die Übergänge leicht. Wo immer möglich, werden die Patienten ambulant behandelt, wann immer nötig, können sie ohne Verzug stationär untergebracht oder notfallmedizinisch umgehend versorgt werden. Dafür sorgen die gelebte, fachübergreifende Zusammenarbeit unter den Ärzten, aber auch die enge Verzahnung der ambulanten CCB-Praxen mit dem Agaplesion Bethanien Krankenhaus und dem Agaplesion Markus Krankenhaus. Dies dokumentiert sich auch baulich. Denn aus den Praxisräumen gibt es direkte Zugänge zu den betreuten Abteilungen in den jeweiligen Krankenhäusern.

## Mehr als 1.000 Ablationen

Die rundum fachärztliche Betreuung wird durch die Schwerpunkte Herz, Gefäße, Rhythmus, Schrittmacher/ICD, Cardio-CT/-MRT, Gerinnung und Diabetes gewährleistet. So gehört beispielsweise die Abteilung Elektrophysiologie am CCB zu den größten Zentren zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen in Deutschland. Jährlich werden am Standort Markus Krankenhaus mehr als 1.000 Ablationen von Herzrhythmusstörungen vorgenommen. Dazu stehen in zwei Herzkatheterlaboren die modernsten dreidimensionalen Mappingsysteme und innovative Therapiekonzepte zur Verfügung. Grundsätzlich wird am CCB dafür Sorge getragen, dass, so wie mit dem medizinischen Fortschritt, auch die medizintechnische Ausstattung „up-to-date“ gehalten wird – wann immer es sinnvoll ist.

Im Bereich Cardio-CT und MRT steht zum Beispiel ein Cardio-CT der neuesten Generation zur Verfügung. Um die Bildakquisition zu verkürzen, verfügt das Gerät über zwei Röntgenröhren, wodurch die Aufnahmezeit halbiert wird. Gerade einmal 66 Millisekunden werden für ein vollständiges Herzbild in dreidimensionaler Darstellung benötigt. Das bedeutet nicht nur Komfort für den Patienten, sondern eine erhebliche Ausweitung der diagnostischen Möglichkeiten, ohne invasiv tätig werden zu müssen.

Die interdisziplinäre, fachärztliche Teamarbeit am CCB wird besonders im Gefäß Centrum und im Diabetes Centrum deutlich. Herz und Gefäße gehören nach heutigen medizini-



schem Verständnis untrennbar zueinander. Krankheiten wie die koronare Herzerkrankung (KHK), die zerebrovaskuläre Insuffizienz oder auch die periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK) treten häufig parallel in Erscheinung oder bedingen sich sogar.

## Regelmäßige Gefäßkonferenzen

Viele Gefäßprobleme beruhen auch auf einem Diabetes mellitus, der eine der Hauptursachen von Durchblutungsstörungen ist. Oft findet sich bei Diabetes-Patienten aber auch eine manifeste Herzerkrankung – und umgekehrt. Deshalb finden regelmäßig Gefäß-Konferenzen statt. Hier wird fächerübergreifend jeder Patient besprochen, um zu einer schnellen und effizienten Therapieentscheidung zu kommen.

Damit es vielleicht gar nicht erst oder nicht wieder zu Erkrankungen des Herzens oder der Gefäße kommt, halten die CCB-Praxen Angebote zur Prävention und auch zur Rehabilitation vor. So wurde im Jahr 2011 die CCB Reha gegründet. Hier können die

Patienten ambulant nach der Akuttherapie von einer weitergehenden Behandlung profitieren, die zum einen dazu führen soll, dass die Patienten möglichst schnell wieder in ihren gewohnten Alltag zurückkehren können. Zum anderen sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, dass sich der Krankheitsfall gar nicht erst wiederholt.

## Prävention und Rehabilitation

Prävention steht im CCB HERZWERK im Vordergrund. Hier werden unter kardiologischen Gesichtspunkten Sport- und Fitnesskonzepte angeboten, die individuell auf den Patienten oder auf die Nutzer angepasst werden, die präventiv etwas für ihre Herz- und Gefäßgesundheit unternehmen wollen. □

Weitere Information zum CCB und zum CCB Herzwerk finden Sie hier:  
[www.ccb.de](http://www.ccb.de)  
[www.ccb-herzwerk.de](http://www.ccb-herzwerk.de)  
[www.ccb-reha.de](http://www.ccb-reha.de)

## Prof. Edelgard Lindhoff-Last: Verstärkung für das interdisziplinäre Gefäß Centrum und das Gerinnungs Centrum „Wir sorgen für einen optimalen Thromboseschutz unserer Patienten“

*Frau Prof. Lindhoff-Last, seit einem Jahr sind Sie nun am CCB. Was hat Sie zu diesem Schritt bewogen?*

Am CCB bestehen optimale Bedingungen für mich und meine Arbeit. Ich kann ambulant und stationär genau die Patienten, die ich auch jahrelang in der Uniklinik versorgt habe, und neue Patienten umfassend betreuen. Hier habe ich wirklich exzellente Arbeitsbedingungen. Neben dem bestehenden, interdisziplinären Gefäß Centrum, das Herr Dr. Renczes vor vielen Jahren gegründet hat, haben wir gemeinsam das Gerinnungs Centrum neu gegründet und ein Spezialgerinnungslabor eröffnet. Dort können wir die identische Labordiagnostik wie an der Uniklinik Frankfurt durchführen. Für mich ist ergänzend sehr zu begrüßen: Gleichzeitig haben wir das CCB Studien Centrum gegründet, so dass wir nun auch auf dem Gebiet der Gefäß- und Gerinnungsmedizin forschen können.

*Schwerpunkt Ihrer Tätigkeit sind die Angiologie und Hämostaseologie. Bei welchen klinischen Fragestellungen benötigen Ärzte und Patienten vor allem Ihre Expertise?*

Es geht um Patienten, die venöse und/oder arterielle Thrombosen entwickeln – besonders aus unklarer Ursache heraus oder in jungen Jahren. Normalerweise finden sich diese Thrombosen erst im hohen Lebensalter. Treten sie in jungen Jahren auf, kann eine angeborene oder auch erworbene



Prof. Edelgard Lindhoff-Last

schwerwiegende Thromboseneigung dahinterstecken. Diese Thrombophilie können wir durch Spezialgerinnungsuntersuchungen im CCB Gerinnungslabor diagnostizieren und klinisch bewerten. Die Diagnose hat Auswirkungen auf die Therapie der Patienten, um sie optimal vor erneuten Thrombosen zu schützen. Weiterhin behandeln wir Patienten, die spontan eine vermehrte Blutungsneigung aufweisen oder peri- und post-operativ plötzlich verstärkt Blutverluste haben. Außerdem sorgen wir dafür, dass Patienten, die eine Blutverdünnung brauchen, optimal mit ihrer Medikation eingestellt sind. So können wir sie gut vor neuen Thrombosen schützen, aber auch verhindern, dass sie zu stark bluten.

*Thromboseprophylaxe ist ein gutes Stichwort: In den vergangenen Jahren konnten bei der oralen Antikoagulation große*

*Fortschritte erzielt werden. Wo sehen Sie vor allem die Vorteile der so genannten direkten oralen Antikoagulanzen?*

Die neuen direkten oralen Antikoagulanzen (DOAC) sind in den meisten Indikationen ähnlich effektiv wie die bisherigen Medikamente, beispielsweise Vitamin-K-Antagonisten oder Heparin. Der große Vorteil der DOAC liegt in der deutlich höheren Sicherheit: weniger schwere Blutungen, weniger intrakranielle Blutungen und weniger tödliche Blutungen. Darüber hinaus haben sie im Vergleich zu den Vitamin-K-Antagonisten deutlich weniger Wechselwirkungen mit Begleitmedikationen und nur kurze Halbwertszeiten. Für operative Eingriffe können sie kurzfristig pausiert werden, eine Überbrückung mit Heparinen muss nicht vorgenommen werden. Bei Nierenfunktionseinschränkungen jedoch können DOAC kumulieren. Dies lässt sich am besten durch Konzentrationsmessungen erkennen, die wir ebenfalls im CCB Gerinnungslabor anbieten. Auch bei ausgeprägter Adipositas oder vermehrter Blutungsneigung unter DOAC können diese Untersuchungen hilfreich sein. □



## Aktuelle Forschungsergebnisse

Zwei Artikel unter Beteiligung von Ärzten des CCB sind in hochrangigen Fachjournals Anfang des Jahres veröffentlicht worden. Prof. Holger Eggebrecht, der sich besonders mit der Implantation von Transkatheter-Aortenklappen (TAVI) beschäftigt, hat gemeinsam mit Prof. Rajendra H. Mehta vom Duke Medical Center in den USA deutsche Registerdaten aus den Jahren 2008 bis 2014 zu TAVI ausgewertet. Fazit: Ältere Patienten werden inzwischen häufiger mit TAVI behandelt als mit einem chirurgischen Klappenersatz – bei immer besserer Qualität.

PD Dr. Boris Schmidt vom Standort am Markus Krankenhaus war an einer Untersuchung zur Qualität und Sicherheit der interventionellen Implantation eines Vorhofohr-Okkluders beteiligt. Dieses Verfahren dient zur Prophylaxe von Schlaganfällen zum Beispiel bei Patienten mit Vorhofflimmern. Ergebnis: Die Prozedur ist sicher mit einer hohen Erfolgsrate gerade bei Patienten mit hohem Risiko für Schlaganfall und Blutungen. □

Eggebrecht, H u. Mehta, RH. EuroIntervention 2016; 11: 1029 – 1033  
[http://dx.doi.org/10.4244/EIJY15M09\\_11](http://dx.doi.org/10.4244/EIJY15M09_11)  
Boersma LVA et al., European Heart Journal, online am 27.1.2016  
<http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehv730>

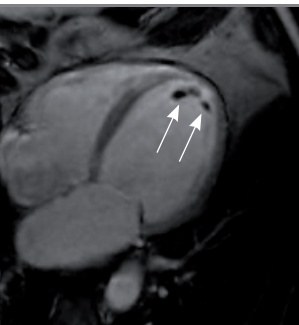
## Weiterbildung Elektrophysiologie

Eine neue Kollegin hat am CCB ihre Arbeit aufgenommen: Dr. Daniela Dugo aus Italien ist die Gewinnerin des European Heart Rhythm Association (EHRA) Stipendiums für Elektrophysiologie 2015. Sie absolviert ihre spezifische rhythmologische Weiterbildung in der Abteilung für Elektrophysiologie am Standort Markus Krankenhaus. Nach ihrem Medizinstudium erfolgte die Weiterbildung zur Kardiologin an der Universität Catania/Italien. Dr. Dugo hat sich bereits frühzeitig in ihrer Laufbahn für Herzrhythmusstörungen interessiert. Bereits 2013/2014 arbeitete die Kardiologin als Fellow für Elektrophysiologie am CCB. □



# Kardiale Bildgebung: Nicht-invasiv zur Diagnose

Eine rasante Entwicklung haben in den vergangenen Jahren die nicht-invasiven bildgebenden Verfahren in der Kardiologie genommen. Dass die nicht-invasive kardiale Diagnostik die Aufgaben der invasiven Katheteruntersuchung übernimmt, ist längst keine Utopie mehr. Nach und nach können



Kardio-MRT:  
Thrombus im linken Ventrikel

Erkrankungen der Herzkranzgefäße, aber auch andere kardiale Erkrankungen mittels beispielsweise der kardialen Magnetresonanztomografie (Kardio-MRT) oder auch der kardialen Computertomografie (Kardio-CT) diagnostiziert werden. Über die Leistungsfähigkeit dieser beiden

Methoden konnten sich die Teilnehmer der CCB-Veranstaltung „Update Kardio-MRT und Kardio-CT“ Mitte Dezember vergangenen Jahres im Medienzentrum des Agaplesion Bethanien Krankenhauses informieren.

## Hohe Sensitivität

Dr. Christopher Schneeweis, Facharzt am CCB mit ausgewiesener Expertise für kardiale Magnetresonanztomografie, zeigte auf, dass mit der pharmakologischen Stress-MRT-Untersuchung inzwischen eine hohe Sensitivität und Spezifität zur Erkennung einer myokardialen Ischämie erzielt wird. Außerdem habe diese Untersuchung einen „relevanten prognostischen Nutzen“. Schneeweis betonte auch den hohen Stellenwert der Kardio-MRT-Untersuchung zur Differenzialdiagnostik von Kardiomyopathien und Herzmuskelentzündungen. Darüber hinaus sollte bei kardialen Raumforderungen zum Beispiel durch Tumoren oder Thromben zur weiteren Diagnostik und Differenzierung ein Kardio-MRT angestrebt werden, empfahl Schneeweis.

Weiterhin habe sich der zusätzliche Einsatz des Kardio-MRT bei relevanten Klappenvitien, vor allem bei der Aortenklappenstenose bzw. Aortenklappeninsuffizienz sowie bei der Mitralklappeninsuffizienz, als hilfreich erwiesen. Über die Möglichkeiten und die Einsatzgebiete der kardialen Computertomografie berichtete Prof. Stephan Achenbach, Direktor der Medizinische Klinik 2 – Kardiologie und Angiologie am Universitätsklinikum Erlangen. Wie Achenbach auf der CCB-Veranstaltung deutlich machte, ist das Herz-CT die zur Zeit beste nicht-invasive Diagnostik zum Ausschluss einer koronaren Herzerkrankung (KHK). Mit ihr könne annähernd ein negativ prädiktiver Wert von 100 Prozent erreicht werden. Im CT diagnostizierte Stenosen brauchen gegebenenfalls eine weitere Abklärung hinsichtlich der Relevanz der Ischämien.

## Gute Patientenselektion

Am besten geeignet für die nicht-invasive Koronarangiografie mit dem Herz-CT seien Patienten mit Beschwerden und mittlerer Vortestwahrscheinlichkeit für eine KHK. Asymptomatische Patienten sollten nicht untersucht werden. Es sei grundsätzlich eine gute Patientenselektion wichtig. Dazu gehöre auch, dass die Patienten möglichst flach liegen und für einige Sekunden den Atem anhalten können. Hinsichtlich der Strahlendosis ist inzwischen – bei optimalen Bedingungen – eine Belastung von weniger als 1 mSV möglich. Bei ungünstigen Untersuchungsbedingungen, wie zum Beispiel Patienten mit Adipositas oder Rhythmusstörungen, liegt die Strahlendosis höher, berichtete der Erlanger Kardiologe. Die niedrigen Strahlenbelastungen werden mit einem so genannten Force-CT, wie es am CCB zur Verfügung steht, erreicht. Dennoch bliebe vorrangig vor der Reduktion der Strahlenexposition eine gute Bildqualität das Ziel. □

## KURZ UND BÜNDIG

### BERLINER EHRUNG

□ Die fundierte Krankenversorgung steht am CCB im Vordergrund. Ohne Forschung geht das nicht. Dr. Stefano Bordignon, Elektrophysiologie des CCB am Markus Krankenhaus, ist von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) mit dem *Hugo-von-Ziemssen-Preis* ausgezeichnet worden. Bordignon erhielt die Auszeichnung für das beste Poster der wissenschaftlichen Postersitzung der Jahrestagung der Arbeitsgruppe Rhythmologie innerhalb der Herbsttagung der DGK im vergangenen Oktober in Berlin.



Dr. Stefano Bordignon

## FAFA 2016



### FRANKFURTER SYMPOSIUM

□ Am 5. März 2016 veranstaltet das CCB zum sechsten Mal das FAFA-Symposium. FAFA steht für Frankfurt Academy For Arrhythmias. Schwerpunkt der Tagung sind Themen rund um das Vorhofflimmern und andere Rhythmus-erkrankungen. Vorträge und aufgezeichnete Eingriffe aus dem Katheterlabor bilden den Schwerpunkt der Tagung. Ein besonderer Programmpunkt ist die Honorary Lecture, die in diesem Jahr vom renommierten Elektrophysiologen Prof. Hein Wellens aus Maastricht/Niederlande gehalten wird. Titel des Vortrags: 12 Lead ECG – Differential diagnosis of broad – complex tachycardia. Veranstaltungsort ist die Deutsche Nationalbibliothek in Frankfurt am Main. Die Leitung der Tagung haben die beiden CCB-Elektrophysiologen PD Dr. Boris Schmidt und PD Dr. Julian Chun inne.

## Impressum

CCB

im AGAPLESION BETHANIEN KRANKENHAUS

Medizinisches Versorgungszentrum

Im Prüfling 23

60389 Frankfurt

Tel.: 069 945028-0

Fax: 069 461613

info@ccb.de



Konzeption

VAV – Verlag Axel Viola

Redaktion

Prof. Dr. Holger Eggebrecht (V.i.S.d.P.)

Prof. Dr. Axel Schmermund

Axel Viola

Layout

Stansfield Grafikdesign | Dennis Stansfield

Bildnachweis

CCB