

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

Inhalt

1. Darstellung des Zentrums und seiner Netzwerkpartner.....	2
2. Im Zentrum tätige Fachärztinnen und Fachärzte	3
3. Erbrachte besonderen Aufgaben im Jahr 2019.....	4
4. Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung.....	5
5. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen	6
6. Informationsveranstaltungen für Patienten, Angehörige, Selbsthilfegruppen und Interessierte.....	6
7. Strukturierter Austausch mit anderen Zentren	6
8. Forschungstätigkeit und Vernetzung.....	6
9. Qualitätsziele für das Jahr 2020.....	10

Dieser Bericht erfüllt die Anforderungen der Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Konkretisierung der besonderen Aufgaben von Zentren und Schwerpunkten gemäß § 136c Absatz 5 SGB V (Zentrums-Regelungen)

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

1. Darstellung des Zentrums und seiner Netzwerkpartner

Funktionen im Herzzentrum	Name
Leitung/Sprecher/in	Prof. Dr. J. Cremer
Stv. Leitung	Prof. Dr. D. Frank
Koordination	Dr. M. Ernst
Qualitätsmanagementbeauftragte/r	Dr. M. Ernst
Leitlinienbeauftragte/r	PD Dr. T. Pühler / Dr. C. Kühl
Leitung Heart Failure Unit (HFU)	Dr. M. Eden
Leitung Chest Pain Unit	Prof. Dr. D. Frank
Netzwerkpartner außerhalb des UKSH	<ul style="list-style-type: none"> • Städtisches Krankenhaus Kiel • Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster • DIAKO Krankenhaus Flensburg. • imland Klinik Rendsburg • Westküstenklinikum Heide • Lubinus Clinicum Kiel • Helios Klinikum Schleswig • Helios Klinik Schwerin • Klinikum Oldenburg (Niedersachsen) • Klinik Preetz

Beteiligte Kliniken

Am UKSH, Campus Kiel und damit am Standort des Zentrums befinden sich die Fachabteilungen für Herzchirurgie, für Kinderherzchirurgie, für Kardiologie, für Kinderkardiologie und für angeborene Herzfehler im Jugendlichen- und Erwachsenenalter.



Klinik für
Herz- und Gefäßchirurgie

Klinikdirektor: **Prof. Dr. med. Jochen Cremer**
☎ -22000, ✉ Jochen.Cremer@uksh.de



Klinik für
angeborene Herzfehler und Kinderkardiologie

Klinikdirektor: **Prof. Dr. med. Anselm Sebastian Uebing**
☎ -25600, ✉ Anselm.Uebing@uksh.de



Klinik für
Innere Medizin III mit den Schwerpunkten Kardiologie, Angiologie und internistische Intensivmedizin

Komm. Klinikdirektor: **Prof. Dr. med. Derk Frank**
☎ -22800, ✉ Derk.Frank@uksh.de

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

Nachrichten

Cardiac Arrest-Center zertifiziert Auszug aus Jahresbericht 2018/2019 UKSH (S. 64)

Ein neues Zertifikat des Deutschen Rates für Wiederbelebung in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie soll Cardiac Arrest-Center auszeichnen, die auf die Versorgung nach einer Reanimation spezialisiert sind. Das UKSH, Campus Kiel, gehört zu den acht Pilotkliniken, die vorzeitig auditiert wurden, und ist damit Vorreiter in Deutschland. Bereits im Frühjahr 2019 begann hier der Zertifizierungsprozess. Die Klinik für Innere Medizin III mit den Schwerpunkten Kardiologie, Angiologie und internistische Intensivmedizin und das Institut für Rettungs- und Notfallmedizin waren in den vergangenen Jahren an der Entwicklung der bundesweiten Kriterien für Cardiac Arrest-Center federführend beteiligt.

Minimalinvasive Verkleinerung der linken Herzkammer Auszug aus Jahresbericht 2018/2019 UKSH (S. 65)

Im Oktober 2019 haben Herzchirurgen und Kardiologen am Campus Kiel erstmalig eine minimalinvasive Verkleinerung der linken Herzkammer durchgeführt. Um nach einer Aussackung (Aneurysma) das Herz nahezu auf die Größe eines gesunden Herzens zu reduzieren, wurden kleine mit Polyestergewebe überzogene Titanplatten im Narbengewebe platziert.

2. Im Zentrum tätige Fachärztinnen und Fachärzte

Angaben für das Jahr 2019

Qualifikation	Anzahl* (gesamt)	Fakultativ Angabe von Zusatzweiterbildungen
Facharzt/Fachärztin für Herzchirurgie	19	Intensivmedizin
Facharzt/Fachärztin für Herzchirurgie mit Zertifikat Kinderherzchirurgie	2	Herzchirurgen mit Zusatzbezeichnung Kinderherzchirurgie
Facharzt/Fachärztin Kardiologie	12	EMAH, Intensivmedizin, Notfallmedizin,
Facharzt/Fachärztin für Kinderkardiologie	11	EMAH, Kinder- und Jugend-Intensivmedizin, Neonatologie

* angegeben ist die Anzahl an Personen

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

3. Erbrachte besondere Aufgaben im Jahr 2019

3 a. Interdisziplinäre kardiologische Fallkonferenzen für Patientinnen und Patienten anderer Leistungserbringer (Krankenhäuser, spezialisierte Reha-Einrichtungen, Vertragsärzt*innen)

- Heart Team-Konferenz Structural Heart Disease/TAVI, wöchentlich
- Heart Team Konferenz, wöchentlich mittwochs
- Endokarditis Konferenz mit Herzchirurgie, Kardiologie, Kinderkardiologie, EMAH, Nuklearmedizin, Infektiologie/ABS), wöchentlich freitags
- Heart-Team-Sprechstunde, freitags, wöchentlich freitags

3 b. Fachspezifische Kolloquien

- 7.9.2019 Kieler Kardio-Tag Inflammation und Dilatation am Herz: von Endokarditis bis Kardiomyopathie
- 23.11.2019 Norddeutscher Herzrhythmustag

3 c. Durchführung von interdisziplinären Fallkonferenzen mit anderen Leistungserbringern

- Jeweils wöchentlich mit dem Städtischen Krankenhaus Kiel und dem Westküstenklinikum Heide,
- Wöchentlich Heart Team-Konferenz Structural Heart disease/TAVI Di. Unter Teilnahme der Kliniken imland Klinik Rendsburg, Städtisches Krankenhaus Kiel, DIAKO Flensburg
- Monatlich Kardio-chirurgische Konferenz Kinderkardiologie /EMAH
- Monatlich große Herzkatheter Besprechung im Städtischen Krankenhaus Kiel
- Quartalsweise Fallbesprechung in der Diako Flensburg mit Niedergelassenen Kardiologen aus der Region

3 d. Zentrumsspezifische telemedizinische Leistungen für andere Leistungserbringer

- Telemedizinische Beratungen und Therapieempfehlungen werden durch die im Herzzentrum beteiligten Kliniken auf der Grundlage von Befunden und Bildgebung durchgeführt.
- Des weiteren erfolgen telemedizinische Leistungen für die Klinik Preetz (Begleitung von Koronarinterventionen) und für das Lubinus Clinicums Kiel (Konsile).

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

4. Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung

Fest implementierte Elemente, u.a.

- wöchentliche Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (MMK)
- Critical Incident Reporting System (CIRS)
- Zentrales Beschwerdemanagement
- Shared Decision Making (SDM)

4 a. Standardarbeitsanweisungen (SOP)

für spezifische Versorgungsprozesse in der Herzmedizin

- Überregionales Herzinsuffizienz Zentrum
- Intensivmedizin
- Chest Pain Unit
- Cardiac Arrest Center
- Transkatheter-Herzklappenersatz
- Edge-to-edge-repair Mitral- und Trikuspidalklappe
- HLHS Management nach Norwood-Operation
- Nachsorge Fontan-Patienten
- Parenterale Ernährung
- Echo 2D
- Fontan – Folgeerkrankungen
- HLHS und postnatales Vorgehen
- Sedierung, Analgesie
- perioperative antibiotische Prophylaxe

4 b. Erarbeitung fachübergreifender Behandlungskonzepte und Behandlungspfade

- SOP Transkatheter-Herzklappenersatz

4 c. Durchführung von Qualitätszirkeln

- 2 Mal im Jahr Q-Zirkel mit niedergelassenen Kollegen/Zuweisern (Kinderkardiologie/EMAH)

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

5. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

- 29.5.2019 Treffen Netzwerk Herzinsuffizienz Schleswig-Holstein
- wöchentlich Kardiologische Frühfortbildung
- wöchentlich Herzchirurgische Frühfortbildung
- wöchentliche Kinder-kardiologische /EMAH Fortbildung

6. Informationsveranstaltungen für Patienten, Angehörige, Selbsthilfegruppen und Interessierte

Informationsvorträge für Patienten, Angehörige und Interessierte im Rahmen des UKSH Gesundheitsforums im CITTI Park ([UKSH Gesundheitsforum](#))

- 4.2.2019 Vorhofflimmern – Katheterablation
- 8.4.2019 Bluthochdruck – Probleme und Folgen
- 2.11.2019 Plötzlicher Herztod

7. Strukturierter Austausch mit anderen Zentren

Austausch mit anderen Herzzentren

- Meetings Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e.V., DZHK-Standort Hamburg/Kiel/Lübeck

8. Forschungstätigkeit und Vernetzung

8 a. Auszug – Mitarbeit an Leitlinien und Konsensuspapieren

Prof. Dr. Joachim Cremer

Direktor der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie

2016 Transatlantic Editorial

2014 EACTS (European Association for Cardio-Thoracic Surgery) Guidelines on myocardial revascularization

2014 NVL (Nationale VersorgungsLeitlinie) Chronische KHK (Koronare Herzerkrankung)

Leitlinien-Gremien der Deutschen Gesellschaft f. Pädiatrische Kardiologie

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

8 b. Wissenschaftliche Publikationen

1. Cremer J. Bypassoperation im akuten Myokardinfarkt. *Zeitschrift für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie*, Springer, Vol.33, Issue 5, pp. 301-302.
2. Jussli-Melchers J, Scheewe J, Hansen JH, Grothusen C, Steer J, Voges I, Logoteta J, Dütschke P, Kramer HH, Attmann T. Right ventricular outflow tract reconstruction with the Labcor® stentless valved pulmonary conduit. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2019 Jul 13. [epub ahead of print].
3. Lutter G, Dai H, Hansen JH, Frank D, Haneya A, Simionescu D, Cremer J, Puehler T. Transcatheter mitral valve replacement (TMVR): annular or apical fixation? *EuroIntervention* 2019 Dec.3 pii: EIJ-D-19-00614. doi: 10.4244/EIJ-D-19-00614. [Epub ahead of print].
4. Thuijs DJFM, Kappetein AP, Serruys PW, Mohr FW, Morice MC, Mack MJ, Holmes DR Jr, Curzen N, Davierwala P, Noack T, Milojevic M, Dawkins KD, da Costa BR, Jüni P, Head SJ; SYNTAX Extended Survival Investigators. Percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass grafting in patients with three-vessel or left main coronary artery disease: 10-year follow-up of the multicenter randomized controlled SYNTAX trial. *LANCET* 2019 Sep 2. pii: S0140-6736(19)31997-X. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31997-X. Epub 2019 Sep 2. 53,254.
5. Westphal S, Stoppe C, Gruenewald M, Bein B, Renner J, Cremer J, Coburn M, Schaelte G, Boening A, Niemann B, Kletzin F, Roesner J, Strouhal U, Reyher C, Laufendberg-Feldmann R, Ferner M, Brandes IF, Bauer M, Kortgen A, Stehr SN, Wittmann M, Baumgarten G, Struck R, Meyer-Treschan T, Kienbaum P, Heringlake M, Schoen J, Sander M, Treskatsch S, Smul T, Wolwender E, Schilling T, Degenhardt F, Franke A, Mucha S, Tittmann L, Kohlhaas M, Fuernau G, Brosteanu O, Hasenclever D, Zacharowski K, Meybohm P; RIPHeart-Study Collaborators. Genome-wide association study of myocardial infarction, atrial fibrillation, acute stroke, acute kidney injury and delirium after cardiac surgery – a sub-analysis of the RIPHeart-Study. *BMC Cardiovasc Disord*. 2019 Jan 24;19(1):26.
6. Puehler T, Zittermann A, Dia M, Emmel E, Gercek M, Börgermann J, Hakim-Meibodi K, Gummert J. Off-pump Revascularization with Bilateral versus Single Mammary Arteries-A Propensity Score-Matched Analysis. *Thorac Cardiovasc Surg*. 2019 Feb 9. doi: 10.1055/s-0039-1677835. [Epub ahead of print].
7. Bergemann A, Hansen JH, Rotermann I, Voges I, Scheewe J, Otto-Morris C, Geiger F, Kramer HH. Neuropsychological performance of school-aged children after staged surgical palliation of hypoplastic left heart syndrome. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2015 May;47(5):803-11.
8. Hansen JH, Runge U, Uebing A, Scheewe J, Kramer HH, Fischer G. Cardiac catheterization and interventional procedures as part of staged surgical palliation for hypoplastic left heart syndrome. *Congenit Heart Dis*. 2012 Nov-Dec;7(6):565-74.
9. Logoteta J, Ruppel C, Hansen JH, Fischer G, Becker K, Kramer HH, Uebing A. Ventricular function and ventriculo-arterial coupling after palliation of hypoplastic left heart syndrome: A comparative study with Fontan patients with LV morphology. *Int J Cardiol*. 2017 Jan 15;227:691-697.
10. Hansen JH, Petko C, Bauer G, Voges I, Kramer HH, Scheewe J. Fifteen-year single-center experience with the Norwood operation for complex lesions with single-ventricle physiology compared with hypoplastic left heart syndrome. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2012 Jul;144(1):166-72.
11. Voges I, Kees J, Jerosch-Herold M, Gottschalk H, Trentmann J, Hart C, Gabbert DD, Pardun E, Pham M, Andrade AC, Wegner P, Kristo I, Jansen O, Kramer HH, Rickers C. Aortic stiffening and its impact on left atrial volumes and function in patients after successful coarctation repair: a multiparametric cardiovascular magnetic resonance study.
12. Frank D, Yusuf Rangrez A, Friedrich C, Dittmann S, Stallmeyer B, Yadav P, Bernt A, Schulze-Bahr E, Borleparwar A, Zimmermann WH, Peischard S, Seebohm G, Linke WA, Baba HA, Krüger M, Unger A, Usinger P, Frey N, Schulze-Bahr E. Cardiac α -Actin (ACTC1) Gene Mutation Causes Atrial-Septal Defects Associated With Late-Onset Dilated Cardiomyopathy. *Circ Genom Precis Med*. 2019 Aug;12(8):e002491. doi: 10.1161/CIRC-GEN.119.002491. Epub 2019 Aug 20. PMID: 31430208.

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

13. Seoudy H, Frank J, Neu M, Güßefeld N, Klaus Y, Freitag-Wolf S, Lambers M, Lutter G, Dempfle A, Rangrez AY, Kuhn C, Frey N, Frank D. Periprocedural Changes of NT-proBNP Are Associated With Survival After Transcatheter Aortic Valve Implantation. *J Am Heart Assoc.* 2019 Feb 5;8(3):e010876. doi: 10.1161/JAHA.118.010876. PMID: 30686097; PMCID: PMC6405592.
14. Kluge A, Rangrez AY, Kilian LS, Pott J, Bernt A, Frauen R, Rohrbeck A, Frey N, Frank D. Rho-family GTPase 1 (Rnd1) is a biomechanical stress-sensitive activator of cardiomyocyte hypertrophy. *J Mol Cell Cardiol.* 2019 Apr;129:130-143. doi: 10.1016/j.yjmcc.2019.01.028. Epub 2019 Feb 21. PMID: 30797814.
15. Müller OJ, Heckmann MB, Ding L, Rapti K, Rangrez AY, Gerken T, Christiansen N, Rennefahrt UEE, Witt H, González Maldonado S, Ternes P, Schwab DM, Ruf T, Hille S, Remes A, Jungmann A, Weis TM, Kreußler JS, Gröne HJ, Backs J, Schatz P, Katus HA, Frey N. Comprehensive plasma and tissue profiling reveals systemic metabolic alterations in cardiac hypertrophy and failure. *Cardiovasc Res.* 2019 Jul 1;115(8):1296-1305. doi: 10.1093/cvr/cvy274. PMID: 30418544.
16. Dangas GD, Tijssen JGP, Wöhrle J, Søndergaard L, Gilard M, Möllmann H, Makkar RR, Herrmann HC, Giustino G, Baldus S, De Backer O, Guimarães AHC, Gullestad L, Kini A, von Lewinski D, Mack M, Moreno R, Schäfer U, Seeger J, Tchétché D, Thomitzek K, Valgimigli M, Vranckx P, Welsh RC, Wildgoose P, Volkl AA, Zazula A, van Amsterdam RGM, Mehran R, Windecker S; GALILEO Investigators. A Controlled Trial of Rivaroxaban after Transcatheter Aortic-Valve Replacement. *N Engl J Med.* 2020 Jan 9;382(2):120-129. doi: 10.1056/NEJMoa1911425. Epub 2019 Nov 16. PMID: 31733180.

Die vollständigen Listen der Publikationen liegen den Kliniken vor.

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

8 c. Beteiligung an Klinischen Studien

Klinische Studien – Auswahl

DZHK DEDICATE

Dura Graft

CARDIAC

DZHK Spirit HF

EMPEROR Preserved

ENVISAGE

LEODOR

Serenade

Paradise CLCZ696G2301

DZHK Tomahawk

DZHK Transition

DZHK Closure AF

DZHK Fair-HF-2

DZHK Approach

DZHK CAVA-ADHF

DZHK OMICS

Reduce Lap HF II

Exposure

EMPEROR Reduced

Activity CLCZ696BDE01

Parallax CLCZ696D2302

Earth Tavr Studie (Unterstudie zu Galileo)

DZHK Solve-TAVI

DEFIANCE (Defining Environmental Factors Influencing and Affecting Neonatal Cardiac health through Epigenome profiling),
A.K. Kahlert, M.P. Hitz, EU (ERA-CVD JCT 2019)

The role of the co-transcription factor PRDM16 in cardiomyopathy
A.K. Kahlert, Else Kröner Fresenius Research Grant

PROCEED -PeRsOnalized Genomics For CongEniTal HEart Disease
M.P. Hitz, BMBF

Funktionelle Charakterisierung von Adamts19, ein neues Gen für humane Herzklappendefekte
M.P. Hitz, DFG

Ergebnisbericht 2019

Universitäres Herzzentrum, Campus Kiel

9. Qualitätsziele für das Jahr 2020

Universitäres Herzzentrum Kiel

Ziele/Projekte/Aktionen	Zieltermin
Etablierung Herzzentrum	12.2020
EFQM (European Foundation für Quality Management) Herzzentrum	2021-2020
Aufbau eines Edge-to-edge-repair-Programms für die Trikuspidalklappe	12/2020
Rezertifizierung der DGK Chest Pain Unit	06/2020