

Universitätskliniken Bonn und Bad Oeynhausen:

# Neues europäisches Ausbildungsprogramm für Kinderherzanästhesie

ukb universitäts  
klinikum bonn

HDZ NRW

UKRUB UNIVERSITÄTSKLINIKUM DER  
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

Vera von Dossow (HDZ NRW), Andreas Koster (HDZ NRW), Ehrenfried Schindler (UK Bonn)

Die Versorgung von Kindern und Erwachsenen mit angeborenem Herzfehler (EmaH) ist eine anspruchsvolle Teamarbeit und erfordert neben den sehr speziellen medizinischen Kenntnissen eine langjährige klinische Erfahrung, interdisziplinäres Denken und eine enge Zusammenarbeit aller Teammitglieder.

Die formalen Anforderungen der verschiedenen Fachgesellschaften in Deutschland sind hoch und müssen über eine Schwerpunktweiterbildung Kinderkardiologie (Pädiatrie), Zusatzweiterbildung „Spezielle Kardiologie für Erwachsene mit angeborenem Herzfehler“ (Kinderkardiologie, Kardiologie) oder ein Zertifikat „Chirurgie für angeborene Herzfehler“ (Herzchirurgie) nachgewiesen werden. In der Anästhesie wird hingegen

keine Zusatzweiterbildung „Kinderkardioanästhesie“ angeboten bzw. gefordert. Allerdings war die Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin im Jahr 2017 die erste europäische anästhesiologische Fachgesellschaft, die im Rahmen einer Empfehlung den Begriff des „Kinderkardioanästhesisten“ durch ein Ausbildungs-Curriculum definiert hat.

Ein vergleichbares Curriculum wurde im Jahr 2021 von der „European Association of Cardiothoracic Anaesthesiology and Intensive Care“ (EACTAIC) verabschiedet, das „Pediatric Cardiac Anaesthesiology“ (PCA) Fellowship-Programm. Anforderungen an das Zentrum als Ausbildungsstätte ist ein Volumen von mindestens 100 kinderherzchirurgischen Operationen/Jahr und 50 kinderherzkardiologischen Interventionen/Jahr.



## Das HDZ NRW-Team für das EACTAIC PCA Fellowship an Bord:

Im Führerhäuschen die Direktorin des Instituts für Anästhesiologie und Schmerztherapie, Prof. Dr. Vera von Dossow (r.) und Prof. Dr. Andreas Koster (Mitte) stellvertretend leitender Oberarzt, die als Programmdirektoren das Zertifizierungsverfahren der europäischen Fachgesellschaft abgeschlossen haben.

Links neben ihnen die Kardioanästhesistin Dr. Ioana Belciu, die als erste Mitarbeiterin des HDZ NRW in das neue Programm eintritt.

Die weiteren am Zertifizierungsverfahren beteiligten Experten des Zentrum für angeborene Herzfehler (ZAH) des HDZ NRW:

(v.l.n.r.) PD Dr. Kai Thorsten Laser (Stellv. Klinikdirektor Kinderkardiologie sowie Leiter Echokardiographie-Labor und MRT), die Oberärzte Dr. Tobias Hecht (Intensivstation des ZAH), Dr. Stephan Molatta (Rhythmologie bei angeborenem Herzfehler) und PD Dr. Jochen Grohmann (Leiter Herzkatheterlabor des ZAH) sowie die Klinikdirektoren des Kinderherzzentrums und Zentrums für angeborene Herzfehler, Prof. Univ. (assoc) Dr. Eugen Sandica (vorne, Kinderherzchirurgie und Chirurgie angeborener Herzfehler) und Prof. Dr. Stephan Schubert (Kinderkardiologie) (Foto: Marcel Mompour).

Inzwischen sind international vier Kliniken für das Programm zertifiziert. Unter ihnen seit April 2022 die Kinderanästhesiologie in Zusammenarbeit mit dem Kinderherzzentrum am Universitätsklinikum Bonn (*Bild Prof. Dr. Ehrenfried Schindler*) und das Institut für Anästhesiologie und Schmerztherapie des Herz- und Diabeteszentrum NRW (HDZ NRW) in Bad Oeynhausen, in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für angeborene Herzfehler des HDZ NRW (*Bild Schiff*).

Das Curriculum trägt der komplexen interdisziplinären Struktur in der Kinderkardiologie/Kinderherzchirurgie Rechnung und fordert im Rahmen des einjährigen Curriculums neben definierten Einsätzen im Operationssaal, dem Kinderherzkatheter- und Kinder-Herzrhythmus-Labor einen einmonatigen Einsatz auf der kinder-kardiologischen Intensivstation. Zudem erfolgt eine intensive Ausbildung in der speziellen transösophagealen Echokardiographie bei Patienten mit angeborenem Herzfehler, die Teilnahme an den interdisziplinären Fallbesprechungen sowie an Konferenzen zur Planung der Operationen bzw. Interventionen.

Die europaweite Etablierung eines derartigen Ausbildungsprogramms setzt ein weiteres wichtiges Zeichen zur intensiven Ausbildung in dieser sehr speziellen und anspruchsvollen Disziplin der Anästhesiologie. Zu bedenken ist, dass Kinder mit angeborenem Herzfehler auch bei nicht-herzchirurgischen Operationen in Schwerpunktzentren behandelt werden bzw. durch diese mitbetreut werden sollten. Neben dem Kinderherz-Operationssaal bzw. Kinderherzkatheter-Labor sollten die Anästhesien für Risiko-Kinder mit angeborenem Herzfehler von Kinderkardioanästhesisten durchgeführt oder zumindest begleitet werden. Wichtig ist auch die stetig wachsende Gruppe der EmaH-Patienten (Graphik Kompetenznetz Angeborene Herzfehler). Viele Patienten sind, selbst wenn der Herzfehler im Kindesalter korrigiert wurde, weiterhin als kardiale Risikopatienten anzusehen, wenn sie sich Operationen oder Intervention unter-

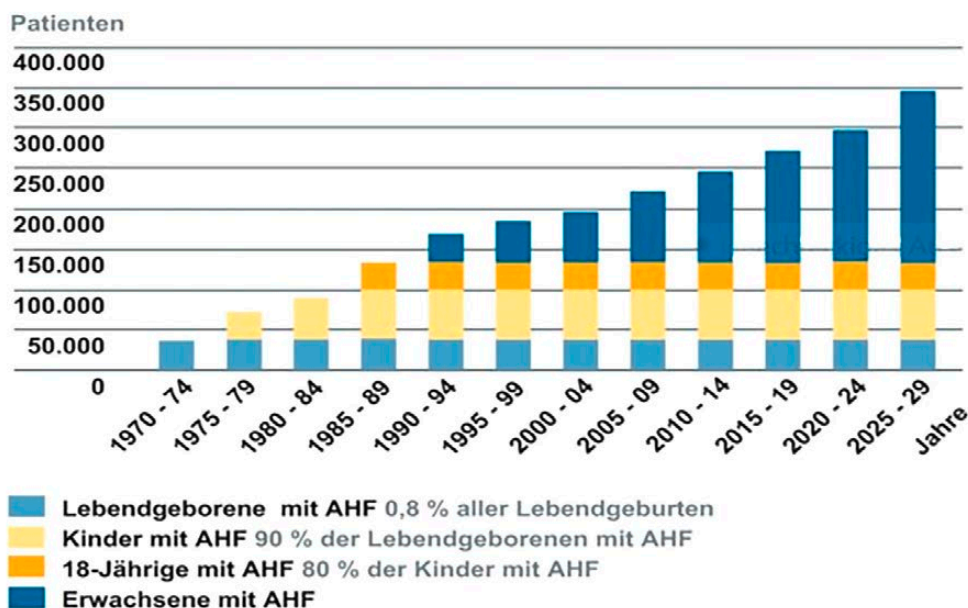
ziehen müssen. Entscheidend ist auch hier, dass diese Risiken von einem erfahrenen, spezialisierten Team im Vorfeld evaluiert werden und alle Maßnahmen getroffen werden, um Komplikationen vorzubeugen bzw. diese ggf. schnellst- und bestmöglich zu erkennen und zu beherrschen. Diesbezüglich besteht eine eindeutige Handlungsempfehlung der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie, dass EmaH-Patienten mit einem erhöhten Risiko auch bei nicht-herzchirurgischen Operationen in Schwerpunktzentren behandelt werden sollten. Somit ist es gut möglich, dass in entsprechenden Schwerpunktzentren neben dem Kinderherz-Operationssaal und Kinder-Herzkatheter-Laboren weitere Arbeitsplätze parallel durch gut ausgebildete Kinderkardioanästhesisten besetzt werden müssen. Ein solcher Standard erfordert entsprechend hoch qualifiziertes Personal und kann nur über kontinuierliche, gut strukturierte Ausbildungsprogramme etabliert und aufrechterhalten werden.

Betrachtet man die Entwicklung der letzten Jahre, so freut es uns festzustellen, dass wir in den letzten fünf Jahren viel erreicht haben, um die Ausbildung in der Kinderkardioanästhesie zu strukturieren und zu verbessern. Das EACTAIC PCA Fellowship Programm ist ein weiterer wichtiger Schritt in diese Richtung, und wir hoffen, dass weitere deutsche Zentren die Zertifizierung als Ausbildungszentrum anstreben, um dieser wachsenden Aufgabe gerecht zu werden.



*Prof. Dr. Ehrenfried Schindler  
Leiter der Sektion Kinderanästhesiologie  
Universitätsklinikum Bonn (UKB)  
Klinik für Anästhesiologie und operative  
Intensivmedizin (KAI)*

**Schätzung der Klinischen Relevanz der angeborenen Herzfehler für die nächsten Jahrzehnte**



Quelle: Kompetenznetz Angeborene Herzfehler