

Die moderne Sportkardiologie

Josef Niebauer, Martin Halle, Herbert Löllgen

- 2.1 Einleitung – 10
- 2.2 Hintergrund – 10
- 2.3 Derzeitige Situation – 10
- 2.4 Personelle und strukturelle Voraussetzungen – 10
- 2.5 Akkreditierung der Institutionen – 11
- 2.6 Ausbildung der Ärzte – 11
 - 2.6.1 Voraussetzung – 11
 - 2.6.2 Fortbildungsdauer – 11
- Literatur – 12

Wenngleich die Sportkardiologie noch keine Zusatzbezeichnung ist, so etabliert sie sich bereits zu einer Subspezialität. Gegenwärtig sind einige Autoren dieses Buches an der Erstellung eines Curriculums für den deutschsprachigen Raum beteiligt, dessen Inhalte bereits in diesem Buch vermittelt werden.

2.1 Einleitung

Die Subspezialität *Sportkardiologie* hat sich in den letzten Jahren rasch etabliert und es wächst die Anzahl an Sportlern und Patienten, die dieses Spezialwissen nachfragen [1]. Dies ist zum einen bedingt durch z. T. diffizilere Fragestellungen zu kardiologischen Themen in der sportmedizinischen Betreuung von Sportlern und zum anderen durch die Ausweitung des Themas *Sport als Therapie* bei kardiologischen Erkrankungen. Wenngleich die große Zahl neuerer Erkenntnisse, die Fortschritte in der bildgebenden Diagnostik und die besonderen sportkardiologischen Fragestellungen im Freizeit-, Breiten- und Hochleistungssport Spezialkenntnisse erfordern, so werden diese weder im Medizinstudium noch in den Inhalten der Zusatzbezeichnung Sportmedizin oder der Weiterbildung zum Kardiologen ausreichend abgebildet. Damit diese unzureichende Weiterbildung und die so entstandene Lücke zum Wohle der Sportler und Patienten geschlossen wird, arbeiten einige Autoren dieses Buches an einer Anpassung des Vorschlags der *Europäischen Gesellschaft für Kardiologie* für ein Curriculum für Sportkardiologie [2] an die Erfordernisse in Deutschland und Österreich. Für diese Fortbildung *Sportkardiologie* ist eine enge Kooperation von Sportmedizin und Kardiologie erforderlich, um für Ärzte und Institute die Ausbildung, Zertifizierung, Evaluierung und Akkreditierung zu ermöglichen. Nur so kann dem wachsenden Bedarf auf Seiten der Sportler und Patienten Rechnung getragen werden. Das vorliegende Buch, orientiert sich an den Inhalten des Curriculums der *European Society of Cardiology* (ESC). Es soll dem Interessierten schon jetzt für die tägliche sportkardiologische Praxis eine verlässliche Stütze sein.

2.2 Hintergrund

Die Auswirkungen von Sport und Ausdauertraining auf das Herz stehen seit über 100 Jahren in der Diskussion: So ist der Nutzen von regelmäßiger körperlicher Aktivität unumstritten, doch die Frage nach einem möglichen Schaden des Herzens durch ein zu intensives Training werden nach wie vor kontrovers diskutiert [3]. Kardiale Zwischenfälle im Breiten- wie im Hochleistungssport finden eine hohe Aufmerksamkeit, da scheinbar gesunde oder bestens trainierte Sportler plötzlich einen Herzstillstand erleiden oder gar versterben. Hier stellen sich Fragen nach wirksamen Präventionsmaßnahmen sowohl bei der Sportlerbetreuung als auch in der Notfallsituation vor Ort. Speziell Fragestellungen zur Abgrenzung von physiologischen Adaptationen zu pathologischen kardialen Veränderungen beim Sportler sind in diesem Kontext von zentraler Bedeutung. Diese Abgrenzung setzt eine spezielle Ausbildung und Erfahrung voraus, dokumentiert durch eine ausreichend große Zahl von Sportleruntersuchungen.

2.3 Derzeitige Situation

Sportkardiologische Untersuchungen werden überwiegend an sportmedizinischen Universitätsambulanzen angeboten. Dort besteht aufgrund der großen Zahl von Sportlern und Patienten ein breites, aber auch spezifisches, umfangreiches sportmedizinisches Fachwissen. Daneben bieten niedergelassene Kardiologen in Deutschland und in Österreich kardiologische Untersuchungen für Sportler an. Diese beiden Expertisen zusammenzuführen ist Ziel der Einführung eines sportkardiologischen Schwerpunktes. Ein zu schaffendes Curriculum sollte die folgenden, in aller Kürze ausgeführten Aspekte, beinhalten und kann Grundlage für eine Weiterbildungsordnung für eine Spezialisierung »Sportkardiologie« sein.

2.4 Personelle und strukturelle Voraussetzungen

Kommt es zu einer Subspezialisierung Sportkardiologie, so sind als Ausbildungsstätten v. a. die sportmedizinischen Lehrstühle und Institute, die in en-

ger Kooperation mit einer kardiologischen Klinik stehen und über umfangreiche kardiologische und sportmedizinische diagnostische und therapeutische Möglichkeiten verfügen, geeignet. Der Leiter des Institutes oder sein Stellvertreter müssten Fachärzte für Innere Medizin mit der Schwerpunktweiterbildung Kardiologie (nach der neuen Approbationsordnung auch alleinig Kardiologie) und der Zusatzbezeichnung Sportmedizin sein. Die Ausbildungsstätte sollte nach Möglichkeit lizenzierte Untersuchungsstelle des *Deutschen Olympischen Sportbundes* (DOSB) oder z. B. des *Österreichischen Olympischen Komitees* (ÖOC) sein bzw. sollte es eine durchgehende Konsiliartätigkeit anbieten.

Die Einrichtung müsste einen sportkardiologischen Schwerpunkt haben und dementsprechend eine ausreichend große Zahl von Sportlern/Patienten mit entsprechenden sportkardiologischen Fragestellungen pro Jahr betreuen.

2.5 Akkreditierung der Institutionen

Zu Beginn sollte ein gemeinsames Gremium der *Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention* (DGSP) und der *Deutschen Gesellschaft für Kardiologie* (DGK) bzw. der *Österreichischen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention* (ÖGSMP) und der *Österreichischen Kardiologischen Gesellschaft* (ÖKG) eine Akkreditierung erteilen, ggf. mit Zustimmung der Ärztekammer.

Weitere Einrichtungen können im weiteren Verlauf die Akkreditierung erhalten, wenn sie die o. a. Auflagen erfüllen. Die Akkreditierung der Einrichtung als Ausbildungsstätte zum Erwerb der Zusatzqualifikation (Subspezialität) und des Leiters des Programms würde durch eine gemeinsame Kommission »Zusatzqualifikation in der Sportmedizin und Kardiologie« der DGSP, der DGK bzw. der ÖGSMP und ÖKG erfolgen. Die Akkreditierung wird von der Einrichtung durch den Kardiologen mit Zusatzbezeichnung Sportmedizin beantragt, welcher die Leitung des Programms übernimmt. Eine Kommission aus DGK, DGSP bzw. ÖKG und ÖGSMP sichtet die Unterlagen und gewährt die Akkreditierung, wenn die Voraussetzungen erfüllt sind.

Die Kooperationen der Einrichtung mit regionalen und überregionalen Kliniken müssen ver-

traglich vereinbart werden. Insbesondere ist eine enge und gemeinsame Kooperation sinnvoll mit Abteilungen, die moderne kardiale Bildgebung wie Kernspintomographie und kardiale Computertomographie anbieten, sowie mit Kliniken für Kardiologie, Kinderkardiologie, Molekulargenetik und Pathologie, die für eine weiterführende Diagnostik und Therapie wesentlich sind.

2.6 Ausbildung der Ärzte

2.6.1 Voraussetzung

Ärzte, die die Subspezialisierung Sportkardiologie anstreben, müssen den Facharzt Kardiologie (neue Approbationsordnung) oder den Facharzt Innere Medizin und Kardiologie (neue und alte Approbationsordnung) sowie die Zusatzbezeichnung Sportmedizin nachweisen.

2.6.2 Fortbildungsdauer

Die Ausbildung sollte zusätzlich zur Sportmedizin und zur Kardiologie eine einjährige ganztägige Fortbildung an einem anerkannten bzw. akkreditierten Institut umfassen. Eine gleichzeitige Anrechnung der Weiterbildung in Kardiologie und Sportmedizin wird nicht unterstützt. Ein Abschlusskurs wird nicht empfohlen, eine Abschlussprüfung vor Erlangung der Bezeichnung ist erfolgreich abzulegen.

Eine Übergangsregelung wird nicht empfohlen, da dadurch die Qualität nicht gewährleistet werden kann. Die Vorgaben der Fachgesellschaften und der Bundesärztekammer sind dabei zu berücksichtigen.

Wesentliche Ausbildungsinhalte sind in der ► Übersicht »Ausbildungsinhalte« aufgelistet.

Ausbildungsinhalte

Klinische Diagnostik

- Spezielle sportmedizinische Anamnese
- Klinische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung sportkardiologisch relevanter Krankheitsbilder einschließlich

- Kardiomyopathien
- Rhythmusstörungen
- Koronargefäßerkrankungen
- Vitien
- Patienten mit implantierten Schrittmachern, CRT, ICD und Assist-Devices

Apparative Diagnostik

- Allgemeine EKG-Befundung
- Belastungs-Untersuchungen, Belastungs-EKG am Laufband und Fahrradergometer,
- Ruhespirometrie, Spiroergometrie, Laktatanalyse
- Langzeit-EKG, Langzeitblutdruckmessung
- Echokardiographie, ggf. Stress-Echokardiographie
- ggf. Kipptischuntersuchungen
- Indikationsstellung und Bewertung von Kernspin-Untersuchungen, Kardio-CT, Herzkatheterdiagnostik und elektrophysiologischer Untersuchung bei Sportlern
- Kenntnisse in Humangenetik im Zusammenhang mit Sporttreibenden

Sonstige sportkardiologische Kompetenzen

- Reihenuntersuchungen (Screening)
- Laborbewertung in Ruhe und nach körperlicher Belastung
- Trainingsanalyse und Trainingsberatung bei Sportlern (Freizeit- und Leistungssport)
- Körperliche Aktivität in der Prävention von Erkrankungen
- Rehabilitation, Training und Trainingsberatung bei kardiometabolischen und kardiovaskulären Patienten
- Ernährungsberatung im Sport
- Höhen- und tauchmedizinische Fragestellungen
- Grundlagen der Genetik und Sport
- Medikamentennebenwirkungen und Medikamentenmissbrauch
- Dopingbekämpfung bzw. Antidopingmaßnahmen
- Ethische und legale Fragen der Sportmedizin
- Betreuung von Vereinen und Leistungssportlern bei Training und Wettkämpfen
- Erste Hilfe inkl. kardiopulmonale Reanimation

Fazit

Die moderne Sportmedizin bzw. Kardiologie, die sich Personen mit sportkardiologischen Fragestellungen annehmen will und muss, kommt nicht umhin gemeinsam eine systematische Weiterbildung zum Sportkardiologen zu etablieren, wobei auch die Kenntnisse aus der pädiatrischen Kardiologie mit zu berücksichtigen sind. Zahlreiche Autoren dieses Buches sind an der Erstellung eines Curriculums für den deutschsprachigen Raum aktiv beteiligt und werden sich auch weiterhin für die Etablierung der Sportkardiologie einsetzen.

Literatur

1. Kindermann W (2011) Sportkardiologie – eine notwendige Subspezialität. Dtsch Zschr Sportmed 62:3–4
2. Heidbuchel H, Papadakis M, Panhuyzen-Goedkoop N, Carré F, Dugmore D, Mellwig KP, Rasmussen HK, Solberg EE, Borjesson M, Corrado D, Pelliccia A, Sharma S; Sports Cardiology Section of European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR) of European Society of Cardiology (ESC) (2013) Position paper: proposal for a core curriculum for a European Sports Cardiology qualification. Eur J Prev Cardiol 20(5):889–903
3. Löllgen H (2012) Herz und Sport. Herz/Heart 37:471–473



<http://www.springer.com/978-3-662-43710-0>

Sportkardiologie

Niebauer, J. (Hrsg.)

2015, XVIII, 339 S., Softcover

ISBN: 978-3-662-43710-0