

Spezialisierung in Interventioneller Kardiologie – Richtlinien für die Schweiz

Stéphane Cook,
Giovanni Pedrazzini,
Didier Locca,
Aris Moschovitis,
Jean-Jacques Goy,
Willibald Maier,
Christoph Kaiser

Im Namen der Arbeitsgruppe für «Interventionelle Kardiologie und Akute Koronarsyndrome» der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie

Die zunehmende Anzahl und Komplexität der koronaren Interventionen, die heutzutage meist ad hoc, d. h. direkt im Anschluss an die diagnostische Koronarangiographie, durchgeführt werden, verlangt nach einer strukturierten und spezifischen Ausbildung der Operateure, die diagnostische und interventionelle Koronareingriffe durchführen. Mit der Einführung des vorliegenden Curriculums soll in der Schweiz ein hoher Qualitätsstandard der interventionellen Kardiologie gesichert und dadurch eine optimale Behandlung aller Patienten ermöglicht werden. Das Curriculum wird an zehn ausgewählten Zentren in der Schweiz angeboten werden: Universitätsspitaler Basel, Bern, Zürich, Lausanne und Genf; Kantonsspitaler Aarau, St. Gallen und Luzern, Cardiocentro Lugano und Stadthospital Triemli Zürich.

In Anlehnung an die Richtlinien der EAPCI soll die Spezialisierung über einen Zeitraum von zwei Jahren erfolgen, wobei vorgängig eine Ausbildung in Innerer Medizin und Allgemeiner Kardiologie gefordert wird. Eine Ausnahme dieser Regel, beispielsweise aus organisatorischen resp. anstellungstechnischen Gründen oder für herausragende Kandidaten, muss durch die Arbeitsgruppe bewilligt werden.

Die Ausbildung ist in vier Abschnitte eingeteilt, die neben der eigentlichen interventionellen Tätigkeit im Herzkatheterlabor auch weitere definierte klinische Aktivitäten im Spitalbetrieb beinhalten. Die Dauer der Abschnitte, welche im Folgenden kurz beschrieben wird, sollte den Kompetenzen des Fellows sowie den Bedürfnissen der Institution angepasst werden aber eine Dauer von mindestens drei Monaten nicht unterschreiten.

- **1. Abschnitt:** Der Fellow ist für die Aufklärung und Vorbereitung des Patienten für die bevorstehende Untersuchung verantwortlich, führt diagnostische Koronarangiographien unter Supervision durch einen erfahrenen Operateur durch und assistiert diesem bei koronaren Interventionen.
- **2. Abschnitt:** Der Fellow führt gemäss den lokal geltenden Regeln der betreuenden Institution selbstständig Koronarangiographien durch, beginnt einfache Koronarinterventionen unter Supervision durchzuführen und assistiert erfahrenen Operateuren bei komplexen Koronarinterventionen (Bifurkationsstenosen, thrombotische Läsionen, diffuse koronare Herzerkrankung, schwer verkalkte Läsionen, Interventionen an Venengrafts usw.)

Während der ersten beiden Abschnitte soll der Fellow mindestens 500 Koronarangiographien und

100 koronare Interventionen (davon $\frac{2}{3}$ als «primary operator» und $\frac{1}{3}$ bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom (ACS) durchführen.

- **3. Abschnitt:** Der Fellow führt selbstständig einfache koronare Interventionen durch, wobei ihm entweder ein erfahrener Operateur am Katheterisch assistiert oder dieser (gemäss den lokal geltenden Regeln der betreuenden Institution) bei der Planung des Falls, der Beurteilung des Ergebnisses oder für das Management von allfälligen Komplikationen zur Verfügung stehen muss. Der Fellow beginnt damit, komplexe Interventionen unter Assistenz eines erfahrenen Operateurs durchzuführen.
- **4. Abschnitt:** Sobald der Fellow die entsprechenden Kenntnisse/Fertigkeiten erworben hat, beginnt er (gemäss den lokal geltenden Regeln der betreuenden Institution), einfache und komplexe Koronarinterventionen als unabhängiger Operateur durchzuführen. Ob dem Fellow bei diesen Eingriffen ein erfahrener Operateur assistiert, bleibt der betreuenden Institution überlassen. Zu diesem Zeitpunkt kann der Fellow auch im 24-Stunden-Notfalldienst eingesetzt werden.

Während der Abschnitte 3 und 4 sollte der Fellow mindestens 300 Koronarinterventionen als «primary operator» durchführen, davon mindestens $\frac{1}{3}$ bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom (ACS). Der Fellow kann sich zusätzlich in weiteren Gebieten der Interventionellen Kardiologie wie beispielsweise der Behandlung von strukturellen Herzerkrankungen (kongenital oder valvulär), peripheren Interventionen, Stenting von Carotiden oder renalen Denervationen fortbilden. Er sollte bei mindestens 50 solcher Interventionen aktiv teilnehmen. Eine Tätigkeit als Oberarzt ist in diesem letzten Abschnitt der Spezialisierung wünschenswert.

Die praktischen Lernfortschritte sowie die Anzahl der durchgeführten Untersuchungen müssen in einem Logbuch festgehalten werden, welches alle 3 Monate durch den Leiter der betreuenden Institution überprüft und bestätigt wird. Die praktische Ausbildung wird auf lokaler Ebene durch die strukturelle Weiterbildung der betreuenden Institution, auf nationaler Ebene durch die Fortbildungen der Arbeitsgruppe und auf europäischer Ebene durch jene der EAPCI ergänzt. Die Endauswertung der Ausbildung wird durch den Leiter der betreuenden Institution vorgenommen.

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Stéphane Cook
Abteilung Kardiologie
Universitätsspital Freiburg
CH-1708 Freiburg
Tel. 026 426 81 30
Fax 026 426 81 35
stephane.cook[at]unifr.ch