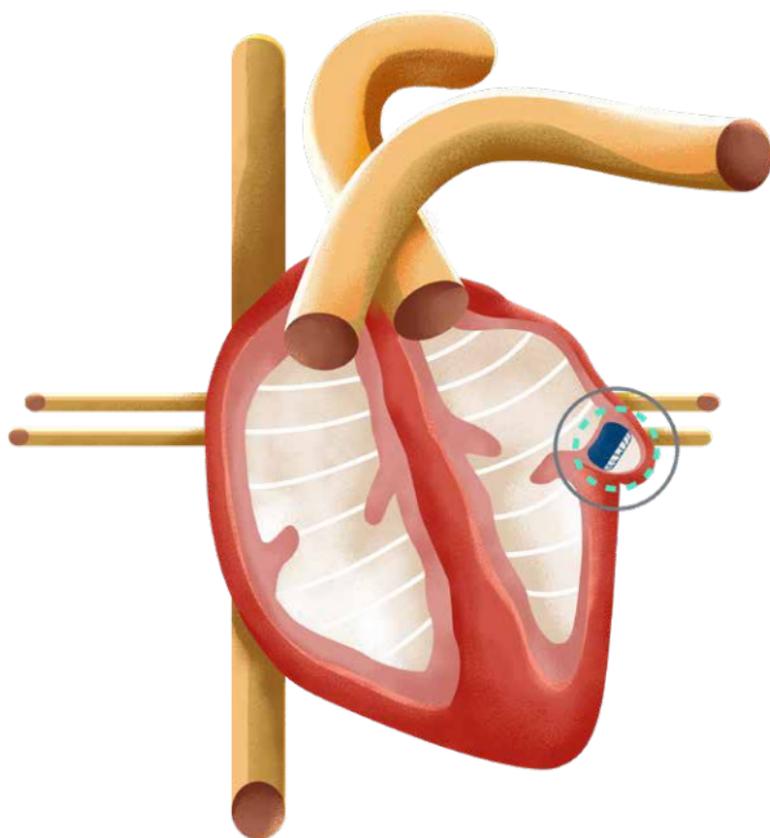


Katheter-geführter Vorhofohrverschluss

Alternative zur oralen Antikoagulation



Klinikum Saarbrücken
DER WINTERBERG



Vorhofflimmern

Vorhofflimmern (VHF) stellt weltweit die häufigste Herzrhythmusstörung dar. Eine Komplikation des VHF ist das erhöhte Schlaganfallrisiko, was mit einer Thrombenbildung im linken Vorhofohr („left atrial appendage“, LAA) in Zusammenhang gebracht wird. Die orale Antikoagulationsbehandlung (OAK) mit oralen Antikoagulanzen verringert das Schlaganfallrisiko um etwa 60 %. Die Einführung der direkten OAK (DOAK) in die klinische Routine führte zu einer weiteren etwa 20%igen Reduktion des Schlaganfallrisikos ⁽¹⁾.

Grenzen einer oralen Antikoagulationsbehandlung

Neben Blutungsereignissen unklarer oder nicht dauerhaft reversibler Ursache können Lebererkrankungen mit konsekutiven Gerinnungsstörungen oder Thrombozytopenien absolute Kontraindikationen für eine OAK darstellen. Darüber hinaus bedingen auch relative Kontraindikationen, wie rezidivierende Sturzereignisse bei Patienten mit erhöhtem Blutungsrisiko oder die Verweigerung der medikamentösen Therapie durch den Patienten, dass eine OAK nicht umsetzbar ist (Tabelle 3).

Vorhofflimmern und Niereninsuffizienz

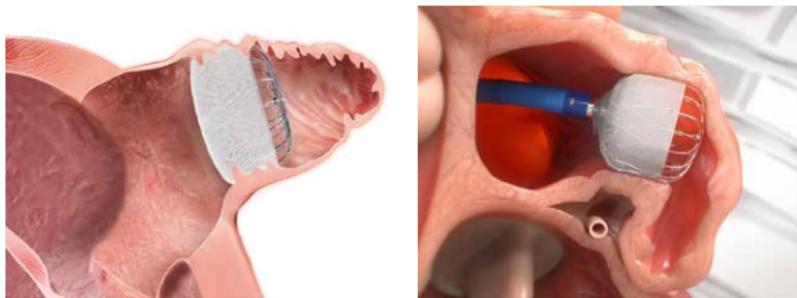
Patienten mit sowohl VHF und einer chronischen Nierenerkrankung (CKD) haben nicht nur ein erhöhtes Embolie- sondern auch ein erhöhtes Blutungsrisiko gegenüber Patienten mit intakter Nierenfunktion. Die Entscheidung zur Schlaganfallprävention bei Patienten mit terminaler Nierenerkrankung (GFR <15ml/min/1,73m²) und VHF stellt eine Herausforderung dar. Die DOAK-Therapie ist bei terminaler Niereninsuffizienz nicht in randomisierten Studien untersucht. Die OAK-Therapie mit Marcumar wird in Einzelfällen durchgeführt ⁽¹⁾.

¹Hindricks G et al. (2021) Eur Heart J 42(5):373–498

²Glikson et. al. EuroIntervention. 2020;15(13):1133-1180

Der interventionelle Verschluss des Vorhofohrs

Seit einigen Jahren stellt der katheterbasierte Verschluss des linken Vorhofohrs, mit speziellen Devices bei Patienten mit Vorhofflimmern und hohem Schlaganfall- sowie hohem Blutungsrisiko eine potenzielle Therapieoption zur Reduktion des Schlaganfallrisikos dar. Klinische Studien weisen auf eine Nichtunterlegenheit der LAA-Okkluder-Therapie insbesondere im Vergleich zu einer Antikoagulation mit Vitamin-K-Antagonisten bei Patienten mit VHF hin. Der Verschluss des LAA ist darüber hinaus mit einer nur sehr geringen periinterventionellen Komplikationsrate verknüpft ⁽²⁾. Daten prospektiver Studien, die die angewandten Verfahren randomisiert mit einer medikamentösen Behandlung mit DOAK bei VHF-Patienten mit hohem bzw. niedrigem Blutungsrisiko untersuchen, werden in Kürze zur Verfügung stehen.



Vorhofohrokluder (WATCHMAN; Fa. Boston Scientific) im linken Vorhofohr (mit freundlicher Genehmigung der Fa. Boston Scientific)

Verschluss des Vorhofohrs: für wen sinnvoll?

Für Patienten mit Vorhofflimmern, einem erhöhten Thromboembolierisiko (CHADS-VASC Score ≥ 2 (≥ 3 bei Frauen)) und relativer oder absoluter Kontraindikation für eine OAK bzw. einem relevant erhöhten Blutungsrisiko (HASBLED-Score ≥ 3), stellt der interventionelle Verschluss des Vorhofohrs nach sorgfältiger Patientenselektion eine sichere Alternative zum Schutz vor thromboembolischen Ereignissen dar (Tabellen 1 und 2, Abb. 1) ⁽²⁾.

Tabelle 1:

CHA₂DS₂VASC-Score zur Einschätzung des Schlaganfallrisikos

Risikofaktor	Punkte
Chronische Herzinsuffizienz oder linksventrikuläre Dysfunktion	1
Hypertonie oder antihypertensive Therapie	1
Alter \geq 75 Jahre	2
Diabetes mellitus	1
Schlaganfall/TIA/Thromboembolie	2
Vaskuläre Vorerkrankung*	1
Alter 65-74 Jahre	1
Weibliches Geschlecht	1

Tabelle 2:

HAS-BLED-Score

Klinische Variable		Punkte
H	Unkontrollierte arterielle Hypertonie	1
A	Abnormale Leber- oder Nierenfunktion (jeweils 1 Punkt)	1 oder 2
S	Schlaganfall	1
B	Blutungsneigung-/prädiposition	1
L	Labile INR-Werte	1
E	Alter (\geq 65 Jahre), Gebrechlichkeit	1
D	Medikamente (NSAR, ASS) oder Alkoholabusus	1 oder 2

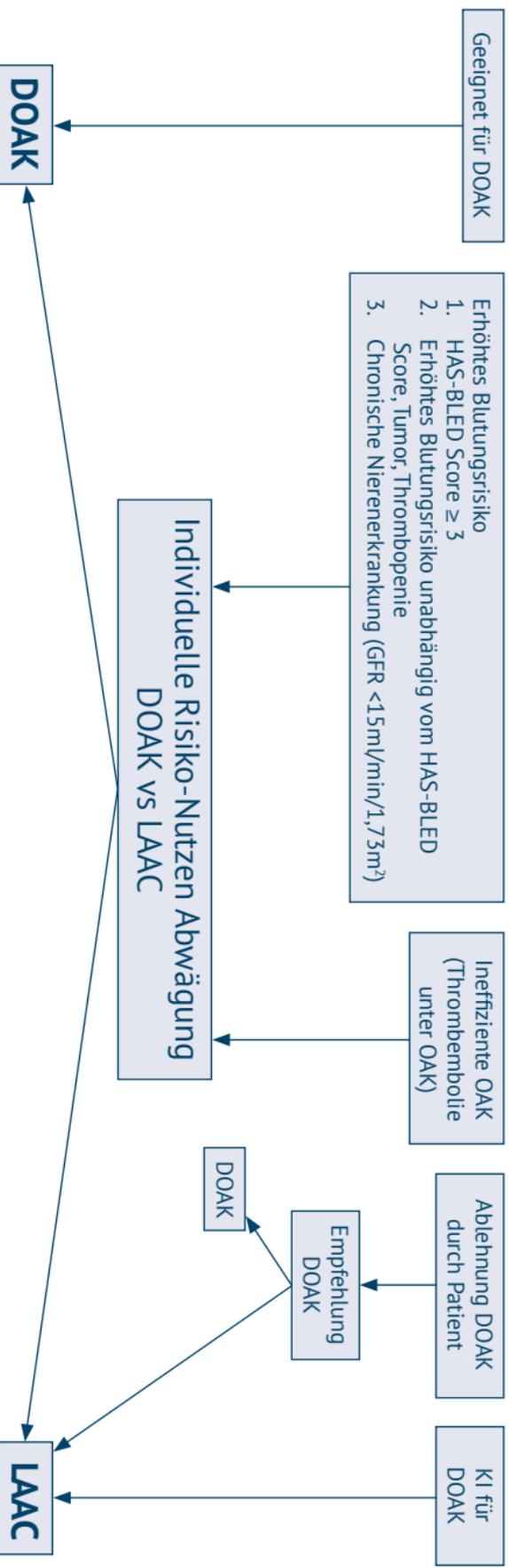
Tabelle 3:

Relative Kontraindikationen für DOAK und Indikationen für LAAC

Primäre oder sekundäre Hirnblutungen
Dialysepflichtige Niereninsuffizienz
Leberzirrhose/Ösophagusvarizen
Divertikelblutungen
Zerebrale Amyloidangiopathie
Hämatologische Erkrankungen, insbes. bei Thrombozytopenien
Zerebrales Krampfleiden
Sturzneigung

Vorhofflimmern und Indikation zur oralen Antikoagulation

CHA₂DS₂VASC-Score ≥ 2 (3 bei Frauen)



Entscheidungshilfe zur Indikationsstellung für den Verschluss des linken Vorhofohrs (LAAO). Mod. nach Glikson et. al. EuroIntervention.

2020 17:15(13):1133-1180. DOAK (direkte orale Antikoagulantien).

Kontakt

**Klinik für Herz-, Lungen- und Gefäßkrankheiten,
Intensivmedizin und Angiologie mit Funktionsbereich
Nephrologie (Innere Medizin II)**

Chefarzt
PD Dr. Florian Custodis
Winterberg 1
66119 Saarbrücken

Chefarztsekretariat:
Ursula Klampfer-Fabian
Tel. 0681 963 2434
Fax 0681 963 2378



www.klinikum-saarbruecken.de

Klinikum Saarbrücken
DER WINTERBERG

