



**DGK.**

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2018“**

**Der wahre Erfolg einer Vorhofflimmerablation bei Patienten mit  
paroxysmalem oder persistierendem Vorhofflimmern  
– Vergleich von kontinuierlichen mit periodischen  
diskontinuierlichen kontinuierlichen Follow-ups**

**Utz Richter, Dresden**

**Einleitung:** Die Katheterablation gilt als eine der besten rhythmuskontrollierenden Behandlungsmethoden bei Vorhofflimmern (AF). Die Ergebnisse der AF-Ablation bleiben jedoch umstritten, da die Bestimmung der Erfolgsrate in den wichtigsten und wegweisenden Studien auf der Symptom-Berichterstattung und der diskontinuierlichen Überwachung basiert, die das Wiederauftreten von Vorhofflimmern unterschätzen. Die implantierbaren Herzmonitore der neuen Generation (ICM) bieten den Vorteil einer kontinuierlichen Langzeitüberwachung, einer hohen AF-Erkennungsleistung und einer Fernüberwachung mit täglicher Episodenübertragung einschließlich Elektrogrammen für die manuelle Analyse.

Ziel dieser Untersuchung war es, die Einjahres-Erfolgsraten durch kontinuierliche Arrhythmie-Überwachung und periodische diskontinuierliche Überwachung nach erstmaliger Katheterablation bei paroxysmalem oder persistierendem Vorhofflimmern zu vergleichen.



Dr. Utz Richter

**Methode:** In dieser retrospektiven Studie wurden konsekutiv 419 Patienten mit symptomatischen paroxysmalem (n = 224) oder persistierendem (n = 195) AF, die einen postinterventionellen ICM erhielten, eingeschlossen. Der Nachbeobachtungszeitraum wurde auf ein Jahr festgelegt. Der ICM wurde so programmiert, dass er während der Nachsorgeperiode automatisch alle AF-Episoden  $\geq 2$  Minuten überträgt. Alle Episoden wurden täglich von erfahrenen Telemedizinern ausgewertet und als angemessen oder unangemessen eingestuft. In dieser Kohorte von Patienten analysierten wir die ein Jahres Rezidivrate nach einer 3-monatigen Blanking-Periode. Simuliert wurden eine kontinuierliche Überwachung im Vergleich zu verschiedenen Follow-up-Algorithmen aus klinischen

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2018“**

Studien mit einem 24h Holter-Monitoring alle 3 Monate und eine Woche Holter-Monitoring alle 3 Monate mit und ohne wöchentlich 2 Minuten EKG-Aufnahmen. Alle klinischen Ereignisse, die zwischen den periodischen Überwachungszeiträumen auftraten, wurden als Fehler registriert.

**Ergebnisse:** Nach einer mittleren Nachbeobachtungszeit von  $15 \pm 6$  Monaten wurden insgesamt 18819 Episoden bei 227 Patienten manuell als AF klassifiziert. In der Patientengruppe mit kontinuierlicher Überwachung erreichten in der gesamten Gruppe 51% eine einjährige Rezidivfreiheit. Patienten mit paroxysmalem Vorhofflimmern waren dabei zu 59% und Patienten mit persistierendem Vorhofflimmern zu 42% frei von Vorhofflimmern. Bei der Simulation der 7d Holter-Überwachung alle 3 Monate erhöhten sich die Erfolgsraten bei allen Patienten auf 72%, bei Patienten mit paroxysmalem Vorhofflimmern auf 78% und bei Patienten mit persistierendem Vorhofflimmern auf 66% (alle  $p < 0,001$ ). Würde ein follow-up mit einem 24h LZ-EKG aller 3 Monate durchgeführt werden, wäre die Erfolgsrate weiter gestiegen, für alle Fälle auf 83%, 89% bei paroxysmalem Vorhofflimmern und 79% bei persistierendem Vorhofflimmern (alle  $p < 0,001$ ). Ein 7-tägiger vs. 1-tägiger periodischer Holter erhöhte die Rezidivfreiheit signifikant, dagegen führte ein zusätzlich wöchentliches EKG zu keinen weiteren relevanten Veränderungen im Vergleich zum periodischen Holter. Freiheit von AF mit verschiedenen Follow-up-Strategien ist in der Tabelle gezeit und mit Kaplan-Meier-Plot in Abbildung 1 veranschaulicht.

**Schlussfolgerung:** Bei Patienten mit paroxysmalem oder persistierendem Vorhofflimmern und AF-Ablation verändert eine kontinuierliche Arrhythmieüberwachung mit ICM die Erfolgsquoten signifikant im Gegensatz zu diskontinuierlichen periodischen Kontrollen. Bei der Evaluierung neuer therapeutischer Interventionen bei Patienten mit Vorhofflimmern sollte eine kontinuierliche Überwachung als die zuverlässigste Methode zur Bestimmung des Erfolgs angesehen werden.

**Freedom from AF  
after 1 year with dif-  
ferent follow-up  
strategies**

	<b>All (n=419)</b>	<b>Paroxys- mal(n=224)</b>	<b>Persis- tent(n=195)</b>	<i>P vs continuous</i>
Follow-up method				
1 day Holter every 3 <sup>rd</sup> month	367 (88%)	205 (92%)	162 (83%)	<0.001
1 day Holter every 3 <sup>rd</sup> month + weekly ECG	359 (86%)	203 (91%)	156 (80%)	<0.001
7 day Holter every 3 <sup>rd</sup> month	308 (74%)	176 (79%)	132 (68%)	<0.001
7 day Holter every 3 <sup>rd</sup> month + weekly ECG	305 (73%)	175 (78%)	130 (67%)	<0.001
Continuous monitoring	213 (51%)	130 (58%)	83 (43%)	

**Tabelle 1:** Freiheit von AF mit verschiedenen Follow-up-Strategien

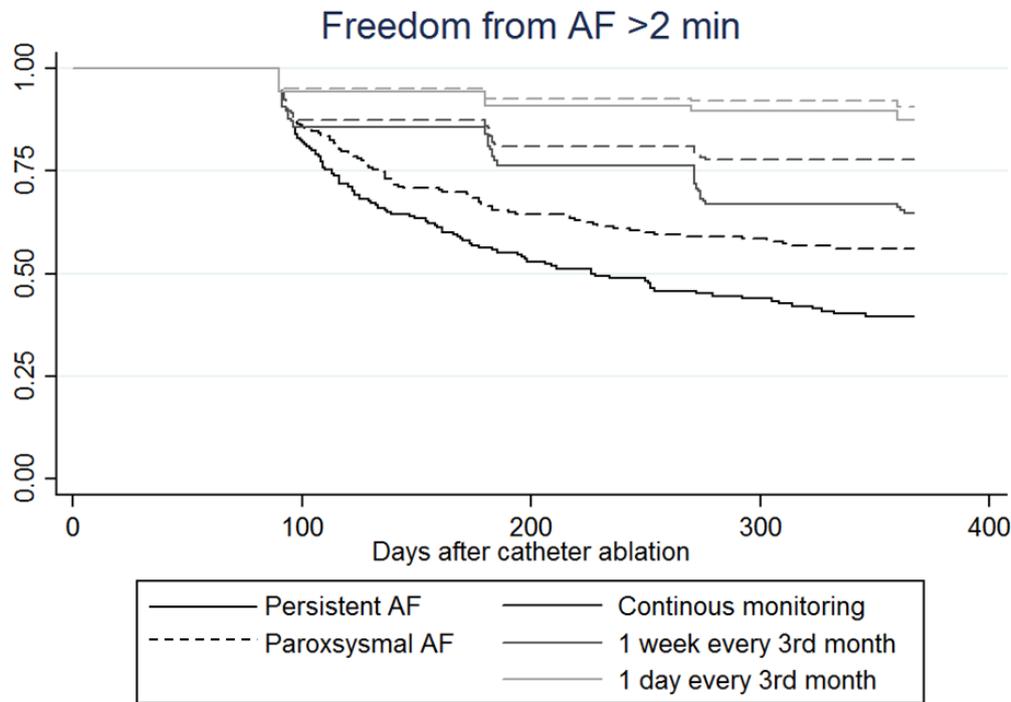


**DGK.**

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: presse@dgk.org  
Web: www.dgk.org

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2018“**



**Abbildung 1:** Kaplan-Meier-Kurve

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 10.500 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter [www.dgk.org](http://www.dgk.org)