

Vorhofflimmern

Was tun, wenn das Herz aus dem Takt gerät?
Ein Service Ihres Versorgungsteams



Mehr als
Jahre **125** Vertrauen und
Sicherheit

KKH

Kaufmännische
Krankenkasse



Inhalt

Vorhofflimmern – was ist das?	4
Wer ist betroffen und warum?	5
Wie die Erkrankung normalerweise verläuft	6
Mögliche Anzeichen und Beschwerden	6
Wie wird Vorhofflimmern festgestellt?	7
Das Schlaganfall-Risiko steigt	8
Behandlungsmöglichkeiten	8
Ihre Medikamente auf einen Blick	10
Was können Sie selbst tun?	12
Testen Sie Ihr Schlaganfall-Risiko	13
Das Vorhofflimmern-Gesundheitsquiz	14
Zum Schluss ...	15

Sämtliche medizinischen Informationen und Empfehlungen sind neutral und basieren auf den Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. oder der anerkannten Lehrmeinung. Unsere Broschüre wurde für Sie von einem Team aus Ärzten, Krankenschwestern, Apothekern und Ernährungswissenschaftlern verfasst.

Um unsere Broschüren schneller und einfacher lesbar zu machen, unterscheiden wir nicht zwischen „weiblicher“ und „männlicher“ Schreibweise.

Vorhofflimmern – Ihr Herz braucht Hilfe

Liebe Leser,

Vorhofflimmern ist die häufigste Form einer Herzrhythmusstörung – allein in Deutschland sind etwa eine Million Menschen erkrankt. In der Mehrzahl der Fälle ist sie eine Folge von herzbelastenden Krankheiten wie z. B. Bluthochdruck, Übergewicht, Diabetes oder der Koronaren Herzkrankheit.

Für Vorhofflimmern gibt es eine Reihe von Behandlungsmöglichkeiten. Welche die für Sie richtige ist, hängt von verschiedenen Faktoren ab: von der Ursache des Vorhofflimmerns, Ihren Beschwerden und Ihrem Risiko, einen Schlaganfall zu erleiden.

Auch Sie selbst können ganz entscheidend dazu beitragen, dass Ihre Behandlung erfolgreich verläuft. Dazu gehört unter anderem, dass Sie sich gesund ernähren, für ausreichend Bewegung sorgen und regelmäßig Ihre Medikamente einnehmen.

Über Entstehung und Verlauf der Erkrankung, ihre Folgen, Behandlungsmöglichkeiten und was Sie selbst tun können, erfahren Sie mehr auf den folgenden Seiten. Am Ende der Broschüre können Sie Ihr Schlaganfallrisiko testen. Außerdem haben wir ein Quiz vorbereitet, das Sie nutzen können, um Ihr Wissen zu testen.

Haben Sie jetzt vielleicht Fragen? Dann rufen Sie uns gern an oder kontaktieren direkt Ihren Arzt. Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

Ihr KKH Versorgungsteam



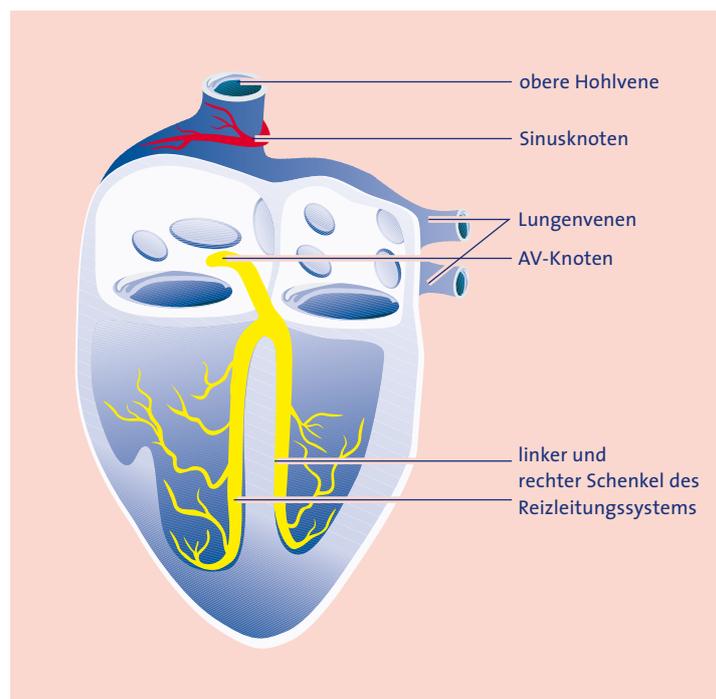
Vorhofflimmern – was ist das?

Vorhofflimmern ist eine Herzrhythmusstörung, die in den Herzvorhöfen entsteht.

Ist das Herz gesund, schlägt es gleichmäßig, also in regelmäßigen Abständen und mit immer gleicher Stärke. Verantwortlich dafür sind regelmäßige elektrische Impulse, die dafür sorgen, dass sich der Herzmuskel rhythmisch zusammenzieht.

Erzeugt werden diese Impulse im rechten Vorhof (Sinusknoten). Sie verteilen sich dann auf beide Vorhöfe, also den rechten und linken, und werden über den sogenannten AV-Knoten in beide Herzkammern weitergeleitet. Nacheinander ziehen sich also zuerst die Vorhöfe und dann die Kammern zusammen und pumpen Blut durch den Kreislauf.

Verlaufen die elektrischen Impulse zu schnell und kreisend, führt dies zu einem schnellen und ungeordneten Zusammenziehen der Vorhöfe und Kammern – dem sogenannten Vorhofflimmern. Die Folge: Das Herz gerät aus dem Takt und schlägt in wechselnden Abständen mit unterschiedlicher Stärke.



Querschnitt des menschlichen Herzens

Wer ist betroffen und warum?

Vorhofflimmern ist häufig eine Folge herzbelastender Krankheiten und tritt zunehmend im Alter auf.

In Deutschland leben etwa eine Million Menschen mit Vorhofflimmern. Die meisten erkranken im Alter und sind im Durchschnitt 75 Jahre alt. Innerhalb der nächsten 50 Jahre rechnen Experten aufgrund unserer „alternden Gesellschaft“ damit, dass sich diese Zahl verdoppeln wird.

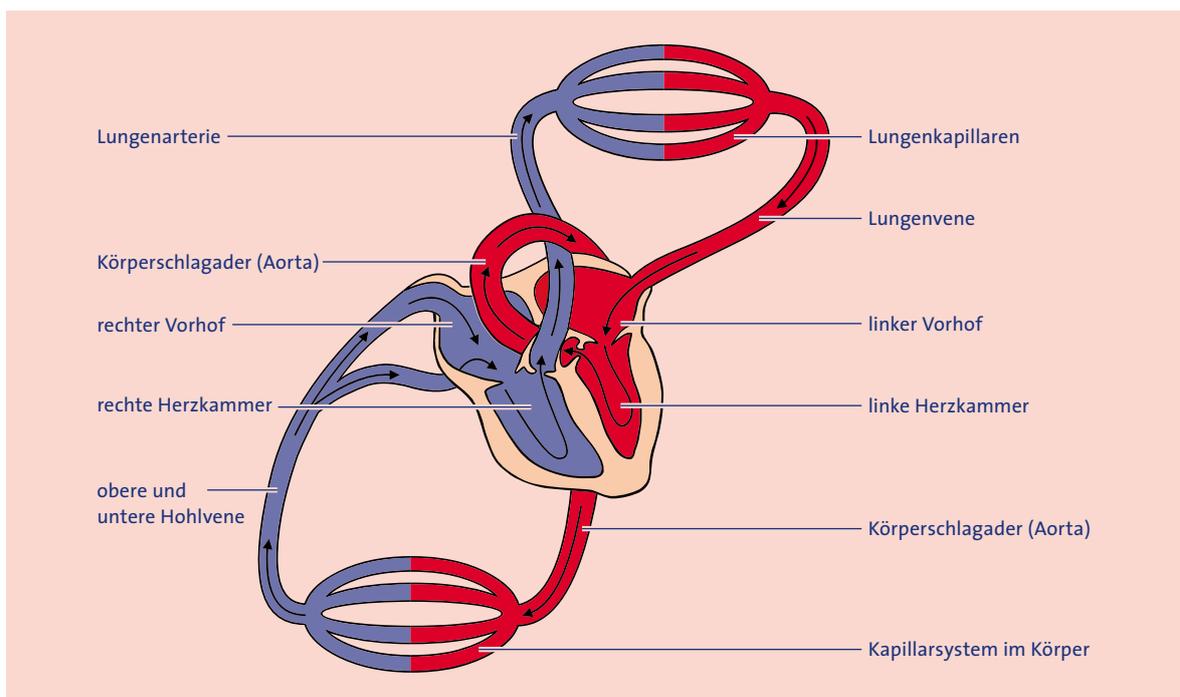
In der Mehrzahl der Fälle liegt die Ursache für Vorhofflimmern in einer herzbelastenden Erkrankung, wie z. B. Bluthochdruck, der Koronaren Herzkrankheit (inkl. akutem Herzinfarkt), Herzschwäche oder einem Herzklappenfehler.

Mögliche Auslöser können aber auch diese Faktoren sein:

- Bestimmte Medikamente wie z. B. Theophyllin, Beta-Sympathomimetika (Asthmamedikamente), Thyroxin (Schilddrüsenhormon), Sumatriptan und Sildenafil (Viagra) (vor allem aufgrund falscher Dosierung)

- Herzmuskelentzündungen
- Schilddrüsenüberfunktion
- Diabetes
- Starker und regelmäßiger Konsum von Alkohol, aber auch unregelmäßiges extremes Rauschtrinken. Gerade im Urlaub oder am Wochenende gehört für viele Menschen Alkohol einfach dazu, weshalb es vermehrt zu Vorhofflimmern kommen kann (sogenanntes „Holiday-Heart-Syndrom“). Denken Sie ggf. an einen maßvollen Konsum.
- Substanzen wie Koffein, Nikotin und Kokain

In etwa 15 Prozent der Fälle kann die Ursache für ein Vorhofflimmern nicht gefunden werden. Hier spricht man vom sogenannten idiopathischen Vorhofflimmern.



Vereinfachter menschlicher Blutkreislauf im Körper (rote Gefäße = sauerstoffreiches Blut, blaue Gefäße = sauerstoffarmes Blut)

Wie die Erkrankung normalerweise verläuft

Vorhofflimmern entwickelt sich häufig im Rahmen anderer chronischer Erkrankungen und bleibt oft dauerhaft bestehen. Daneben gibt es anfallsweise auftretendes Vorhofflimmern, das sich mit Phasen einer normalen Herzaktion abwechselt.

Im Anfangsstadium tritt Vorhofflimmern oft anfallsartig auf: Ihr Herzschlag gerät spontan aus dem Takt, normalisiert sich aber meistens innerhalb von 48 Stunden wieder von allein. In diesem Fall spricht man von einem sogenannten **paroxysmalen Vorhofflimmern**.

In einem späteren Stadium werden die Episoden, in denen Ihr Herzschlag aus dem Rhythmus gerät, häufiger und sie werden auch länger andauern. Der Grund: Ihr flimmernder Herzmuskel findet nicht mehr in seinen normalen Rhythmus zurück.

Diese anhaltende Rhythmusstörung nennt man **persistierendes Vorhofflimmern**. Ihr Arzt kann versuchen, sie durch Medikamente oder eine Behandlung mit elektrischem Strom zu beenden.

Sind die krankheitsbedingten „Umbauvorgänge“ in Ihren Vorhöfen so weit fortgeschritten, dass Medikamente oder Strom keine Abhilfe mehr schaffen können, sind Sie am sogenannten permanenten Vorhofflimmern erkrankt – Ihre Rhythmusstörung ist nun ein Dauerzustand.

Mögliche Anzeichen und Beschwerden

Vorhofflimmern kann völlig unbemerkt auftreten, aber auch Beschwerden oder Folgeerkrankungen verursachen.



Vorhofflimmern verursacht nicht immer Beschwerden. Bis zu 70 Prozent aller Betroffenen bemerken überhaupt nichts davon. Vielleicht wurde auch Ihre Herzrhythmusstörung zufällig im Rahmen einer ärztlichen Untersuchung entdeckt oder weil Folgeerkrankungen aufgetreten sind, wie beispielsweise ein Schlaganfall.

Möglicherweise haben Sie selbst aber auch noch keine Beschwerden bemerkt. Achten Sie in diesem Fall auf die nachfolgend beschriebenen Symptome, die Anzeichen für Vorhofflimmern sein können. Treffen sie auf Sie zu, sollten Sie mit Ihrem Arzt darüber sprechen.

Symptome Vorhofflimmern

So geht es Ihnen bei Vorhofflimmern.	Achten Sie auf diese Symptome.
Durch das unregelmäßige Zusammenziehen (Kontraktion) Ihres Herzmuskels gerät Ihr Herzschlag aus dem Takt.	<ul style="list-style-type: none">■ Herzstolpern
Ihr Puls ist oft auf über 100 Schläge pro Minute erhöht (Tachyarrhythmie) und Ihr Herz „rast“.	<ul style="list-style-type: none">■ ein sehr schneller Puls und evtl. Schwindel oder Benommenheit■ starkes Herzklopfen trotz Ruhe (beispielsweise in der Nacht)■ Brustschmerzen, Beklemmungs- oder Angstgefühle
Ihr Puls sinkt auch mal auf unter 60 Schläge pro Minute ab (Bradyarrhythmie).	<ul style="list-style-type: none">■ ein langsamer Puls unter 60 Schlägen pro Minute und Schwindel oder Benommenheit
Ihre Herzleistung ist um ca. 15 % (Sie sind gesund) oder um bis zu 40 % (Sie leiden unter Herzschwäche) reduziert, da Ihre Herzkammern zwischen den einzelnen Kontraktionen nicht mehr vollständig mit Blut gefüllt werden können.	<ul style="list-style-type: none">■ verminderte Leistungsfähigkeit, Wasseransammlungen im Gewebe (Ödeme) und Atemnot

Wie wird Vorhofflimmern festgestellt?

Wie es um Ihr Herz steht, kann Ihr Arzt anhand eines Elektrokardiogramms (EKG) feststellen. Bei Bedarf ist eine zusätzliche Ultraschalluntersuchung erforderlich.

Ihr Arzt wird Sie zunächst zu Ihrer Krankengeschichte befragen und dann ausführlich untersuchen.

Vorhofflimmern kann nur in einem Elektrokardiogramm (EKG) nachgewiesen werden – und das auch nur, wenn genau in dem Moment, in dem es tatsächlich auftritt, ein EKG geschrieben wird. In den meisten Fällen wird daher ein Langzeit-EKG über einen längeren Zeitraum, meist 24 oder 48 Stunden, durchgeführt.

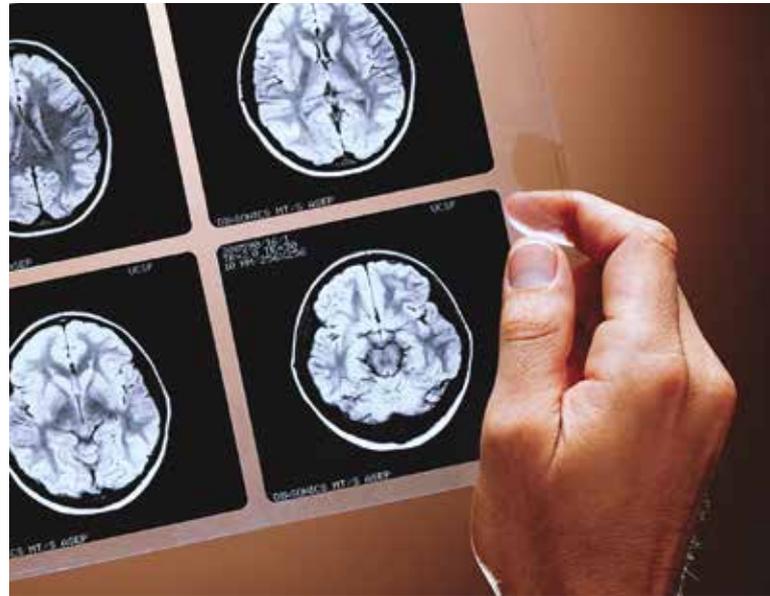
Zusätzlich zum EKG hält Ihr Arzt möglicherweise eine Untersuchung Ihres Herzens mittels Ultraschall für geboten, denn er kann dadurch genau sehen, wie Ihr Herz schlägt und ob Ihre Herzklappen in Ordnung sind.



Das Schlaganfall-Risiko steigt

Mit Vorhofflimmern selbst kann man gut leben. Aber es erhöht Ihr Risiko, einen Schlaganfall zu erleiden, deutlich.

Wenn Ihr Blut aufgrund des Vorhofflimmerns besonders langsam durch die Ausstülpungen Ihrer beiden Vorhöfe fließt, begünstigt dies die Bildung von Blutgerinnseln. Diese „Blutpfropfen“ können vom Blutstrom mitgerissen werden und an einer anderen Stelle Ihres Körpers ein Gefäß verstopfen (Embolie). Setzt sich ein solcher Blutpfropfen in einem Gefäß im Gehirn ab, kann es zum Schlaganfall kommen. Etwa 20 Prozent aller Schlaganfälle werden durch verschleppte Blutgerinnsel bei Vorhofflimmern ausgelöst.



Behandlungsmöglichkeiten

Die Art der Behandlung hängt von der Ursache des Vorhofflimmerns, Ihren Beschwerden und dem Schlaganfallrisiko ab.

Zunächst wird Ihr Arzt die Ursache Ihres Vorhofflimmerns behandeln, also beispielsweise Ihren Bluthochdruck oder Ihre Herzschwäche. Um das Vorhofflimmern selbst zu beseitigen, gibt es zwei Strategien: die **Rhythmuskontrolle** und die **Herzfrequenzkontrolle**. In beiden Fällen ist die Prognose in etwa gleich. Welche Strategie die für Sie sinnvollere ist, wird Ihr Arzt entscheiden. Manchmal werden auch beide gleichzeitig angewandt. Außerdem werden Sie, je nachdem wie hoch Ihr Schlaganfallrisiko einzuschätzen ist, Medikamente erhalten, die die Bildung von Blutgerinnseln verhindern sollen.

Die Rhythmuskontrolle

Hier wird versucht, Ihr Herz mithilfe von Medikamenten oder über Elektroschocks wieder in den normalen Rhythmus zurückzuführen. Man nennt dieses Vorgehen auch „Kardioversion“ (Kardio =

Herz, vertieren = umkehren/umdrehen). Ob die medikamentöse oder elektrische Methode die für Sie richtige ist, kann Ihr Arzt aufgrund Ihrer individuellen Vorgeschichte und der Untersuchungsbefunde entscheiden.

Medikamentöse Kardioversion

Ihr Vorhofflimmern wird in diesem Fall durch sogenannte „Antiarrhythmika“ beendet. Diese Medikamente werden vor allem dann eingesetzt, wenn akute Beschwerden trotz normalisiertem Puls weiter bestehen. Normalerweise müssen Sie diese Präparate dauerhaft einnehmen. Beim anfallsartigen, sogenannten „paroxysmalen“ Vorhofflimmern reicht in bestimmten Fällen aber auch eine kurzfristige Einnahme bei Bedarf.

Elektrische Kardioversion

Hier wird versucht, Ihr Vorhofflimmern durch kurze Stromabgaben über zwei Elektroden im Brustbereich

zu beenden. Diese Behandlung erfolgt unter Kurz-
narkose und führt in den meisten Fällen zum Erfolg.
Hält Ihr Vorhofflimmern weniger als 48 Stunden an,
kann Ihr Arzt die Kardioversion direkt veranlassen.
Bei einem längeren Zeitraum ist dies nicht möglich,
da sich bereits Blutgerinnsel in Ihrem Herzen ge-
bildet haben können. In diesem Fall müssen Sie vor
einer Kardioversion erst einmal vier Wochen Medi-
kamente, sogenannte Gerinnungshemmer, in aus-
reichender Dosis einnehmen.

Es besteht aber auch die Möglichkeit, die Bildung
von Blutgerinnseln durch eine Herz-Ultraschallun-
tersuchung über die Speiseröhre auszuschließen.
Die Rückfallquote ist unabhängig von der Art der
Kardioversion hoch: Bei etwa 50 Prozent der Betrof-
fenen setzt das Vorhofflimmern innerhalb von
sechs Monaten erneut ein. Um dem vorzubeugen,
wird Ihnen Ihr Arzt ggf. Antiarrhythmika verord-
nen. Auch Medikamente gegen Bluthochdruck und
Herzschwäche (ACE-Hemmer, AT₁-Blocker) eignen
sich zur Vorsorge.

Die Herzfrequenzkontrolle

Eine Herzfrequenzkontrolle hat zum Ziel, Herzrasen
bzw. einen stark verlangsamten Herzschlag zu
unterbinden. Ihr Arzt wird sie einsetzen, wenn keine
Aussicht auf einen dauerhaft normalen Herzrhyth-
mus besteht. Als Zielfrequenz gelten 60 bis 80
Schläge pro Minute in Ruhephasen und weniger
als 120 Schläge pro Minute unter Belastung. Ihr
Arzt wird versuchen, diese Frequenz bei schnellem
Herzschlag (Tachyarrhythmie) durch Medikamente,
sogenannte Antiarrhythmika, zu erreichen. Bei lang-
samem Herzschlag (Bradyarrhythmie) wird er Ihnen
einen implantierbaren Herzschrittmacher empfeh-
len, der Ihren Herzschlag beschleunigt.

Minimal invasive und operative Verfahren

Es besteht eine geringe Möglichkeit, dass eine Kardi-
version und Medikamente nicht ausreichen, um Ihr
Vorhofflimmern zu behandeln, und Ihre Beschwer-
den Sie weiterhin belasten. In diesem Fall kann für
Sie ein kleiner Eingriff (minimal invasiv) sinnvoll sein.

Bei der sogenannten Katheterablation werden die
Gewebestellen am Herzmuskel verödet, von denen
das Vorhofflimmern vermutlich ausgeht. Um nach
einer Katheterablation für einen regelmäßigen
Herzrhythmus zu sorgen, kann ein Herzschrittmacher
erforderlich sein. Eine weitere Möglichkeit bietet

eine sogenannte Maze-Operation. Hierbei soll durch
gezielte, kleine Einschnitte in die Vorhofmuskulatur
verhindert werden, dass unkoordinierte Impulse auf
die Herzkammern übergehen. Diese Operation wird
heute in der Regel nur noch dann durchgeführt,
wenn das Herz ohnehin „geöffnet“ werden muss,
wie z. B. bei einem Herzklappenersatz.

Medikamente zur Vorbeugung von Blutgerinnseln

„Blutverdünnende“ Medikamente wie z. B. Acetylsali-
cylsäure (ASS), Marcumar® oder Falithrom® verhin-
dern die Bildung von Blutgerinnseln und können so
Ihr Schlaganfall-Risiko senken. Welches Medikament
das für Sie richtige ist, hängt von Ihrem individuel-
len Schlaganfallrisiko ab. Einen Test dazu finden Sie
auf Seite 13. Auch Ihr Alter und die unterschiedlichen
Blutungsrisiken bei Einnahme dieser Medikamente
wird Ihr Arzt bei seiner Entscheidung berücksichtigen.



Ihre Medikamente auf einen Blick

Antiarrhythmika helfen gegen Vorhofflimmern. Blutverdünnende Medikamente schützen vor Blutgerinnseln.

Antiarrhythmika

Medikamente, die gegen Herzrhythmusstörungen helfen, nennt man Antiarrhythmika. Man unterteilt sie in Medikamente zur Senkung eines zu schnellen Herzschlags (Herzfrequenzsenker) und Medikamente zur Stabilisierung eines unregelmäßigen Herzrhythmus. Da Antiarrhythmika, insbesondere die zur Rhythmusstabilisierung, Nebenwirkungen haben und manche Wirkstoffe in sehr seltenen Fällen das Vorhofflimmern verstärken statt es zu beenden, ist es wichtig, dass Ihr Arzt Ihre Medikamentendosis vorsichtig einstellt und Sie regelmäßig zur Kontrolluntersuchung gehen. Möglichen Nebenwirkungen können Sie vorbeugen, indem Sie sich kaliumreich ernähren. Eine Banane deckt z. B. schon fast Ihren Tagesbedarf. Reich an Kalium sind auch Vollkornprodukte, Kartoffeln, Gemüse wie Spinat und Brokkoli, Feldsalat, Nüsse, Champignons, Trockenobst und Fisch. Manchmal ist auch eine Kombination verschiedener Antiarrhythmika sinnvoll. Die Wirkung der einzelnen Präparate verstärkt sich dann jedoch, weshalb Ihr Arzt die Therapie besonders sorgfältig beobachten sollte.

Medikamente zur Herzfrequenzkontrolle (Senkung)

Die nachfolgenden Medikamente verzögern die schnelle Überleitung des elektrischen Impulses aus den Vorhöfen auf die Herzkammern. Der Herzschlag verlangsamt sich, sodass die Herzkammern mehr Zeit haben, sich mit Blut zu füllen, und die Beschwerden nehmen ab.

Betablocker

Wenn Ihre Herzfrequenz gesenkt werden soll, sind Betablocker wie z. B. Metoprolol und Bisoprolol die erste Wahl. Sie sind wirksam und sicher. Ihr Arzt wird sie Ihnen auch verordnen, wenn Sie außerdem an Koronarer Herzkrankheit, Herzschwäche oder Bluthochdruck erkrankt sind.

Kalziumkanalblocker

Sollten Sie gleichzeitig an chronisch-obstruktiver Lungenkrankheit (COPD) erkrankt sein, können Kalziumkanalblocker, wie z. B. Verapamil oder Diltiazem, eine Alternative zu Betablockern sein, die bei COPD nicht eingesetzt werden sollten.

Digitalis-Präparate

Sie erhalten ggf. ein Digitalis-Präparat, z. B. Digitoxin. Bei gleichzeitiger Herzschwäche erhalten Sie dieses evtl. zusammen mit einem Betablocker. Da Digitalis individuell sehr unterschiedlich vom Körper abgebaut wird, besteht die Gefahr einer Überdosierung. Ob die Dosis für Sie richtig ist, kann Ihr Arzt anhand einer Blutprobe klären. Sollten beispielsweise Ihre Nieren geschwächt sein, sollte sie grundsätzlich niedriger sein.

Achten Sie auf Gelbsehen und prüfen Sie gelegentlich, ob Ihr Puls unter 50 Schläge in der Minute sinkt. Ist dies der Fall, kontaktieren Sie bitte Ihren Arzt.

Medikamente zur Rhythmuskontrolle (Stabilisierung)

Die folgenden Präparate können helfen, Ihr Herz wieder in den normalen Rhythmus zurückzuführen. Man bezeichnet dies als sogenannte „medikamentöse Kardioversion“.

Amiodaron wirkt an mehreren Stellen gleichzeitig und wird eingesetzt, wenn Beschwerden trotz Behandlung mit Herzfrequenzsenkern weiterhin bestehen und häufig wiederkehrendem Vorhofflimmern vorgebeugt werden soll. Bei gleichzeitig bestehender schwerer Herzerkrankung ist Amiodaron die erste Wahl. Aufgrund seiner Nebenwirkungen wird es aber meist nur dann gegeben, wenn andere Antiarrhythmika nicht wirken oder nicht



angewendet werden können. Da Amiodaron nur sehr langsam vom Körper abgebaut wird, besteht die Gefahr einer Überdosierung. Aus diesem Grund sollte Ihnen Ihr Arzt einige Wochen nach Therapiebeginn oder bei akut auftretenden Problemen Blut abnehmen und prüfen, ob die Dosierung noch stimmt. Amiodaron enthält viel Jod, sodass vor Ihrer ersten Einnahme und danach alle sechs Monate eine Schilddrüsenerkrankung ausgeschlossen werden sollte.

Dronedaron ist ein neues Medikament und dem Amiodaron ähnlich. Seit Anfang 2010 wird es in Deutschland gegen Vorhofflimmern eingesetzt. Dronedaron ist nur für bestimmte Patientengruppen geeignet und nur bei nicht dauerhaftem Vorhofflimmern zugelassen. Bei einer gleichzeitig bestehenden milderer Herzerkrankung scheint es weniger wirksam, aber auch sicherer als Amiodaron zu sein.

Sotalol stabilisiert den Rhythmus durch eine sogenannte Kalium-Kanal-Blockade. Es ist weniger wirksam als Amiodaron. Bei gleichzeitig bestehender Herzerkrankung darf es nicht eingesetzt werden. Da es plötzliche Herzrhythmusstörungen hervorrufen kann, ist es nur für manche Patienten geeignet.

Medikamente zur Blutverdünnung

Besteht bei Ihnen ein erhöhtes Risiko für einen Schlaganfall (siehe Test auf S. 13), wird empfohlen, dass Sie ein Medikament zur oralen Antikoagulation, einen sogenannten „Blutverdünner“, einnehmen.

Acetylsalicylsäure (ASS) hemmt die Blutplättchen, sich zu einem Gerinnsel zu verkleben. In der Prophylaxe von Schlaganfällen bei Vorhofflimmern ist ASS viel schwächer wirksam als andere Wirkstoffe, z. B. Phenprocoumon.

Phenprocoumon (z. B. Marcumar®, Falithrom®) „verdünnt“ das Blut stärker als ASS und ist ein sogenannter Vitamin-K-Antagonist. Es blockiert die Wirkung von Vitamin-K in der Leber und verhindert so, dass bestimmte Stoffe für die Blutgerinnung gebildet werden können. Die Folge: Ihr Blut kann nicht mehr verklumpen und es können keine Blutgerinnsel mehr entstehen. Gegenüber neueren Wirkstoffen bietet Phenprocoumon den Vorteil, dass schon jahrzehntelange Erfahrung in der Anwendung besteht. Bei einer akuten Blutung oder einem Notfall kann die Wirkung durch Gegenmittel aufgehoben werden.

Blutverdünnende Medikamente schützen Sie bei erhöhtem Schlaganfallrisiko wirksam. Nehmen Sie daher regelmäßig Ihre Medikamente ein.

Wenn Sie einen Gerinnungshemmer wie Marcumar® einnehmen, müssen Sie zur Überprüfung Ihrer Dosis regelmäßig den sogenannten INR-Wert im Blut bestimmen lassen. Dieser Wert zeigt an, wie stark Ihr Blut gerinnt. Bei zu niedrigem INR-Wert gerinnt Ihr Blut zu schnell und es droht die Bildung von Blutgerinnseln. Bei zu hohem INR-Wert wird die Gerinnung zu stark gehemmt und es kann zu gefährlichen Blutungen kommen. In beiden Fällen müssen Sie die Marcumar-Dosis nach Rücksprache mit Ihrem Arzt anpassen. Die INR-Bestimmung wird entweder von Ihrem Arzt oder von Ihnen selbst durchgeführt. Je nach Risiko sollte der INR-Wert zwischen 2 und 3 liegen oder in Fällen mit besonderen Risiken auch darüber. Ihren persönlichen Zielwert wird Ihr Arzt festlegen und in den Marcumarpass eintragen. Führen Sie ein Tagebuch, in dem Sie Dosis und INR festhalten, und nehmen Sie es zu jedem Arztbesuch mit.

Dabigatran (Pradaxa®), **Rivaroxaban** (Xarelto®) und **Apixaban** (Eliquis®) sind neue Wirkstoffe zur Blutverdünnung. Sie hemmen bestimmte Gerinnungsfaktoren (Thrombin und Faktor Xa), die an der Blutgerinnung beteiligt sind. Eine regelmäßige Kontrolle der Blutgerinnung ist bei diesen Wirkstoffen nicht nötig, allerdings mit herkömmlichen Testverfahren auch nicht verlässlich möglich. Wenn Ihre Nierenfunktion eingeschränkt ist, müssen diese Wirkstoffe geringer dosiert werden oder dürfen nicht angewendet werden. Bevor Ihr Arzt Ihnen einen dieser Wirkstoffe verordnet, sollte er daher Ihre Nierenfunktion überprüfen.

Für die neuen Wirkstoffe gibt es kein spezifisches Gegenmittel. Ihre Wirkung kann im Fall einer akuten Blutung oder einer akuten Operation nicht aufgehoben werden. Wägen Sie zusammen mit Ihrem Arzt die Anwendung der neuen Wirkstoffe sorgfältig ab: Wenn Sie bisher mit Phenprocoumon gute Erfahrungen gemacht haben, die Einstellung

des INR-Wertes bei Ihnen unproblematisch ist und bei Ihnen auch sonst nichts gegen die Einnahme von Phenprocoumon spricht, bieten die neuen Wirkstoffe keinen Vorteil gegenüber der Therapie mit Phenprocoumon.

Auf Seite 13 können Sie selbst ermitteln, welches Schlaganfallrisiko Sie haben.

Setzen Sie Ihre Medikamente auf keinen Fall einfach ab, ohne mit Ihrem Arzt darüber zu sprechen. Informieren Sie Ihren Arzt über alle Medikamente, auch pflanzliche Heilmittel, die Sie einnehmen. Auch scheinbar harmlose Pillen können schwerwiegende Komplikationen verursachen.

Was können Sie selbst tun?

Mit einem Lebenswandel, der Ihrem Herzen guttut, verbessern Sie die Erfolgchancen Ihrer Therapie ganz entscheidend.

Die Bedürfnisse Ihres Körpers sollten Sie ernst nehmen. Denn nur, wenn Sie sich darauf einstellen, kann Ihre Therapie erfolgreich verlaufen. Werden Sie also aktiv und helfen Sie Ihrem Körper, mit seiner Erkrankung so gut wie möglich zurechtzukommen.

Wenn Sie die nachstehenden Punkte befolgen, sind Sie auf einem guten Weg.

- Ihre verordneten Medikamente nehmen Sie regelmäßig ein.
- Zu Kontrolluntersuchungen gehen Sie regelmäßig.
- Bei Übergewicht versuchen Sie abzunehmen.
- Sie schränken evtl. Alkoholkonsum ein.

- Sie werden in Abstimmung mit Ihrem Arzt körperlich aktiv.
- Sie ernähren sich gesund und essen regelmäßig Fisch, viel Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte, Vollkornbrot und Olivenöl (mediterrane Küche).
- Sollten Sie rauchen, probieren Sie unbedingt aufzuhören (Rauchen verdreifacht Ihr Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden).

Denken Sie immer daran: Was Ihrem Herzen hilft, kommt Ihrer gesamten Gesundheit zugute.

Testen Sie Ihr Schlaganfall-Risiko

Anhand dieses sogenannten CHADS₂-Score können Sie Ihr durch Vorhofflimmern bedingtes Schlaganfall-Risiko selbst einschätzen. Bewertet werden fünf wichtige Risikofaktoren, die je nach ihrer „Gefährlichkeit“ mit einer bestimmten Punktzahl gewichtet sind. Die Gesamtpunkte ergeben Ihr Schlaganfall-Risiko. Haben Sie zum Beispiel Bluthochdruck, Diabetes und sind 80 Jahre alt, liegt Ihre Punktzahl bei drei Punkten.

In der zweiten Tabelle können Sie nun beim CHADS₂-Score von „3“ Ihr Schlaganfall-Risiko ablesen. Die Wahrscheinlichkeit liegt bei knapp sechs Prozent, dass Sie innerhalb eines Jahres einen Schlaganfall erleiden. Aufgrund dieses erhöhten Risikos wird ab einer Punktzahl von ≥ 2 als Therapie eine orale Antikoagulation empfohlen (s. u.), über die Sie gemeinsam mit Ihrem Arzt entscheiden.

1. Ihr Risiko-Test:			
Risikofaktor (Zutreffendes bitte ankreuzen.)			Punkte
C (congestive heart failure)	Herzschwäche	<input type="checkbox"/>	1
H (hypertension)	Bluthochdruck	<input type="checkbox"/>	1
A (age)	Alter > 75 Jahre	<input type="checkbox"/>	1
D (diabetes)	Diabetes	<input type="checkbox"/>	1
S ₂ (stroke)	Vorangegangener Schlaganfall oder eine Vorstufe davon (TIA)	<input type="checkbox"/>	2
Gesamtpunktzahl (CHADS ₂ -Score):			

2. Ihr Ergebnis:	
CHADS ₂ -Score	Schlaganfallrisiko (in Prozent pro Jahr)
0	1,9
1	2,8
2	4,0
3	5,9
4	8,5
5	12,5
6	18,2

3. Ihre Therapie-Empfehlung:	
Mit entscheidend dafür, wie Sie behandelt werden sollten, ist Ihre Punktzahl im o. g. CHADS ₂ -Score. So könnte die Einnahme von Acetylsalicylsäure (ASS) oder eines Wirkstoffs zur oralen Antikoagulation, d. h. Phenprocoumon (Marcumar®, Faltrom®), Dabigatran (Pradaxa®), Rivaroxaban (Xarelto®) oder Apixaban (Eliquis®), zur Vorbeugung eines Schlaganfalls wichtig sein.	
Score 0 bedeutet:	entweder ASS oder – bevorzugt – keine Therapie
Score 1 bedeutet:	ASS oder – bevorzugt – orale Antikoagulation (s. o.)
Score ≥ 2 bedeutet:	orale Antikoagulation

Besprechen Sie Ihren Punktwert im CHADS₂-Score mit Ihrem Arzt und entscheiden Sie dann gemeinsam über die für Sie empfehlenswerte Therapie

Das Vorhofflimmern-Gesundheitsquiz

Sie haben viel Wissenswertes über Vorhofflimmern und den Umgang damit erfahren. Jetzt können Sie Ihr Wissen testen. Die Lösungen finden Sie unten auf der Seite. Viel Spaß!

1. Vorhofflimmern

- a) ist ungefährlich, da die Vorhöfe sehr schnell schlagen und das Blut weitertransportieren.
- b) bedeutet ein erhöhtes Schlaganfallrisiko, da die Vorhöfe zu schnell schlagen und das Blut nicht richtig weitertransportiert wird.
- c) ist eine Herzrhythmusstörung, die von den Herzkammern und nicht von den Vorhöfen ausgeht.

2. Die Ursachen des Vorhofflimmerns können sein:

- 1) Chronische Erkrankungen, die das Herz belasten wie beispielsweise KHK, Bluthochdruck oder Erkrankungen der Herzklappen
- 2) Eine Belastung des Herzens durch regelmäßige Bewegung oder Sport
- 3) Medikamente wie beispielsweise Viagra, überdosierte Schilddrüsenhormone oder Asthmamedikamente (Betasympathomimetika)
- 4) Erhöhter Alkoholgenuss

Antwortauswahl: a) alle sind richtig b) 1 und 2 sind richtig c) 1, 3 und 4 sind richtig

3. Die Diagnose Vorhofflimmern

- 1) wird meistens rechtzeitig gestellt, da alle Betroffenen wegen starker Beschwerden sofort zum Arzt gehen.
- 2) wird zuverlässig mit dem EKG gestellt.
- 3) kann im EKG auch mal nicht erkannt werden, wenn es nur anfallsweise auftritt (paroxysmales Vorhofflimmern).
- 4) kann manchmal erst nach einem Schlaganfall gestellt werden, da die Betroffenen vorher keine Beschwerden bemerkt haben.

Antwortauswahl: a) alle sind richtig b) nur 1 und 3 sind richtig c) 2, 3 und 4 sind richtig

4. Die Behandlung bei Vorhofflimmern

- 1) erfolgt je nach Schlaganfallrisiko mit ASS oder Marcumar/Falithrom.
- 2) kann das Ziel haben, durch Medikamente wie Antiarrhythmika oder elektrische Verfahren (Kardioversion) Vorhofflimmern zu beseitigen.
- 3) kann das Ziel haben, durch Medikamente (Antiarrhythmika) einen zu schnellen Herzschlag zu verhindern, auch wenn das Vorhofflimmern weiter fortbesteht.
- 4) ist nicht erforderlich.

Antwortauswahl: a) 1, 2 und 3 sind richtig b) alle sind richtig c) nur 1 und 4 sind richtig

Lösung: 1b, 2c, 3c, 4a



Zum Schluss ...

Diese Broschüre soll Ihnen helfen, Ihre Erkrankung zu verstehen und dadurch besser mit ihr umzugehen. Sie ersetzt nicht den Arztbesuch. Sie wissen jetzt, was Vorhofflimmern ist, welche Beschwerden folgen können, welche Behandlungsmöglichkeiten es gibt und was Sie selbst tun können. Fangen Sie am besten gleich heute damit an! Sicher haben Sie noch weitere Fragen; sprechen Sie uns einfach an. Wir stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite.

Alles Gute für Sie wünscht Ihnen
Ihr KKH Versorgungsteam



KKH Kaufmännische Krankenkasse
30125 Hannover
service@kkh.de
www.kkh.de