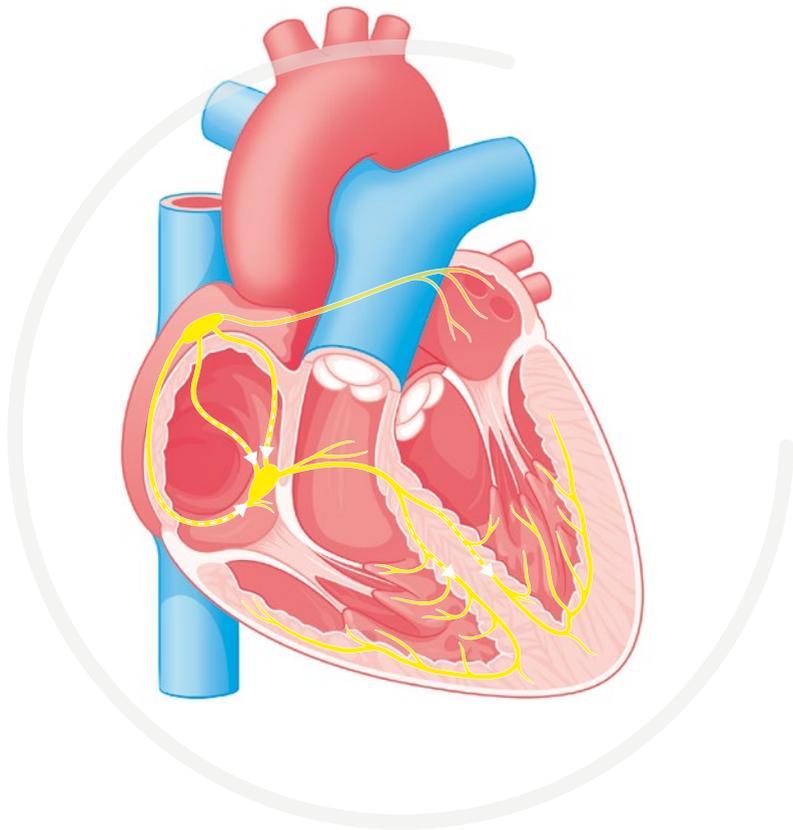




Schweizerische
Herzstiftung

Aktiv gegen Herzkrankheiten und Hirnschlag

Herzrhythmus- störungen



Das tut die Schweizerische Herzstiftung

Seit 1967 setzt sich die Schweizerische Herzstiftung für Menschen ein, damit ihr Herz und ihre Gefässe gesund bleiben.

Inzwischen sind grosse Fortschritte erreicht worden. Doch noch heute zählen der Herzinfarkt und der Hirnschlag zu den häufigsten Ursachen für den Tod, eine Behinderung oder Invalidität.

Wir wollen dies ändern!

Wir setzen uns dafür ein, dass Menschen

- › möglichst lange gesund und unabhängig bleiben,
- › nicht vorzeitig an einer Herz-Kreislauf-Krankheit erkranken oder einen Hirnschlag erleiden,
- › nicht an vaskulärer Demenz erkranken,
- › trotz Krankheit ein lebenswertes Leben führen können.

Wir fördern den gesunden Lebensstil, die Prävention und Lebensrettung. Wir informieren Betroffene sowie Angehörige und investieren in die unabhängige Herz-Kreislauf-Forschung der Schweiz.

Dies ist nur dank der Unterstützung durch Spender*innen möglich. Helfen auch Sie helfen! Spendenmöglichkeiten finden Sie in der Mitte der Broschüre, auf der Rückseite oder auf www.swissheart.ch/spende.



Liebe Leserin, lieber Leser

Als Herzrhythmusstörung oder Arrhythmie bezeichnet man zu langsame, zu schnelle oder unregelmässige Herzschläge. Manche Rhythmusstörungen werden gar nicht wahrgenommen, andere machen sich als Herzstolpern oder als Herzklopfen bemerkbar. Mögliche Beschwerden sind Atemnot, Schwächeanfälle oder gar Bewusstlosigkeit. Herzrhythmusstörungen können auch die Pumpleistung des Herzens beeinträchtigen.

Herzrhythmusstörungen sind sehr häufig und können in jedem Alter auftreten. Die meisten Störungen merkt man nicht und sind harmlos. Sie müssen nicht weiter abgeklärt werden. Bei Symptomen können sie sehr erfolgreich mit Medikamenten oder Eingriffen behandelt werden. Die meisten Patient*innen führen danach ein ganz normales Leben.

Diese Broschüre der Schweizerischen Herzstiftung gibt Ihnen wichtige Informationen zum Thema. Diese Informationen ersetzen das Gespräch mit der Ärztin oder dem Arzt nicht. Sie helfen Ihnen aber, die Erkrankung besser zu verstehen. Ausserdem unterstützt Sie die Broschüre, gemeinsam mit der Ärztin oder dem Arzt die für Sie richtige Behandlung zu finden.

Ihre Schweizerische Herzstiftung

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stefan Osswald'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'S'.

Prof. Stefan Osswald, Präsident

Elektrische Impulse steuern unser Herz

Der Motor des menschlichen Blutkreislaufs ist das Herz. Bei einem gesunden Menschen schlägt es zwischen 60 und 100 Mal pro Minute, etwa 30 bis 50 Millionen Mal im Jahr. Die Muskelfasern des Herzens müssen dabei koordiniert arbeiten. Im Takt spannen sie sich an und dehnen sich anschliessend aus. Nur so kann das Herz das Blut in den Körper pumpen.

Wie das Herz das Blut transportiert

Das Herz besitzt eine rechte und eine linke Hälfte sowie vier Herzklappen. Die Klappen dienen als Ventile und sorgen dafür, dass das Blut in die richtige Richtung fliesst. Sowohl auf der rechten als auch auf der linken Hälfte gibt es je einen Vorhof und eine Herzkammer. Das verbrauchte, sauerstoffarme Blut des Körpers fliesst in den rechten Vorhof. Von dort gelangt das Blut in die rechte Herzkammer. Die rechte Herzkammer presst bei jedem Herzschlag das Blut in die Lunge. In der Lunge laden sich die roten Blutkörperchen mit frischem Sauerstoff auf. Von der Lunge fliesst das frische, sauerstoffreiche Blut durch den linken Vorhof in die linke Herzkammer. Diese Herzkammer ist

Herzrhythmus, Herzfrequenz und Puls

Herzrhythmus, Herzfrequenz oder Puls – drei verschiedene Begriffe, die praktisch das Gleiche bedeuten: Sie bezeichnen die wiederkehrende Abfolge von Herzschlägen. Der Puls macht diese Herzschläge spürbar. Das EKG zeichnet die Herzschläge auf und macht so den Herzrhythmus sichtbar.

viel stärker gebaut als die rechte. Sie pumpt das Blut in die Arterien des Körpers. Dabei entsteht eine Druckwelle, die man als Puls am Handgelenk spürt.

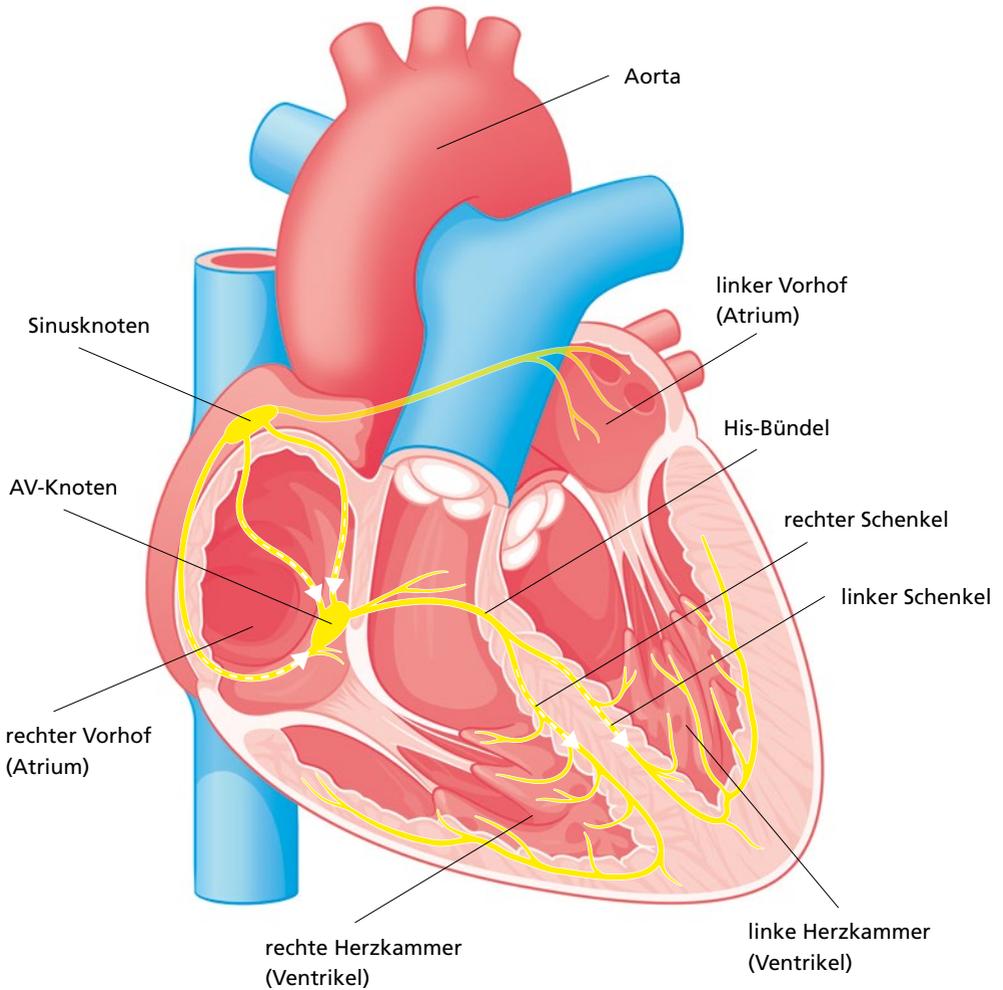
Elektrische Impulse geben den Takt an

Damit das Herz das Blut vorwärtspumpen kann, spannen sich Tausende von Muskelzellen in den Vorhöfen und Herzkammern aufeinander abgestimmt an. Ein elektrischer Impuls löst diese Anspannung aus. Er entsteht im Sinusknoten (siehe Abbildung auf Seite 07). Der Sinusknoten ist der natürliche Impulsgeber, sozusagen der Dirigent des Herzens. Von dort geht der Impuls auf die Vorhöfe über.

Der AV-Knoten leitet diesen Impuls von den Vorhöfen auf die Herzkammer weiter. Er ist also die elektrische Verbindung zwischen Vorhöfen und Herzkammern. Fällt der Sinusknoten aus, kann der AV-Knoten die Rolle als Impulsgeber teilweise übernehmen. Vom AV-Knoten gelangt der elektrische Impuls in das sogenannte His-Bündel und von dort über den rechten und linken Schenkel in die Herzkammer und die Muskulatur. Jeder Herzschlag wird also elektrisch ausgelöst. Zwischen zwei Herzschlägen entspannt sich der Herzmuskel und füllt sich mit Blut. Gleichzeitig lädt sich das elektrische System auf und gibt anschliessend wieder einen Impuls ab. Dieser Vorgang wiederholt sich ständig, man nennt dies den Herzrhythmus.

Der Herzrhythmus passt sich an

Der Sinusknoten reagiert auf Signale des Körpers. Im Ruhezustand verlangsamt der Sinusknoten die Anzahl Herzschläge und bei körperlicher Anstrengung erhöht er sie. Im Normalfall liegt der Ruhepuls bei 60 bis 100 Schlägen pro Minute. Bei trainierten Menschen liegt er oft tiefer und kann bloss 40 bis 45 Schläge pro Minute betragen. Eine körperliche Anstrengung wiederum erhöht den Puls. Unter höchster Belastung kann der Puls kurzzeitig auf 150 bis 180 Schläge pro Minute oder mehr steigen. Auch Fieber oder psychische Anspannung können den Puls auf 100 Schläge pro Minute bringen. Der Herzrhythmus ist also keine feste Grösse, sondern reagiert auf innere und äussere Einflüsse.



Das elektrische Netzwerk des Herzens

Elektrische Impulse steuern den Herzmuskel. Der Impuls entsteht im Sinusknoten über dem rechten Vorhof. Von dort wird er zum AV-Knoten und HIS-Bündel weitergeleitet und über die Schenkel in die Kammern verteilt. Die Ärztin oder der Arzt kann in dieser Abbildung aufzeigen, wo die Störung auftritt und welche Auswirkung diese Störung auf Ihr Herz hat.

Was ist eine Herzrhythmusstörung?

Eine scharfe Trennung zwischen einem normalen Herzrhythmus und einer Herzrhythmusstörung ist nicht immer einfach. Änderungen der Herzfrequenz sind in vielen Situationen normal und haben nichts mit einer Herzrhythmusstörung zu tun.

Von einer Herzrhythmusstörung (Arrhythmie) spricht man, wenn das Herz zu langsam, zu schnell oder unregelmässig schlägt. Eine Herzrhythmusstörung entsteht dann, wenn der elektrische Impuls aus einem anderen Herzgebiet als dem Sinusknoten stammt, zum Beispiel aus dem Vorhof, aus dem AV-Knoten oder direkt aus einer Herzkammer. Wird der im Sinusknoten regelmässig abgegebene elektrische Impuls zu langsam oder zu schnell in die Herzkammern weitergeleitet, spricht man von einer Reizleitungsstörung.

Herzrhythmusstörungen sind äusserst vielfältig. Die Herzmedizin teilt sie aufgrund ihrer Eigenschaften in Gruppen ein. Die meisten Herzrhythmusstörungen entstehen in den Vorhöfen (Atrium), die über den Herzkammern (Ventrikel) liegen. Sie werden supraventrikuläre Herzrhythmusstörungen genannt. Andererseits gibt es Herzrhythmusstörungen, die in den Herzkammern selbst entstehen, sogenannte ventrikuläre Herzrhythmusstörungen. Zu langsame Herzschläge nennt man Bradykardie, zu schnelle Tachykardie. Entsteht ein zusätzlicher Herzschlag, nennt man dies eine Extrasystole. Häufig kommt es nach einem solchen zusätzlichen Herzschlag zu einer Pause, was als Herzstolpern oder Aussetzer wahrgenommen wird.

Einige Herzrhythmusstörungen sind harmlos. Andere sind schwerwiegender, da sie die Herzleistung beeinflussen. Manchmal kann es zu einem Teufelskreis kommen: Ein überlastetes Herz kann eine Herzrhythmusstörung auslösen. Die Störung behindert die Herzfunktion zusätzlich.

Wie **bemerkt** man eine **Herzrhythmusstörung**?

Alle Herzrhythmusstörungen weisen ähnliche Symptome auf:

- › Herzklopfen, auch Palpitationen genannt
- › Schwächegefühl
- › Schwindel und Benommenheit
- › Atemnot
- › unangenehmes Druckgefühl in der Brust

Ob und welche Beschwerden auftreten, ist von Person zu Person unterschiedlich. Die Empfindlichkeit und die Wahrnehmung können sich von Tag zu Tag ändern. Manche Herzrhythmusstörungen werden überhaupt nicht bemerkt. Andere wiederum sind störend oder wirken bedrohlich.

Einige Herzrhythmusstörungen können dazu führen, dass man kurz das Bewusstsein verliert. Die Ärztin oder der Arzt nennt dies Synkope. Zu einer solchen Synkope kommt es, wenn das Gehirn zu wenig Blut erhält.

Im Notfall richtig handeln

Bleibt die Person bewusstlos, atmet sie nicht normal oder gar nicht mehr und reagiert sie auch auf Rufen und Schütteln nicht, handelt es sich um einen Notfall. Es droht die Gefahr eines Herzstillstands und plötzlichen Herztodes. In solchen Fällen muss sofort mit lebensrettenden Massnahmen begonnen werden:

- › Rufen Sie nach Hilfe
- › Alarmieren Sie sofort den Notruf 144
- › Lassen Sie sich einen Defibrillator (AED) holen
- › Beginnen Sie mit der Herzdruckmassage oder der Herz-Lungen-Wiederbelebung
- › Schalten Sie den Defibrillator (AED) ein und befolgen Sie die Anweisungen

Wie wird eine Herzrhythmusstörung untersucht und diagnostiziert?

Am Anfang der Diagnose interessiert den Arzt oder die Ärztin die Krankengeschichte. Dazu stellt er oder sie eine Reihe von Fragen: Wann ist die Herzrhythmusstörung aufgetreten? Wie lange hat sie gedauert? Welche Symptome sind aufgetaucht? Wie viele Anfälle waren es? Gab es Faktoren, welche die Störungen auslösten? Hat die Herzrhythmusstörung plötzlich begonnen und ebenso plötzlich wieder aufgehört?

Für den Arzt oder die Ärztin ist es wichtig, dass Patient*innen die Beobachtungen und Empfindungen genau beschreiben. Darüber hinaus interessiert sich der Arzt oder die Ärztin für bestehende Krankheiten, eingenommene Medikamente, den Tabak- und Alkoholkonsum sowie sportliche Aktivitäten. Psychische Belastungen, wie Ängste oder Stress, sind für die Diagnose ebenfalls wichtig.

Anschliessend werden verschiedene Untersuchungen gemacht. Mit den Untersuchungen können die Art der Herzrhythmusstörung gefunden werden sowie die Herzerkrankungen, welche diese Störungen verursachen. Im Folgenden werden die wichtigsten Untersuchungen kurz erklärt.

Ruhe-EKG

Das Elektrokardiogramm (EKG) zeichnet die elektrische Aktivität des Herzens auf. Es ist die erste und wichtigste Untersuchung, um eine Herzrhythmusstörung nachzuweisen und den Typ zu bestimmen. Dazu werden Elektroden am Brustkorb, an den Handgelenken und Beinen angebracht. Das Ruhe-EKG macht den gesamten Ablauf der elektrischen Herzaktivität sichtbar,

vom Sinusknoten bis zu den Ventrikeln. Selten auftretende Herzrhythmusstörungen, zum Beispiel Extrasystolen oder anfallartiges Vorhofflimmern, erfasst das Ruhe-EKG eventuell nicht. In diesem Fall ist ein Langzeit-EKG notwendig. Das Gleiche gilt bei Herzrhythmusstörungen, die durch körperliche Anstrengung hervorgerufen werden. Hier benötigt es ein Belastungs-EKG.

Langzeit-EKG und EKG-Patches

Genauso wie beim Ruhe-EKG werden beim Langzeit-EKG, auch Holter-Untersuchung genannt, einige Elektroden auf die Haut geklebt. Die Kabel leiten die Signale an das tragbare Aufzeichnungsgerät. So wird jeder Herzschlag registriert, während der Patient oder die Patientin den üblichen Beschäftigungen nachgeht und allfällige Symptome notiert. Die Untersuchung dauert in der Regel 24 Stunden bis 7 Tage. Bei den EKG-Patches sind auch Aufzeichnungszeiten von 2 bis 4 Wochen möglich. Die Aufzeichnung wird später vom Arzt oder der Ärztin beurteilt und mit den Notizen des Patienten oder der Patientin verglichen.

Mobiles EKG-Gerät und Smartwatches

Viele Smartwatches, Fitness-Armbänder oder Wearables zeichnen den Puls ununterbrochen auf. Dies gibt Hinweise über mögliche Herzrhythmusstörungen. Gewisse Smartwatches schreiben auf Knopfdruck ein EKG. Die gleiche Funktion haben mobile EKG-Geräte in Verbindung mit einem Smartphone oder Tablet. Die Geräte kann man im Handel kaufen und in jeder Hosentasche mittragen. Solche Geräte ermöglichen es, dann Herzrhythmusstörungen aufzuzeichnen, wenn Symptome auftreten. Die EKGs werden meist auf dem Smartphone gespeichert und können dem Arzt oder der Ärztin zur Beurteilung gezeigt oder geschickt werden.

Implantierbares patientengesteuertes EKG

Ein implantierbares patientengesteuertes EKG wird unter der Haut eingesetzt. Es funktioniert über mehrere Jahre. Sobald der Patient oder die Patientin Symptome spürt, markiert er oder sie dies mit einem Aktivator. So kann der Arzt oder die Ärztin später das EKG auswerten. Die Geräte erkennen Herzrhythmusstörungen automatisch und zeichnen sie auf.

Belastungs-EKG

Untersuchung mit einem Belastungs-EKG können Herzrhythmusstörungen diagnostizieren, die bei körperlicher Anstrengung auftreten. Das Herz wird unter kontrollierter körperlicher Belastung auf einem Fahrrad oder einem Laufband geprüft. In der Regel geht der Patient oder die Patientin dabei bis an die persönliche Leistungsgrenze. In dieser Zeit werden der Blutdruck gemessen und das EKG aufgezeichnet.

Bildgebende Verfahren

Röntgenbilder, Herzultraschall und Magnetresonanztomografie (MRI) geben Auskunft über Grösse und Form des Herzens und über den Bewegungsablauf des Herzschlags. Die Funktion der Herzklappen kann beobachtet und die Flussgeschwindigkeit des Blutes gemessen werden. Die genannten Verfahren sind schmerzlos und mit den Geräten wird nicht in den Körper eingedrungen.

Elektrophysiologische Abklärung im Katheterlabor

Um Herzrhythmusstörungen gut zu behandeln oder die Ursache eines Bewusstseinsverlustes zu finden, hilft eventuell ein EKG direkt aus dem Innern des Herzens weiter. Man nennt dies elektrophysiologische Abklärung. Diese Untersuchung findet im Katheterlabor statt. Nach einer örtlichen Betäubung wird ein feiner Katheter in eine Vene in der Leistengegend eingeführt. An der Spitze des Katheters befindet sich eine Elektrode. Diese wird bis zum Herzen vorgeschoben und an der gewünschten Stelle im Vorhof oder in der Herzkammer platziert. Diese Untersuchung erfasst die elektrischen Eigenschaften des Herzens genau. Basierend auf dieser Untersuchung kann dann oft direkt die entsprechende Therapie durchgeführt werden, zum Beispiel eine Katheter-Ablation.

Häufige Arten von Herzrhythmusstörungen

Supraventrikuläre Extrasystolen

Einzelne supraventrikuläre Extrasystolen, also zusätzliche Herzschläge, kommen bei allen gesunden Menschen vor und sind oft harmlos. Eine Behandlung ist meist nicht nötig. Es kann bereits helfen, auf Alkohol zu verzichten und Stress, schwere Mahlzeiten sowie die dauerhafte Einnahme von Abführmitteln zu vermeiden.

Treten die supraventrikulären Extrasystolen häufig auf, kann es sich um eine Herzrhythmusstörung handeln. In seltenen Fällen liegt eine Herzerkrankung zugrunde. Ein erhöhter Blutdruck zum Beispiel überlastet den Herzmuskel und überdehnt die Vorhöfe, was eine solche Störung auslösen kann. Auch eine Herzmuskelschwäche, auch Herzinsuffizienz genannt, kann Ursache der supraventrikulären Extrasystolen sein.

Ventrikuläre Extrasystolen

Ventrikuläre Extrasystolen entstehen in den Herzmuskelzellen der Herzkammern. Dort kommt es zu zusätzlichen Erregungen, die sich vorzeitig entladen. Stress, psychische Anspannungen, Störungen im Mineralsalzhaushalt, Fieber oder eine Erkrankung der Herzkranzgefäße können ventrikuläre Extrasystolen begünstigen. Liegt eine Herzerkrankung vor, wird man diese Extrasystole genau untersuchen und gegebenenfalls die Grunderkrankung behandeln.

Langsamer Herzrhythmus (Bradykardie)

Wenn das Herz zu langsam schlägt, spricht man von einer Bradykardie. Mögliche Ursache ist ein erkrankter Sinusknoten. Oder die Übertragung der elektrischen Impulse vom AV-Knoten auf die Herzkammern ist gestört. Man nennt letzteres auch AV-Block. Weil sich die Reizleitung im Herzen mit dem Alter verschlechtert, tritt der AV-Block und auch der kranke Sinusknoten häufig bei älteren Personen auf. Daneben können auch Herzerkrankungen und Medikamente einen AV-Block verursachen oder verschlimmern.

Paroxysmale (supraventrikuläre) Tachykardie

Ein Anstieg der Herzfrequenz ist in den meisten Situationen eine völlig normale Körperreaktion. Tritt Herzrasen jedoch plötzlich auf, sollte man das unbedingt ärztlich abklären lassen. Bei der paroxysmalen, das heisst anfallsartigen, Tachykardie beginnt das Herz von einer Sekunde auf die andere sehr schnell zu schlagen. Ein solcher Anfall kann wenige Sekunden, aber auch mehrere Stunden dauern und ebenso schnell verschwinden, wie er begonnen hat. Eine paroxysmale Tachykardie kann Menschen aller Altersgruppen betreffen und das ganze Leben hindurch immer wieder auftreten. Nach einem Anfall fühlen sich Betroffene erschöpft. Diese Art Herzrhythmusstörung ist selten lebensbedrohlich. Trotzdem sollte sie medizinisch abgeklärt und behandelt werden, da sie oftmals die Lebensqualität beeinträchtigt.

Vorhofflimmern

Das Vorhofflimmern ist eine häufige und ernst zu nehmende Herzrhythmusstörung. Sie tritt vorwiegend bei älteren Personen auf. Beim Vorhofflimmern kommt es in den Vorhöfen zu einem elektrischen «Gewitter». Die Vorhöfe und Kammern schlagen nicht mehr koordiniert und zu schnell. Die Leistung des Herzens fällt ab. Vorhofflimmern ist in den meisten Fällen keine akute Gefahr. Doch auf Dauer kann es das Herz überlasten und zu einer Herzinsuffizienz, auch Herzschwäche genannt, führen.

Vorhofflimmern ist unangenehm, weil der Puls sehr unterschiedlich schlägt, manchmal zu schnell, manchmal zu langsam. Dies kann Schwindelgefühle, Atemnot und einen Einbruch der körperlichen Leistung hervorrufen. Beim Vorhofflimmern fließt das Blut im Herzen langsamer. Dadurch kann sich dort ein Gerinnsel, auch Thrombus genannt, bilden. Löst sich ein solches Gerinnsel und wird es mit dem Blutstrom fortgeschwemmt, kann dies zu einem Hirnschlag führen. Menschen mit einem erhöhten Hirnschlag-Risiko benötigen deshalb zur Vorbeugung Medikamente, welche die Blutgerinnung hemmen. Diese Medikamente heissen Gerinnungshemmer oder auch Blutverdünner.

→ *Falls die Ärztin oder der Arzt bei Ihnen die Diagnose Vorhofflimmern gestellt hat: Bestellen Sie die Broschüre «Vorhofflimmern». Darin werden alle wichtigen Themen ausführlich behandelt. Also wie das Vorhofflimmern entsteht und behandelt wird und wie man einem Hirnschlag vorbeugt. Benützen Sie zur Bestellung den Talon in der Mitte der Broschüre.*

Vorhofflattern

Beim Vorhofflattern handelt es sich wie beim Vorhofflimmern um eine Rhythmusstörung der Vorhöfe. Das Flattern spielt sich im rechten Vorhof ab. Vorhofflattern kann wie das Vorhofflimmern zu einem raschen Puls führen. Im Gegensatz zum Vorhofflimmern ist der Puls jedoch oft regelmässig. Auch Vorhofflattern führt zu unterschiedlichen Symptomen wie Herzklopfen, Leistungseinbruch oder Druck auf der Brust.

Ventrikuläre Tachykardie

Die ventrikuläre Tachykardie ist meist ein Zeichen für eine ernsthafte Herzkrankheit. Sie kann in jedem Lebensalter auftreten und ist eine der gefürchteten Folgen eines Herzinfarkts. Dabei kommt es zu raschen, unkoordinierten Pumpbewegungen der Herzkammern. Darunter leidet die Herzleistung: Der arterielle Blutdruck sinkt und kann die Durchblutung des Körpers nicht mehr aufrechterhalten. Wegen der drohenden Herzinsuffizienz ist oft ein Spitalaufenthalt nötig.

Wie man Herzrhythmusstörungen behandelt

Patient*innen ist es selten möglich, die Art der Herzrhythmusstörung selbst zu beurteilen. Zur Beruhigung kann an dieser Stelle gesagt werden, dass viele Herzrhythmusstörungen keine unmittelbare Gefahr darstellen. Daher lohnt es sich erst einmal, sich keine übertriebenen Sorgen zu machen. Sobald die Untersuchung abgeschlossen und die Diagnose bestätigt ist, wird die Ärztin oder der Arzt zusammen mit Ihnen die Behandlung besprechen. Diese hängt von der Art der Störung ab, Ihrem weiteren Gesundheitszustand, aber auch von Ihren Wünschen und Bedürfnissen. Im Folgenden listen wir die häufigsten Behandlungen auf.

Vagusmanöver

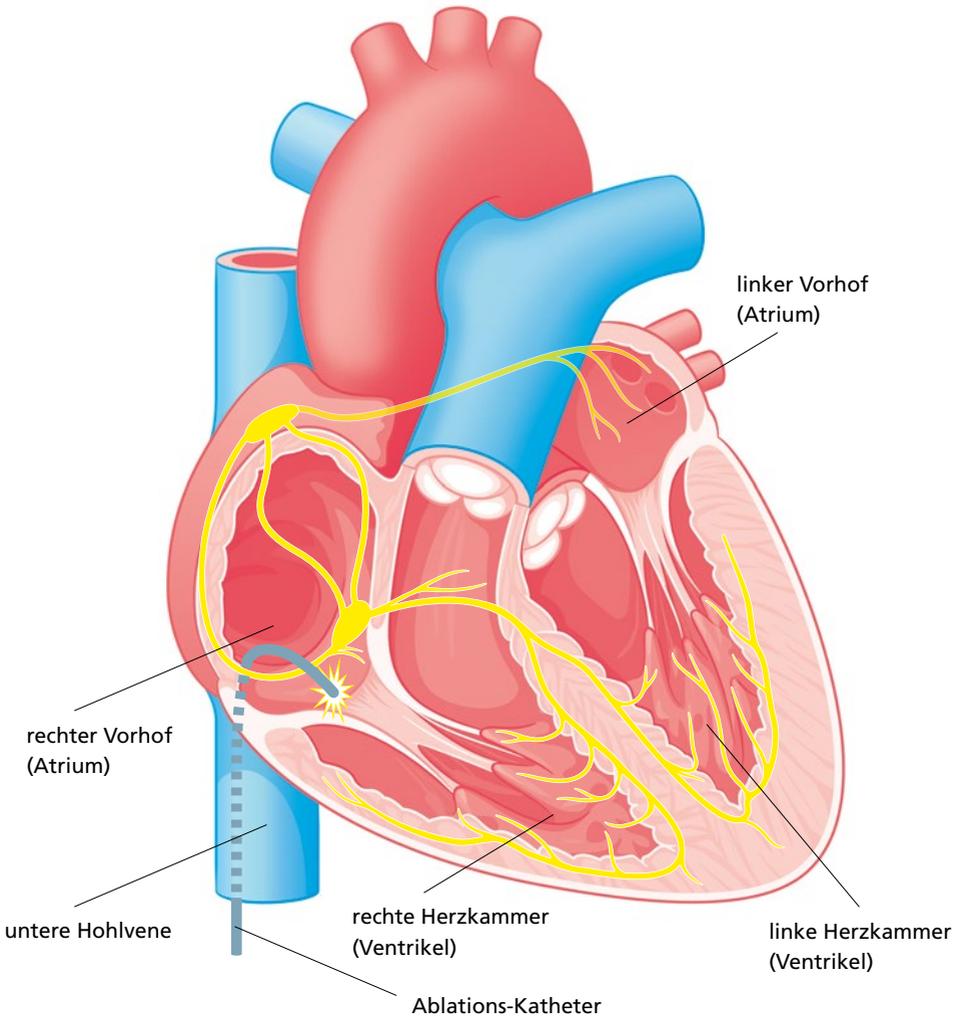
Vagusmanöver sind Methoden, die das autonome Nervensystem anregen und so den Herzrhythmus normalisieren können. Viele Menschen sind in der Lage, auf diese Weise einfach und gefahrlos ihre Herzrhythmusstörungen selbst zu beenden. Dazu gehören die Bauchpresse (Valsalva-Manöver) oder ein paar grosse Schlucke kaltes Wasser. Wie man ein Vagusmanöver durchführt, erklärt Ihnen der Arzt oder die Ärztin.

Medikamente

Gegen Herzrhythmusstörungen gibt es Medikamente, so genannte Antiarrhythmika. Sie werden entweder dauerhaft zur Vorbeugung oder situativ zur sofortigen Beendigung einer Herzrhythmusstörung verwendet. Im zweiten Fall wird der Wirkstoff häufig mittels einer Spritze verabreicht.

Katheterablation

Eine erprobte Behandlungsmethode für die meisten schnellen Herzrhythmusstörungen ist die Verödung einer Stelle im Herzen, welche die Störungen verursacht. Der Fachbegriff heisst Ablation, ein Eingriff, der mittels Katheter durchgeführt wird. Die Katheterspitze zerstört den für die Störung verantwortlichen Herd im Gewebe (Abbildung Seite 21). Die Katheterablation bietet sich bei supraventrikulären Tachykardien, beim Vorhofflimmern, beim Vorhofflattern, bei ventrikulären Extrasystolen und bei ventrikulären Tachykardien an.



Katheter-Ablation

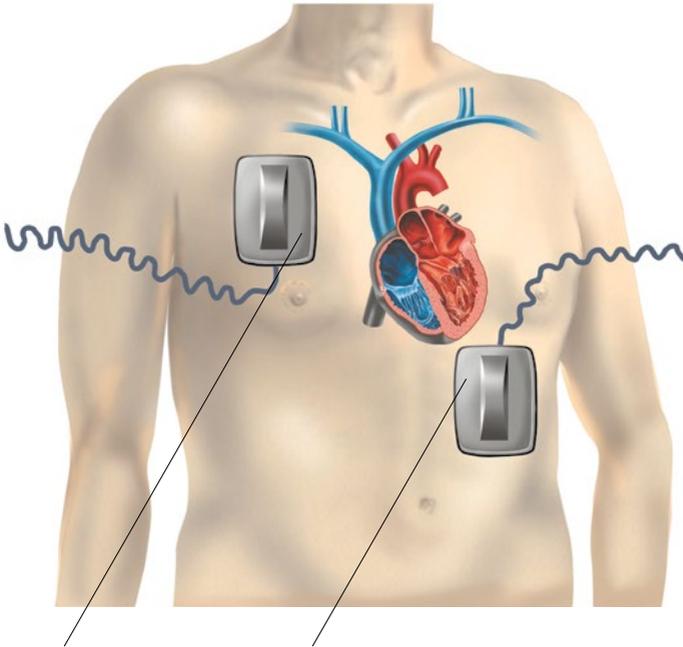
Die Katheter-Ablation wird mittels Katheter vorgenommen. Der Kardiologe oder die Kardiologin schiebt über die Leistenarterie einen Katheter ins Herz ein. Durch die Ablation wird das Gewebe zerstört, das die Herzrhythmusstörungen verursacht hat – in diesem Fall im rechten Vorhof (Beispiel: Ablation von Vorhofflattern).

Externe Kardioversion und Defibrillation

Äusserliche Stromstösse können bei Herzrhythmusstörungen wieder einen normalen Herzrhythmus herbeiführen (Abbildung auf Seite 23).

Bei der Behandlung des Vorhofflimmerns spricht man von einer Kardioversion. Beim Eingriff werden zwei Elektroden, durch die ein dosierter Stromstoss fliesst, auf die Brustwand gehalten. Dies findet während einer wenige Minuten dauernden Narkose statt. Der Patient oder die Patientin spürt den elektrischen Schlag also nicht und kann das Spital am gleichen Tag wieder verlassen.

Im Notfall, bei einem Kammerflimmern oder bei einem Herz-Kreislauf-Stillstand, spricht man von einer Defibrillation. Auch hier halten die Ärztinnen und Ärzte zwei Elektroden auf die Brustwand und geben einen elektrischen Schock ab. Ähnlich funktionieren die Automatischen externen Defibrillatoren (AED). Die Defibrillatoren findet man an Bahnhöfen, in Flughäfen, Einkaufszentren und Sporthallen und können dort von jedermann bedient werden.



Elektroden (Paddles) des Defibrillators

Externe Kardioversion und Defibrillation

Zwei Elektroden des Defibrillators werden auf die Brustwand aufgeklebt oder mit Paddles von Hand gehalten. Ein dosierter Stromstoss wird abgegeben und normalisiert die Herzaktivität. Bei der Behandlung des Vorhofflimmerns nennt man dies Kardioversion. Bei einem Herzstillstand nennt man dies Defibrillation. Ähnlich funktionieren die Automatischen externen Defibrillatoren (AED). Diese Defibrillatoren findet man an Bahnhöfen, in Flughäfen, Einkaufszentren und Sporthallen und können dort von jedermann bedient werden.

Herzschrittmacher

Der künstliche Herzschrittmacher wird bei Symptomen aufgrund eines zu langsamen Herzrhythmus oder bei aussetzenden Herzschlägen eingesetzt. Er registriert die Aktivität des Herzens und gibt nötigenfalls elektrische Impulse ab. Es handelt sich um ein Gerät aus einem Titangehäuse, das in der Brustgegend unter die Haut eingesetzt wird. Über eine oder mehrere Sonden gibt er direkt im Herzen einen elektrischen Impuls ab. Der Schrittmacher kann von aussen kontrolliert und programmiert werden. Nach etwa zehn Jahren ist die Batterie aufgebraucht. Es muss dann das ganze Gehäuse ausgewechselt werden, da die Batterie fest im Gerät verankert ist und nicht separat ausgetauscht werden kann.



Falls der Arzt oder die Ärztin mit Ihnen die Implantation eines Herzschrittmachers besprochen hat oder falls Sie bereits einen solchen tragen: Bestellen Sie die Broschüre «Der Herzschrittmacher» mit weiteren wertvollen Informationen. Benützen Sie zur Bestellung den Talon in der Mitte der Broschüre.

Implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (ICD)

Ein implantierbarer Defibrillator (Implantable Cardioverter Defibrillator oder ICD) lässt sich mit einem Herzschrittmacher vergleichen. Während der Herzschrittmacher bei zu langsamen Herzrhythmusstörungen eingesetzt wird, wird der ICD jedoch bei zu schnellen eingesetzt. Es handelt sich um ein elektronisches Gerät mit einer oder mehreren Herzsonden. Der ICD wird unter örtlicher Betäubung in der Brustgegend unter der Haut eingesetzt. Der ICD überwacht jeden einzelnen Herzschlag. Sobald er eine ventrikuläre Tachykardie oder ein Kammerflimmern feststellt, schickt er eine rasche Stimulation oder einen Strom-

stoss über die Sonde direkt an das Herz. Auf diese Weise hat der ICD nicht nur die ventrikuläre Tachykardie im Griff, sondern kann sogar einen Herzstillstand beheben.

Das Gehäuse kann von aussen kontrolliert und programmiert werden. Die Lebensdauer der Batterie beträgt in der Regel sechs bis zehn Jahre. Danach muss das ganze Gehäuse ausgetauscht werden, da die Batterie fest im Gerät verankert ist und nicht separat ausgetauscht werden kann. Ein Gehäusewechsel wird in örtlicher Betäubung durchgeführt.

Für das Autofahren gelten je nach persönlicher Situation unterschiedliche Empfehlungen. Hat der Defibrillator einen Stromstoss abgegeben, muss individuell über die Fahrtüchtigkeit befunden werden. Das Führen eines schweren Fahrzeuges oder Busses ist nach Implantation eines ICD untersagt.

 *Falls der Arzt oder die Ärztin mit Ihnen die Implantation eines ICD besprochen hat oder falls Sie bereits einen ICD tragen: Bestellen Sie die Broschüre «Der implantierbare Defibrillator» mit weiteren wertvollen Informationen. Benützen Sie zur Bestellung den Talon in der Mitte der Broschüre.*

Haben Sie Fragen?

Eine Broschüre kann nicht alle Fragen beantworten. Notieren Sie hier, was Sie bei Ihrem nächsten Termin mit der Ärztin oder dem Arzt besprechen wollen. Haben Sie Mut, Ihre Fragen – auch die unangenehmen – zu stellen!

IMPRESSUM

Herausgeberin und Bezugsquelle

Schweizerische Herzstiftung
Dufourstrasse 30, Postfach, 3000 Bern 14
Telefon 031 388 80 80
info@swissheart.ch
www.swissheart.ch, www.swissheartgroups.ch

Diese Publikation ist auch in französischer und italienischer Sprache erhältlich

© Schweizerische Herzstiftung 2024, 6. Auflage

Gestaltungskonzept / Umsetzung

aleanza.ch | Design. Inhalt. Wirkung., Zürich

Druck

Courvoisier-Gassmann, Biel

Fachliche Mitarbeit

Wir danken der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie und ihrer Arbeitsgruppe Herzschrittmacher und Elektrophysiologie für die fachliche und redaktionelle Mitarbeit.



Illustrationen

Nadja Stadelmann, Emmenbrücke

Dies kann Ihnen weiterhelfen

Viele Herzrhythmusstörungen sind ungefährlich und haben keinen negativen Einfluss auf die Lebenserwartung. Die Mehrzahl der beschriebenen Herzrhythmusstörungen erlauben ein völlig normales Leben. Falls Sie weitere Fragen zum Thema haben, geben Ihnen folgende Broschüren wertvolle Informationen:

- › Vorhofflimmern
- › Der Herzschrittmacher
- › Der implantierbare Defibrillator
- › Die Gerinnungshemmung (mit Ausweis)

Benützen Sie den Bestelltalon in der Mitte der Broschüre.

Die Website der Schweizerischen Herzstiftung liefert viele interessante und aktuelle Informationen zum Leben mit einer Herzkrankheit: www.swissheart.ch

Wissen, verstehen, besser leben

Diese Firmen sind Partner der Plattform «Wissen – Verstehen – Besser Leben» der Schweizerischen Herzstiftung. Gemeinsam engagieren wir uns für eine umfassende und verständliche Patienteninformation sowie die Förderung der Patientenkompetenz.
















Schweizerische Herzstiftung

Dufourstrasse 30 | Postfach | 3000 Bern 14
031 388 80 80 | info@swissheart.ch | www.swissheart.ch

Vielen Dank für Ihre Hilfe!

Die Schweizerische Herzstiftung überreicht Ihnen diese Broschüre gratis. Hoffentlich konnten wir Ihnen weiterhelfen.

Menschen mit einer Herz-Kreislauf-Krankheit sind auf medizinisch geprüfte und unabhängige Informationen angewiesen. Jährlich verteilt die Schweizerische Herzstiftung etwa 400 000 kostenlose Drucksachen. Ohne die Unterstützung von Spenderinnen und Spendern wäre dies nicht möglich.

Helfen Sie jetzt mit einer Spende!

Benützen Sie den Einzahlungsschein in der Mitte der Broschüre oder den QR-Code unten.

Spendenkonto
Schweizerische Herzstiftung
IBAN CH21 0900 0000 3000 4356 3



QR-Code mit dem
Handy scannen und
direkt online spenden.
Danke!



Ihre Spende
in guten Händen.