



Herzrhythmusstörungen



Was sind Herzrhythmusstörungen?

Was sind Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien)?

- Ein gesundes Herz schlägt etwa 60 bis 100 mal in der Minute.
- Wenn die Herzschläge unregelmäßig bzw. stark beschleunigt oder verlangsamt sind, spricht man von Herzrhythmusstörungen.



Was sind Herzrhythmusstörungen?

Nicht krankhafte Unregelmäßigkeiten

- Kleinere und nur kurzzeitig auftretende Störungen

Krankhafte Herzrhythmusstörungen

- Häufiger wiederkehrend
- Länger anhaltend
- Besonders stark ausgeprägt

Störungen im Blutkreislauf
Gefährdung der Blutversorgung des Körpers





Einteilung

Bradykarde Herzrhythmusstörungen:

- **Weniger als 60 Schläge in der Minute**

Tachykarde Herzrhythmusstörungen:

- **Mehr als 100 Schläge in der Minute**

Herzjagen:

- **150 bis 250 Schläge in der Minute**

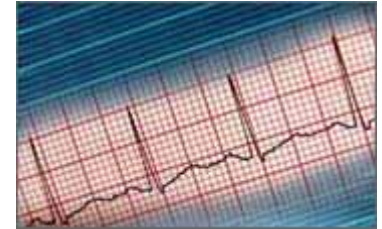
Extrasystolen:

- **Zusätzliche Herzschläge (i.d.R. ungefährlich)**



Elektrokardiogramm (EKG)

- **Bildliche Darstellung der Erregungsabläufe im Herzen**
 - **Reihe aufeinanderfolgender typischer Wellenformen, deren Abfolge sich mit jeder neuen Pumpaktion des Herzens wiederholt**
 - **Die Arbeit, die das Herz leistet, lässt sich so von außen beobachten.**
- **Der Arzt kann beurteilen, ob das Herz regelmäßig schlägt oder ob eine Störung vorliegt.**





Elektrokardiogramm (EKG)

- **Ruhe-EKG:** "Momentaufnahme" von einigen Sekunden
 - **Langzeit-EKG:** Zeichnet die Erregungsabläufe über 24 Stunden auf
 - **Belastungs-EKG:** Der Patient fährt während der EKG-Aufzeichnung z.B. auf einem Standfahrrad.
- Störungen, die nur bei Anstrengung auftreten, werden erkannt.





Ursachen

Herzerkrankungen:

- Koronare Herzkrankheit (KHK)
- Herzinfarkt
- Entzündungen des Herzmuskels (Myokarditis)
- Herzklappenfehler
- Herzmuskelschwäche (Herzinsuffizienz)
- Angeborene Herzfehler



Ursachen

Andere Erkrankungen:

- **Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)**
- **Schwere Lungenerkrankungen, z.B.**
 - Asthma bronchiale
 - chronisch-obstruktive Bronchitis
- **Störungen im Mineralstoffhaushalt, z.B.**
 - Kaliummangel
 - Magnesiummangel



Ursachen

Sonstige Ursachen:

- Einige Medikamente
- Alkohol
- Starke seelische Belastungen





Symptome

- Müdigkeit
- Herzstiche
- Schwindel
- Unwohlsein
- Schwächeanfälle
- kurze Bewusstlosigkeit
- unbestimmte Angstgefühle
- Schweißausbrüche
- Luftnot
- "Herzrasen"
- "Herzstolpern"
- pektanginöse Beschwerden



Symptome

- **Manche Patienten haben keine oder nur sehr geringe Beschwerden**
- **Es gibt aber auch Rhythmusstörungen, die sehr unangenehm bzw. gefährlich werden können und deshalb umgehend ärztliche Hilfe erfordern**
- **Besonders schwere Herzrhythmusstörungen können im Extremfall sogar lebensbedrohliche Auswirkungen haben (selten)**



Behandlung

Nicht alle Herzrhythmusstörungen müssen behandelt werden. Behandlungsbedürftig sind Herzrhythmusstörungen dann, wenn sie:



- **Den Patienten erheblich belasten, z.B. durch Herzstolpern, Herzjagen oder Schwindelgefühle**
- **Die körperliche Leistungsfähigkeit des Patienten einschränken**
- **Die lebenswichtige Blutversorgung des Körpers beeinträchtigen**
- **Die Gefahr eines plötzlichen Herztodes mit sich bringen**



Behandlung

- **Abhängig von Art und Ursache**
- **Grunderkrankungen (falls vorhanden) behandeln**

Behandlungsmöglichkeiten:

- **Medikamente**
- **Herzschrittmacher und ICD**
- **Auslösefaktoren vermeiden**



Medikamente

Antiarrhythmika

- **Beeinflussen in unterschiedlicher Weise die Bildung und Weiterleitung der elektrischen Erregungen im Herzen**
- **Einteilung in vier Klassen:**
 - **Klasse I** **Natriumkanalblocker**
 - **Klasse II** **Betablocker**
 - **Klasse III** **Kaliumkanalblocker**
 - **Klasse IV** **Calciumkanalblocker**



Medikamente

Kalium- und Magnesiumpräparate

- Werden eingesetzt, wenn die Herzschlagunregelmäßigkeiten auf einer mangelhaften Mineralstoffversorgung beruhen.

Gerinnungshemmende Arzneimittel

- Hemmen die Blutgerinnung
- Werden eingesetzt, wenn ein erhöhtes Risiko von Blutgerinnselbildung im Herzen besteht.



Herzschrittmacher

Herzschrittmacher

- **Sendet regelmäßig elektrische Impulse aus und gibt dadurch dem Herz den Rhythmus vor**
- **Einsatz: Wenn das Herz nicht schnell genug schlägt, um die Körperorgane ausreichend mit Blut zu versorgen.**



ICD

Implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (ICD)

- **Ähneln äußerlich dem Herzschrittmacher**
- **Erkennt bedrohliche Rhythmusstörungen und beendet diese durch elektrische Impulse**

Trotz des Herzschrittmachers oder des ICD müssen häufig auch weiterhin Medikamente eingenommen werden, um den Herzrhythmus zu stabilisieren.



Auslösefaktoren vermeiden

Auslösefaktoren:

- Körperliche Überanstrengungen
- Übermäßiger Ärger und Stress
- Rauchen
- Alkohol
- Übergewicht
- Kaffee
- Mineralstoffmangel



Ernährung

- **Ausgewogene Versorgung mit Mineralstoffen – vor allem Kalium und Magnesium**

Kalium- und Magnesiumreiche Speisen und Getränke:

- **Bananen und andere Obstsorten**
- **Walnüsse**
- **Gemüse (z.B. Linsen, Spinat, Fenchel)**
- **Vollkornprodukte**
- **Fruchtsäfte**