



Herzinsuffizienz





Was ist Herzinsuffizienz?

Das Herz ist nicht mehr in der Lage, die für die Versorgung des Körpers erforderliche Pumpleistung zu erbringen.

- Unzureichende Versorgung der Organe mit Sauerstoff und Nährstoffen**
- Versorgungsengpässe vor allem bei Belastung**

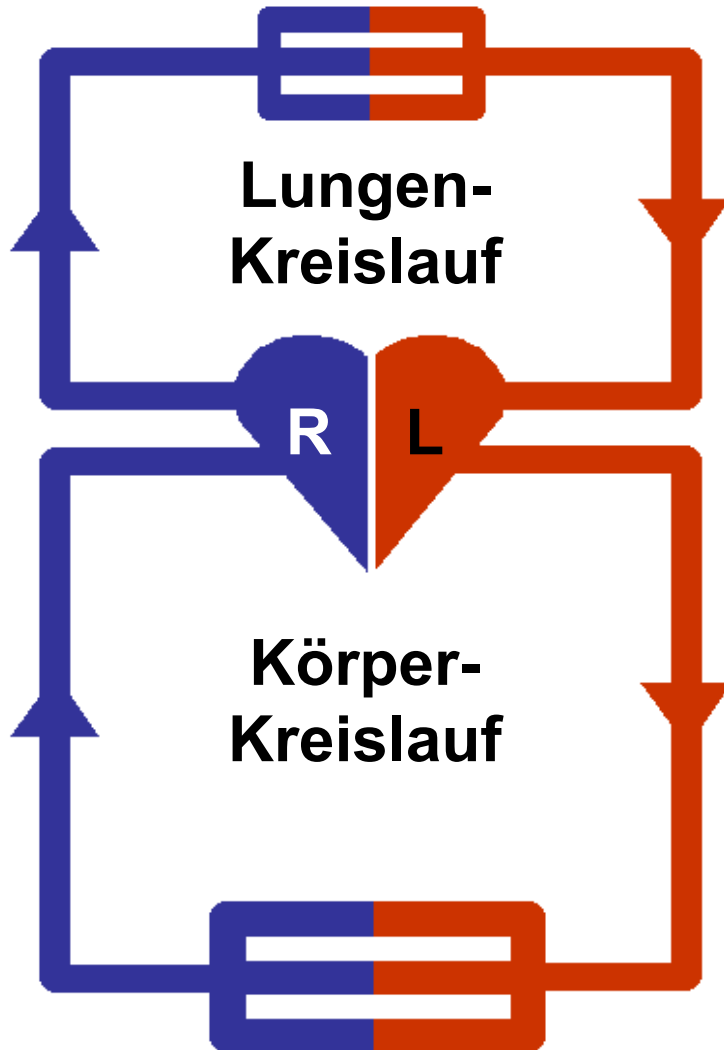


Ursachen

- **Bluthochdruck**
(Anhaltende Druckbelastung)
- **koronare Herzkrankheit**
(Sauerstoff- und Nährstoffmangel)
- **Herzinfarkt**
- **Herzklappenfehler**
- **Entzündungen des Herzens**



Links-/Rechtsherzinsuffizienz



- **Linke Herzhälfte** pumpt Blut in den Körperkreislauf
- **Rechte Herzhälfte** pumpt Blut in den Lungenkreislauf

- **Sauerstoffarmes Blut**
- **Sauerstoffreiches Blut**

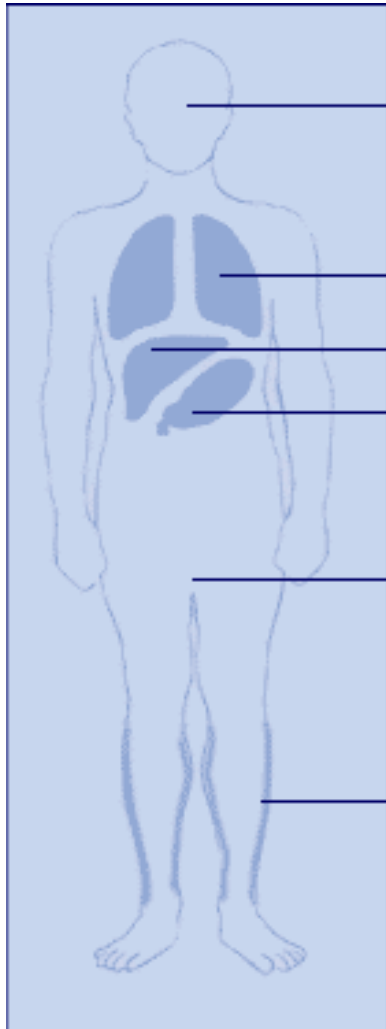


Symptome

- **Vielfältige Beschwerden, oft von Mensch zu Mensch unterschiedlich und abhängig von:**
 - Schweregrad der Herzinsuffizienz
 - der betroffenen Herzhälfte
- **Allgemeine Symptome:**
 - Kurzatmigkeit
 - Herzklopfen
 - Müdigkeit
 - Allgemeine Leistungsschwäche



Symptome



Blaufärbung der Lippen

Blutstauung in der Lunge ↯ Atemnot

Stauungsleber ↯ Druckgefühl im Oberbauch

Magenstauung ↯ Appetitlosigkeit, Völlegefühl

Verstärkter nächtlicher Harndrang (Nykturie)

Geschwollene Beine



NYHA-Klassifikation

- **Entwicklung langsam über Jahre hinweg**
 - **Im Anfangsstadium keine Beschwerden**
 - **Im weiteren Verlauf zunehmend Leistungseinschränkungen**
- **Empfehlung der New Yorker Herzgesellschaft (New York Heart Association = NYHA):
Einteilung der Herzinsuffizienz in vier Stadien**



NYHA-Klassifikation

Stadium I	Normale körperliche Leistungsfähigkeit
Stadium II	Leichte Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit mit Beschwerden bei starker Belastung
Stadium III	Hochgradige Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit mit Beschwerden bei körperlicher Betätigung
Stadium IV	Beschwerden bereits in Ruhe



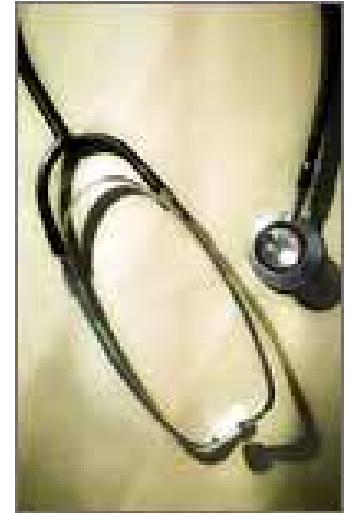
Diagnose

Gespräch:

- **Krankheitsgeschichte**
- **Beschwerden**

Körperliche Untersuchung:

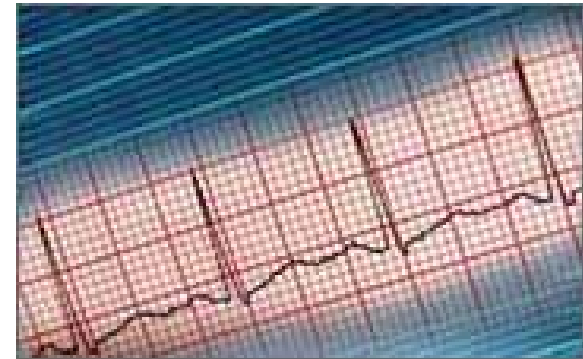
- **Wasseransammlungen in den Beinen**
- **Blutdruck und Puls**
- **Abhören und Abklopfen des Brustkorbs**
 - Lungenfunktion
 - Herzgröße
 - Herzrhythmus
 - Strömungsgeräuschen im Herzen





Diagnostetechniken

- **Röntgenaufnahme**
 - Herzgröße und Herzform
 - Flüssigkeitseinlagerungen in der Lunge
- **Elektrokardiogramms (EKG)**
 - Herzrhythmus-Störungen
 - Schäden im Bereich der Herzkranzgefäße
 - Vergrößerungen des Herzmuskels
- **Belastungs-EKG**
 - körperliche Belastbarkeit des Patienten





Diagnostetechniken

- **Ultraschalluntersuchung**
 - Pumpfunktion des Herzens
- **Blutuntersuchung**
 - Auswirkungen auf andere Organe (z.B. Niere, Leber)
- **Katheteruntersuchung**
 - Pumpfunktion
 - Funktion der Herzklappen
 - Herzkranzgefäßerkrankung



Behandlung

- **Oberstes Ziel: Krankheitsursache behandeln oder am besten beseitigen, z.B.**
 - Operation eines Herzfehlers
 - Ballondilatation
 - Bypass-Operation
- **Eine Behandlung der Krankheitsursache ist aber nicht immer möglich.**



Medikamente

Ziele der medikamentösen Therapie:

- Herz entlasten
- Symptome lindern
- Fortschreiten der Erkrankung verhindern





Medikamente

ACE-Hemmer	entlasten das Herz
Betablocker	schützen das Herz vor Stresshormonen
Diuretika	entlasten das Herz
Herzglykoside	kräftigen das Herz
Angiotensin-rezeptorenblocker	entlasten das Herz
Weissdornextrakt	kräftigt das Herz



Medikamente

- **Nicht jedes Arzneimittel ist für jeden Patienten geeignet.**
- **Dosis und Einnahmehäufigkeit einhalten**
 - Wirkung
 - Nebenwirkungen
- **Therapietreue zahlt sich aus – in großen Studien konnte eine Verbesserung der Lebenserwartung gezeigt werden.**

