



KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis
persönlich · erfahren · engagiert

Herzkrankheiten

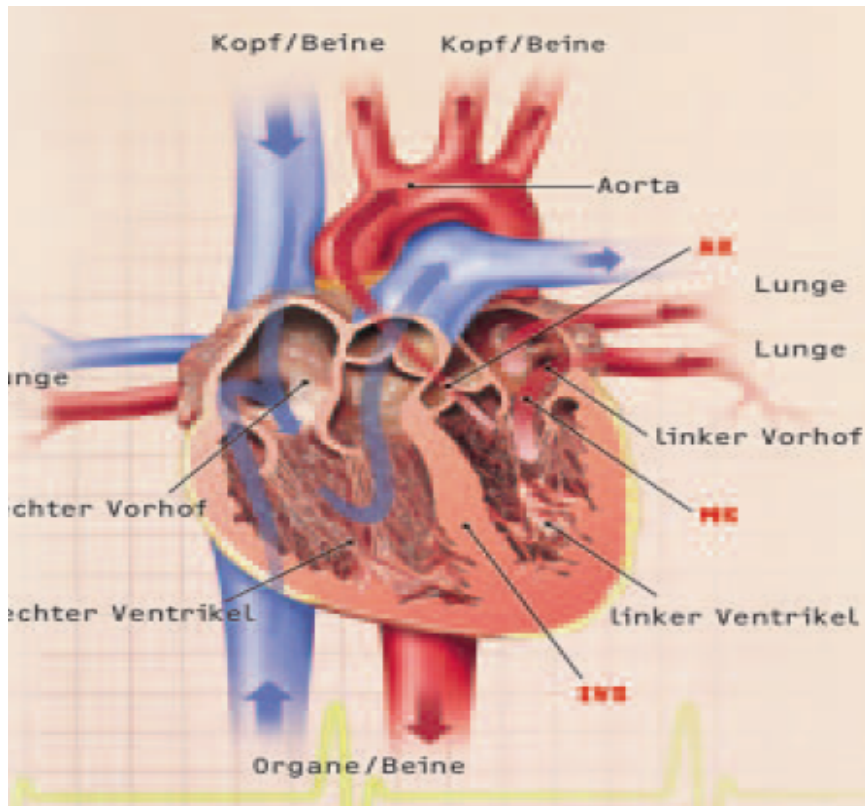


Übersicht

- Anatomie: Bau und Funktion, Herzleistung
- Koronare Herzkrankheit
- Kardiopathien/ Herzschwäche
- Herzklopfen/ Rhythmusstörungen
- Herzklappenprobleme



Das menschliche Herz - ein Schwerarbeiter



Herzfrequenz 70/Min
100`000 Schläge/Tag
3 Mia mit 70 Jahren....

70ml / Schlag
pro Tag > 7`000 Liter

Herzleistung \neq Körperleistung
Grosse Reserven vorhanden

Herzmuskel wird entlastet
Durch körperliche Aktivität

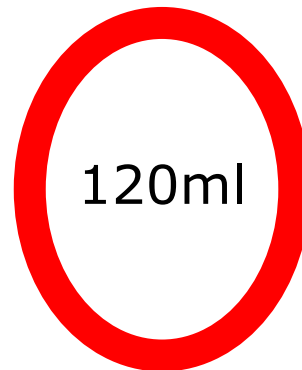




Herzpumpleistung

**Erschlaffung
Diastole**

gefüllt




**Kontraktion
Systole**

entleert

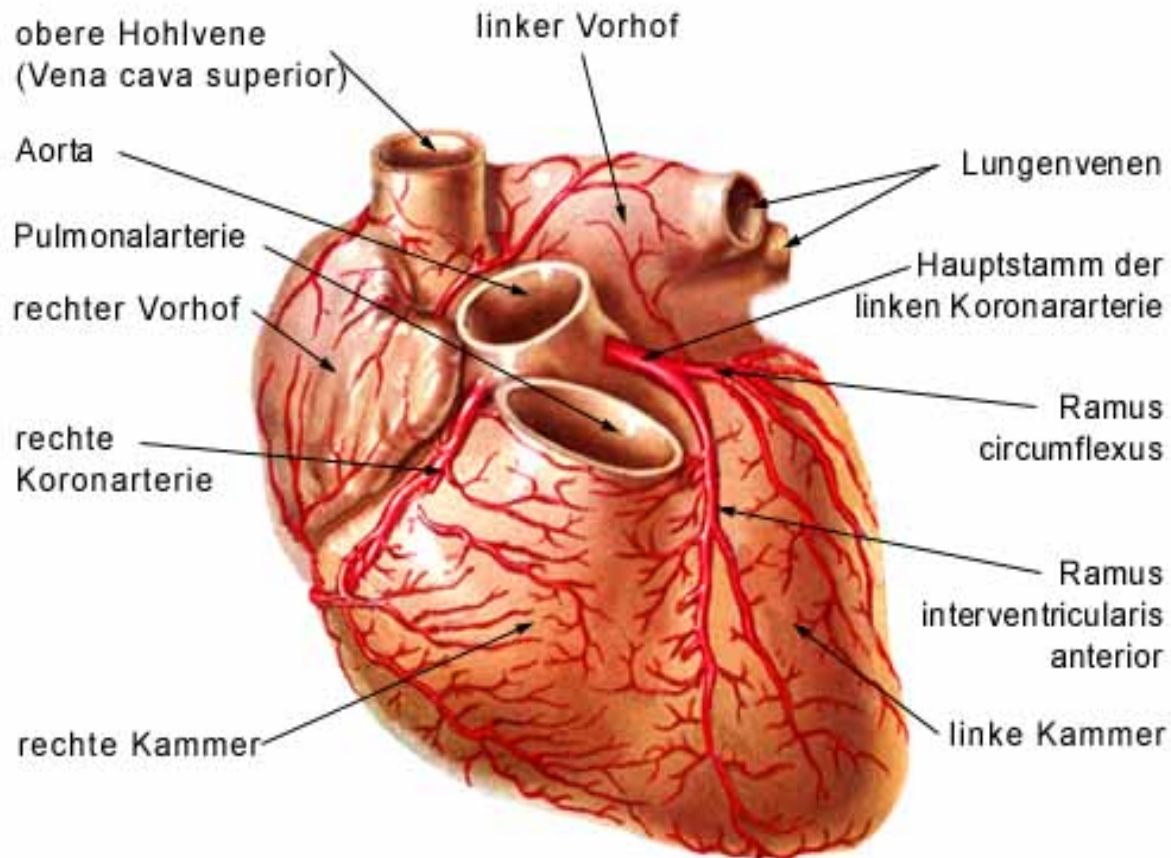


Beispiel:

$$\text{LVEF} = \frac{\text{Ausgeworfenes Volumen}}{\text{Füllungsvolumen}} = \frac{120 - 55}{120} = \frac{55}{120} = 54$$




Die Herzkranzgefäße (Koronarien)

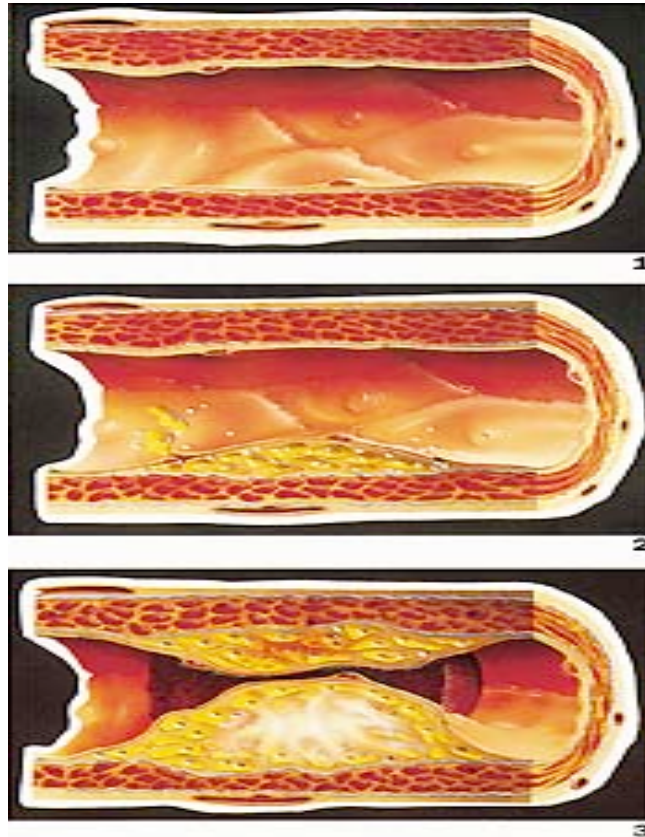




KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis
persönlich · erfahren · engagiert

Die Koronarstenose

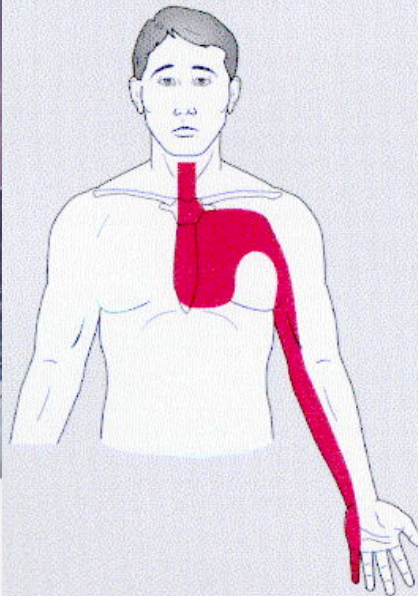




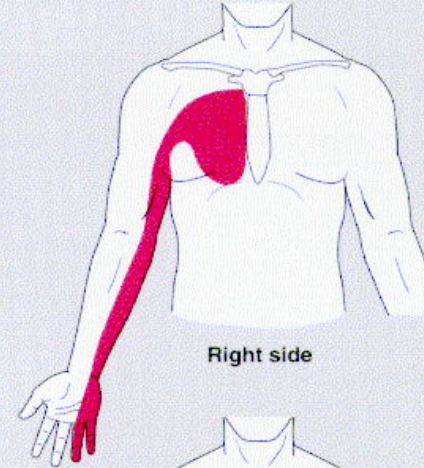
Angina Pectoris



Usual distribution of pain with myocardial ischemia



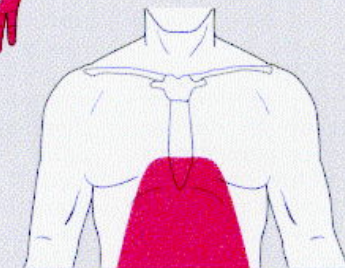
Less common sites of pain with myocardial ischemia



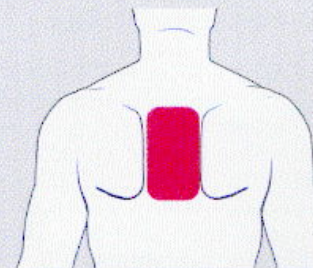
Right side



Jaw



Epigastrium



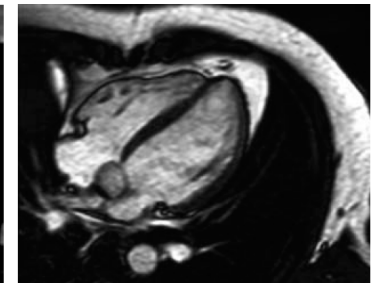
Back

Im Zweifel zum Arzt: Zeitverlust= Muskelverlust

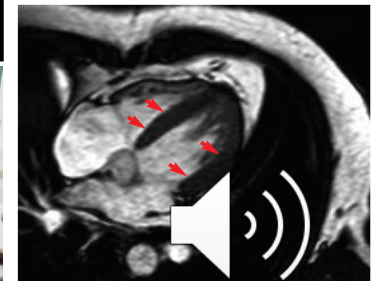


Untersuchungsmöglichkeiten

- Befragung/Untersuchung, EKG/Labor, Echo
- Belastungstest: Ergometrie, Stressechokardiographie, MRI
- Koronar CT



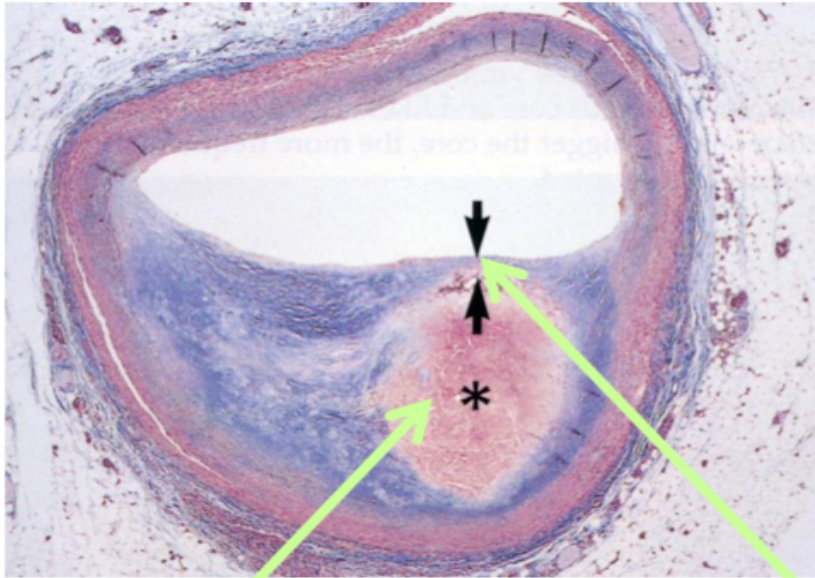
Gesundes Herz in der Entspannungsphase unter Belastung.



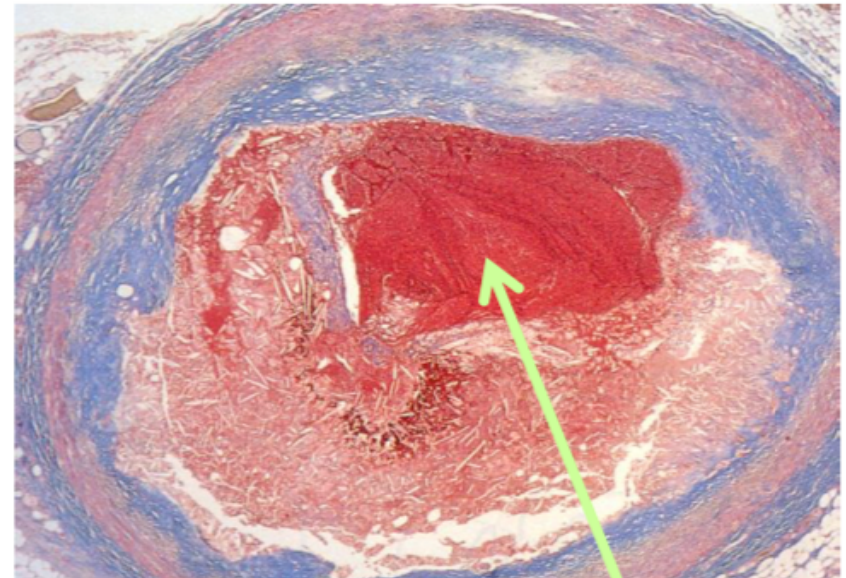
Deutliche Dickenzunahme des Herzmuskels in der Anspannung unter Belastung.



Die arterielle Plaque



Lipid-Pool



Thrombus

Fibröse Kappe

Angina pectoris möglich → **Plaqueeinriss** → **Herzinfarkt**

Durchfluss bei Belastung ungenügend (stabile AP)
Durchfluss in Ruhe ungenügend (instabile AP)
Sauerstoffmangel geht vorüber

Arterie verschlossen
Durchfluss unterbrochen
Irreversibler Schaden
Ausmass je nach Lokalisation





Herzinfarkt

Kleines Gefäß

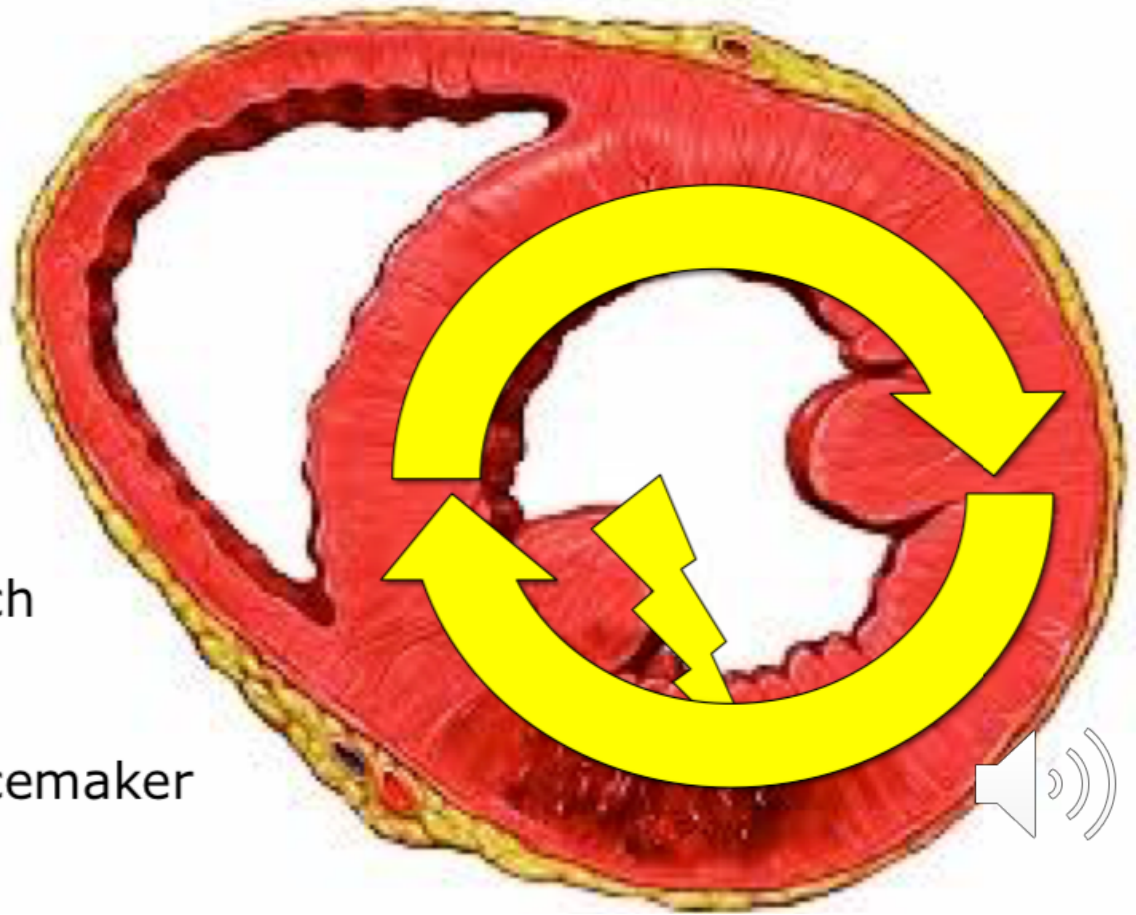
Kleiner Schaden
Rückfällen vorbeugen

Grosses Gefäß

Infarktnarbe
Herzschwäche

Immer: Gefahr von
Rhythmusstörungen
akut und/oder chronisch

→ Defibrillator, ICD, Pacemaker

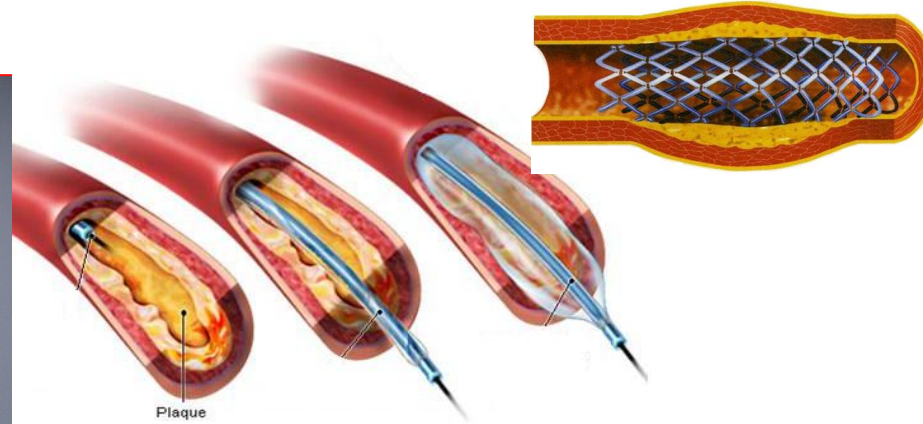




KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis
persönlich · erfahren · engagiert

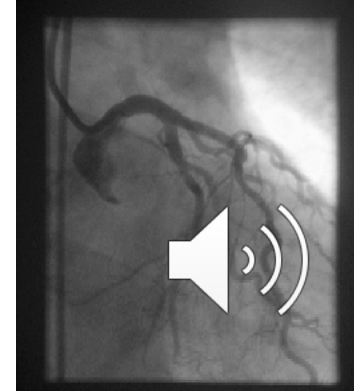
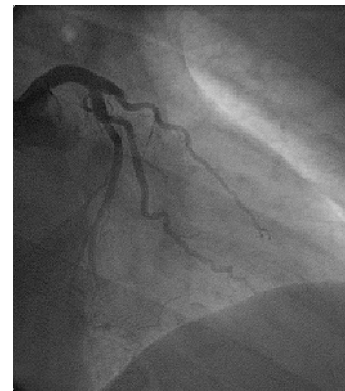
Herzkatheter



RIVA

vorher

nachher

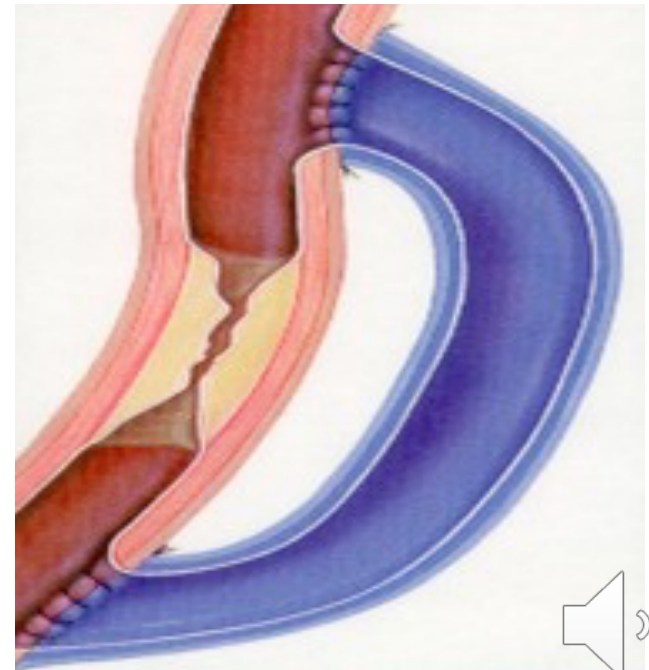
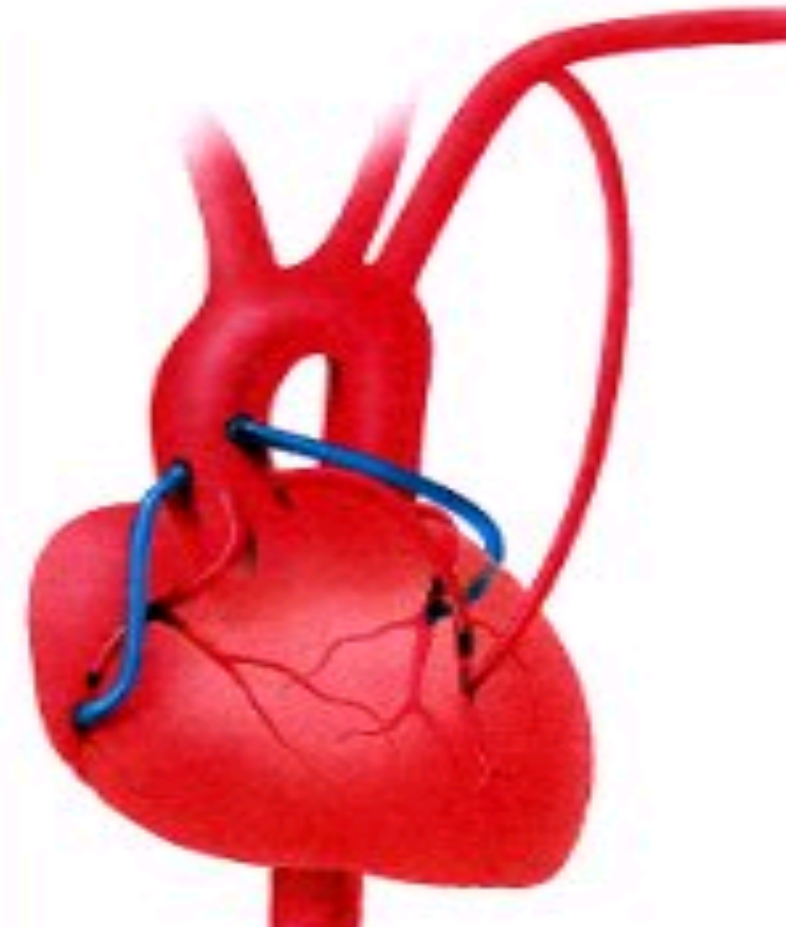




KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis
persönlich · erfahren · engagiert

Bypass-Operation

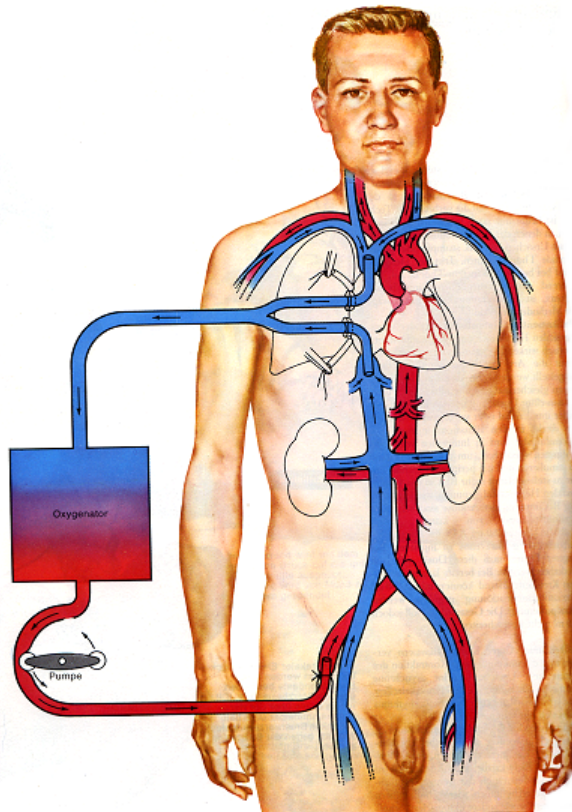




KGP

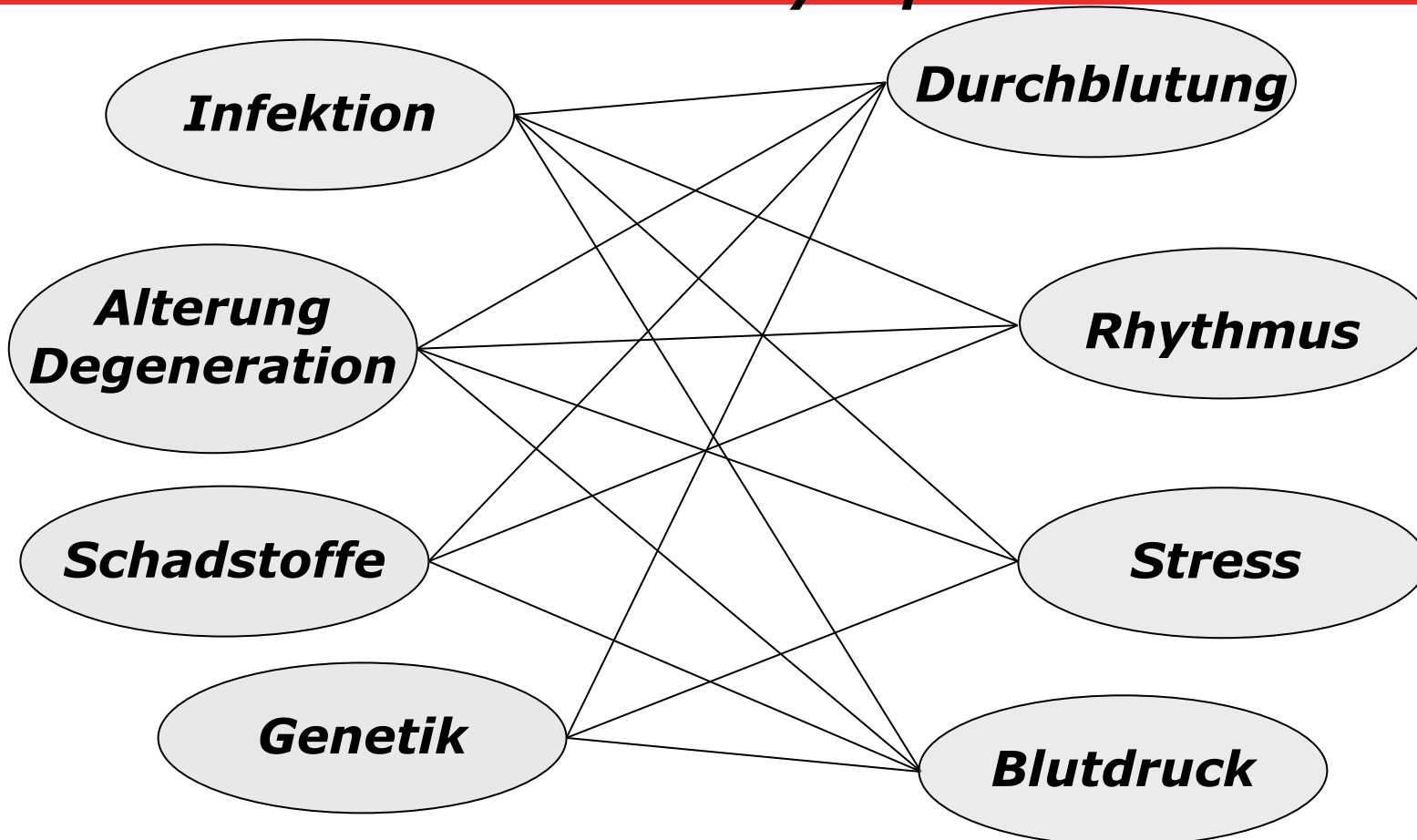
Kardiologische Gemeinschaftspraxis
persönlich · erfahren · engagiert

Herz- Lungen- Maschine





Herzmuskelerkrankungen Kardiomyopathien



Herzmuskelerkrankungen

- Primäre Kardiomyopathien
 - Dilatative Kardiomyopathie, Entzündliche Kardiomyopathie,
 - Stressprovoziert(TakoSzubo), Tachykardiomyopathien
- Sekundäre Kardiomyopathien
 - Toxisch: Alkohol, Chemotherapie
 - Infiltrativ, entzündlich, autoimmun
- Angeborene Kardiomyopathie (Genetische)
 - Hypertrophe Kardiomyopathie
 - Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie
 - Ionenkanalerkrankungen

Was ist Herzinsuffizienz?

- Ungenügende Versorgung der Organe durch den Kreislauf
- **Symptome**
 - Leistungsabfall, Müdigkeit, Atemnot,
 - Wasseransammlungen im Körper (rasche Gewichtszunahme)
- **Folgen der Herzschwäche**
 - Organversagen (Niere, Leber etc)
 - Risiko von Rhythmusstörungen



Diagnose der Herzinsuffizienz

- Beschwerden
- Untersuchung klinisch
 - Lungenstauung
 - Venenstauung
 - Herztöne / Geräusche einer sekundären Klappenfunktionsstörung
- Röntgen / Echokardiogramm
- Herzkatheter
- Labor

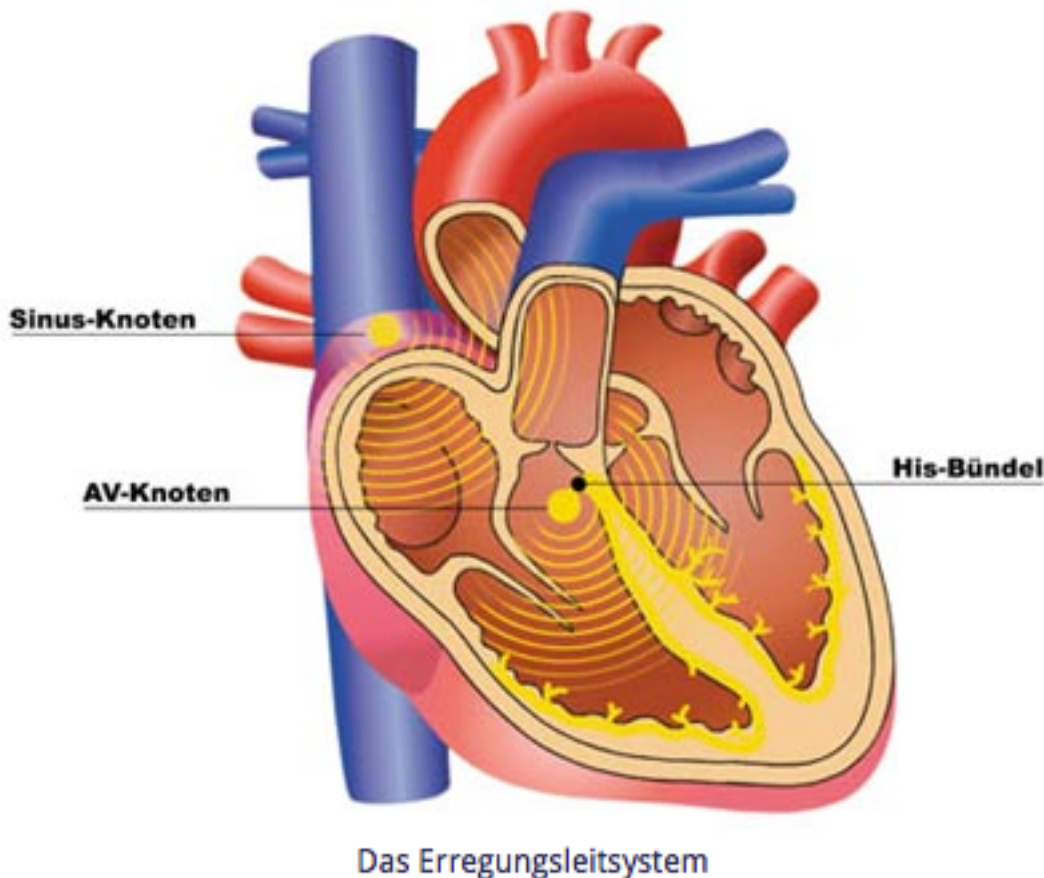


Behandlung der Herzinsuffizienz

- Ursachen wenn möglich beheben
 - ***Klappenfehler operieren***
 - ***Revaskularisation bei KHK***
- Medikamente
 - Wassertabletten, Betablocker, ACE Hemmer, Entresto
- Schrittmacher (CRT)
- ICD bei hohem Risiko für Rhythmusstörungen



Herzrhythmusstörungen



- Bradykardie
 - Müdigkeit
 - Atemnot
- Tachykardie
 - Vorhofflimmern
 - Kammertachykardie
 - Schwindel
 - Ohnmacht
- Extrasystolen



Herzrhythmusstörungen

- Ursache bei Herzgesunden
 - Alter
 - Aufregung
 - Schilddrüsenüberfunktion
 - Elektrolytstörungen
 - Zuckerkrankheit
 - Übergewicht
 - Schlafapnoe
 - Alkohol, Drogen



Herzrhythmusstörungen

Ursachen

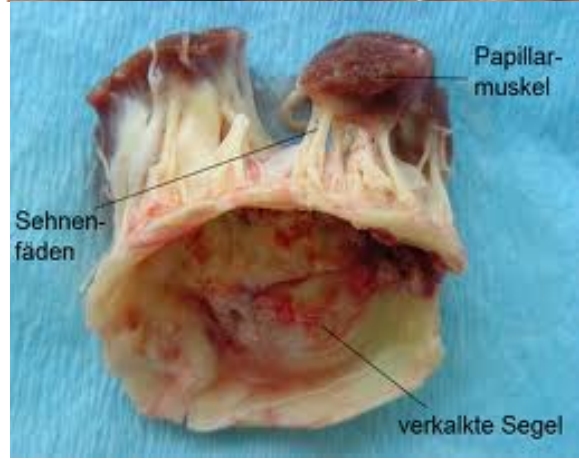
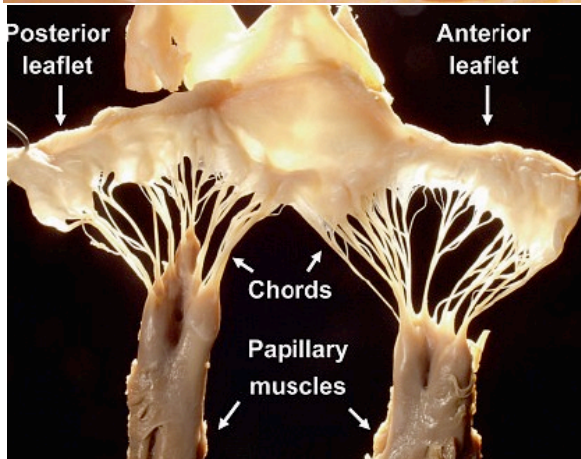
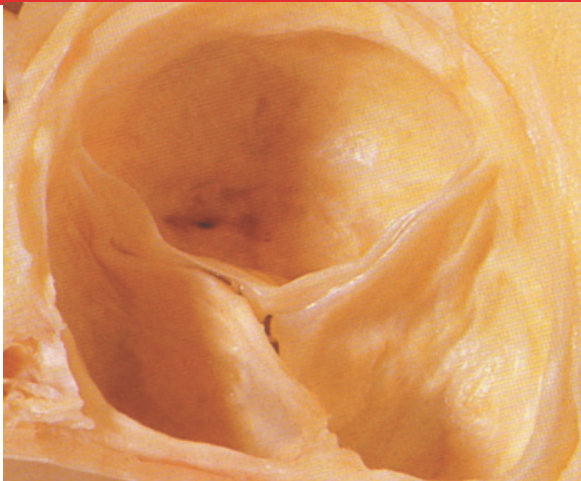
- Herzinfarkt/KHK
- Herzinsuffizienz
- Herzklappenerkrankungen
- Herzmuskelentzündungen
- Bluthochdruck

Behandlung

- Medikamente
- Herzschrittmacher
- Defibrillator
- Ablationen



Herzklappenerkrankung

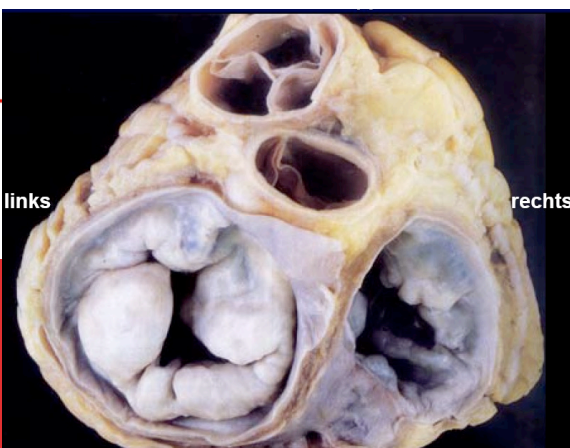


Ursachen:
Degenerativ
Anatomisch
Rheumatisch
Infektiös
Ischämisch
Traumatisch

gesunde Klappen

kranke Klappen





KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis

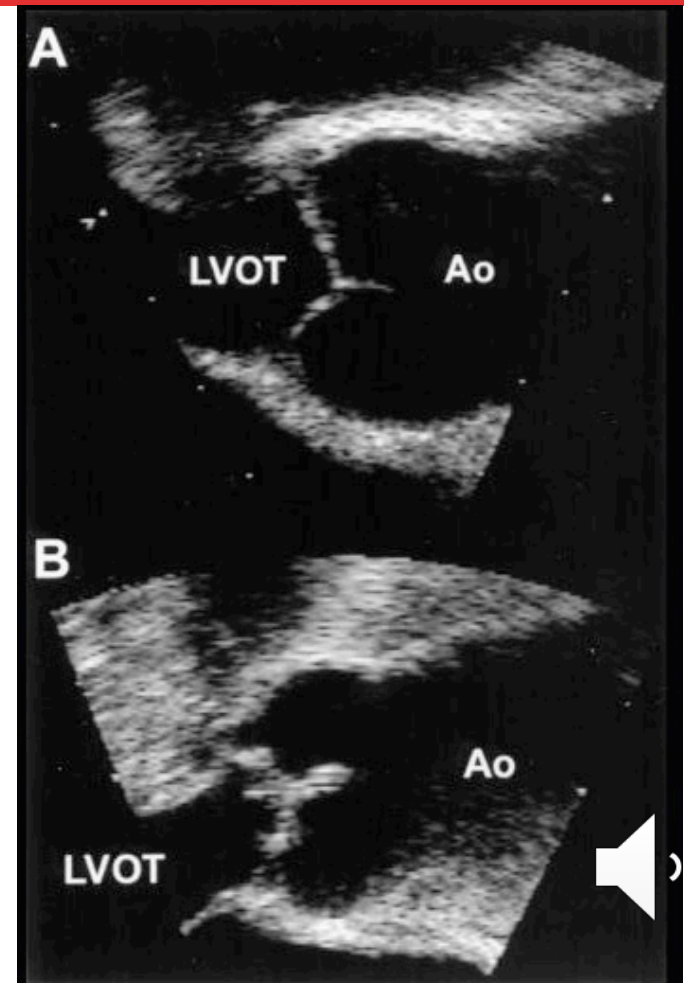
Herzklappen

Probleme

- Unvollständiger Schluss
- Behinderte Öffnung

Folgen für das Herz

- Erweiterung
- Funktionseinschränkung
- Herzmuskel-Verdickung





KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis

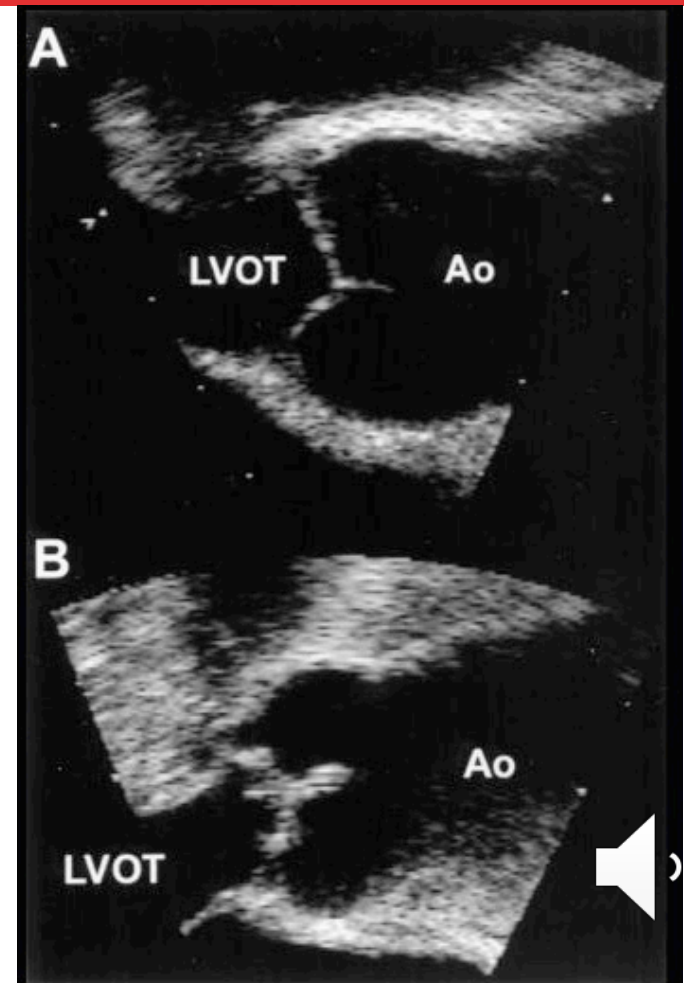
Herzklappen

Beschwerden

- Eingeschränkte Leistungsfähigkeit
- Kurzatmigkeit
- Schwindel

Untersuchungsmethode

- Abhören
- Ultraschall
- Schluckultraschall

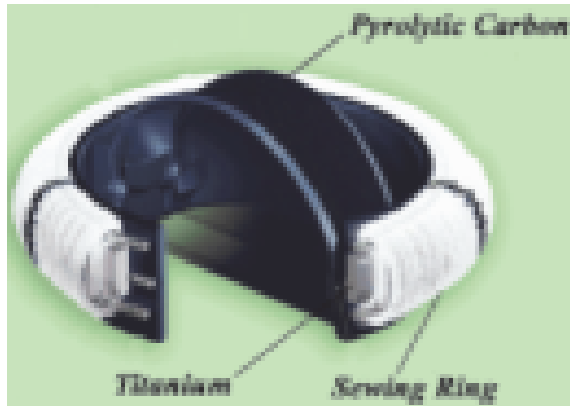




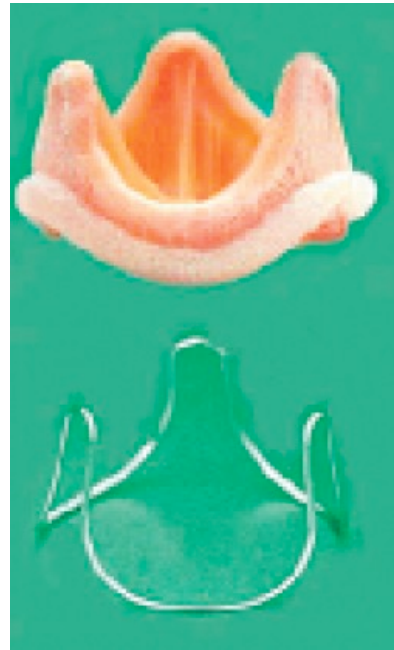
KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis
persönlich · erfahren · engagiert

Herzklappenoperation



Kunstklappen

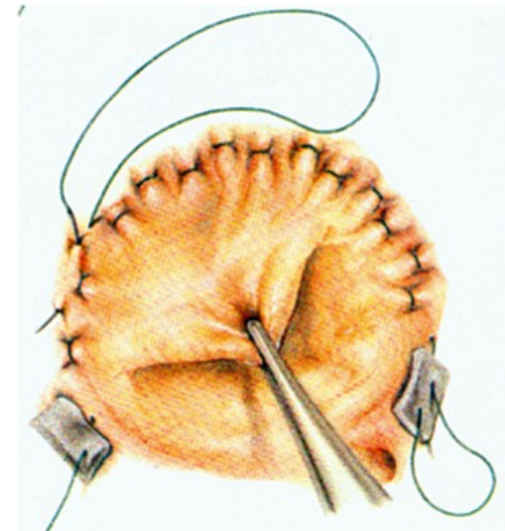
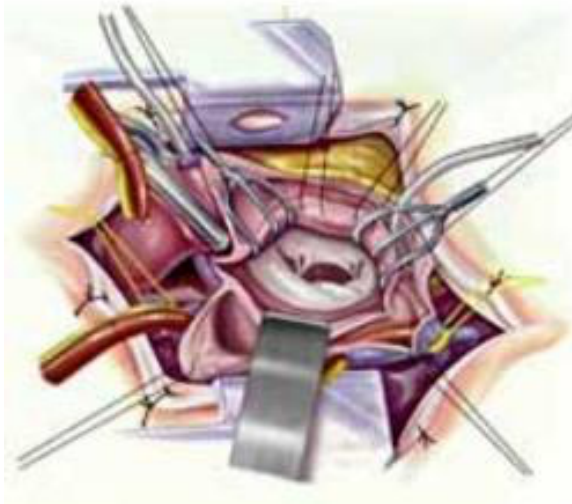


Bioprothesen





Clappenrekonstruktion

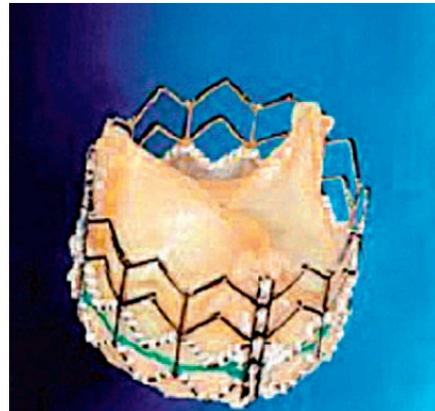
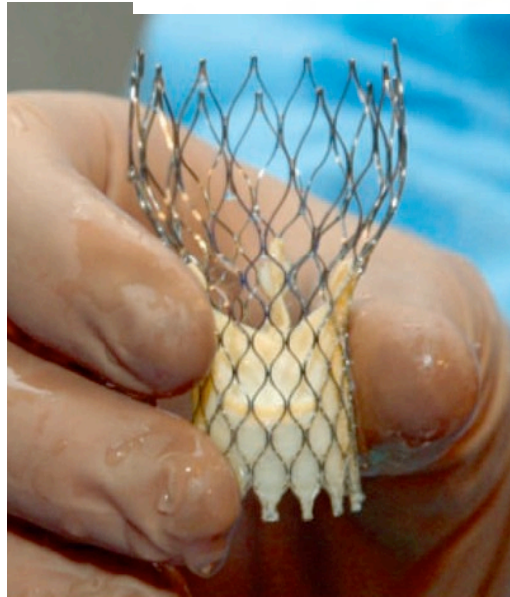
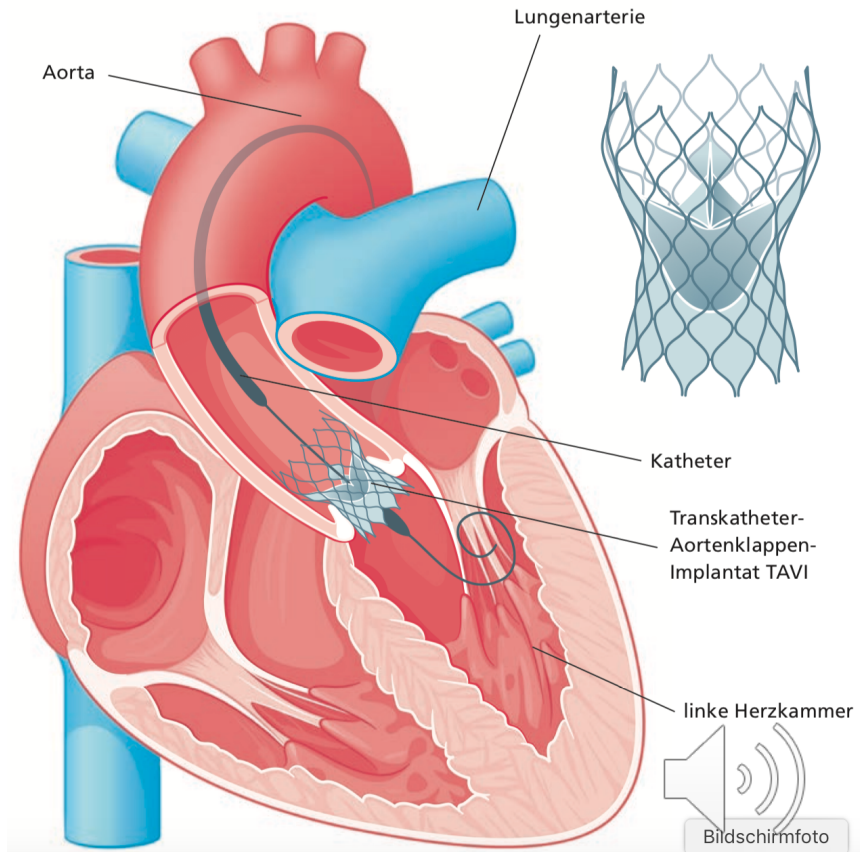
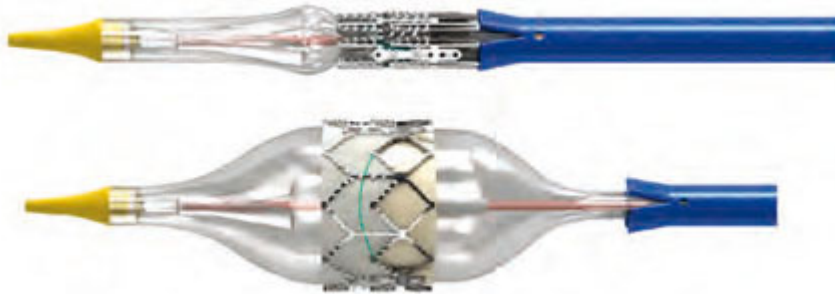


- Herausschneiden der losen Klappenanteile
- Klappenring
- Halteapparat bleibt erhalten



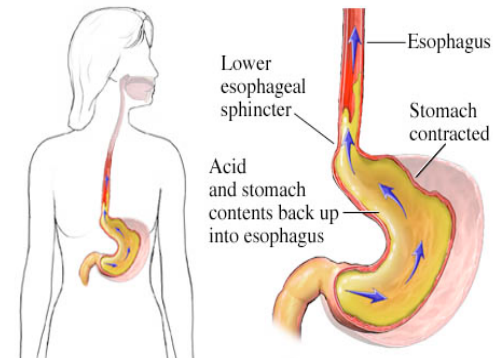
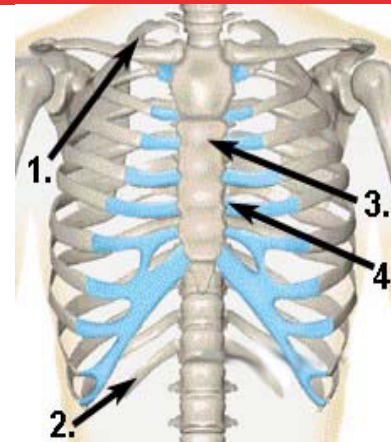


Herzklappenersatz





Brustschmerzen nach Operation





KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis
persönlich · erfahren · engagiert

Fragen





KGP

Kardiologische Gemeinschaftspraxis
persönlich · erfahren · engagiert

***Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!!***

