

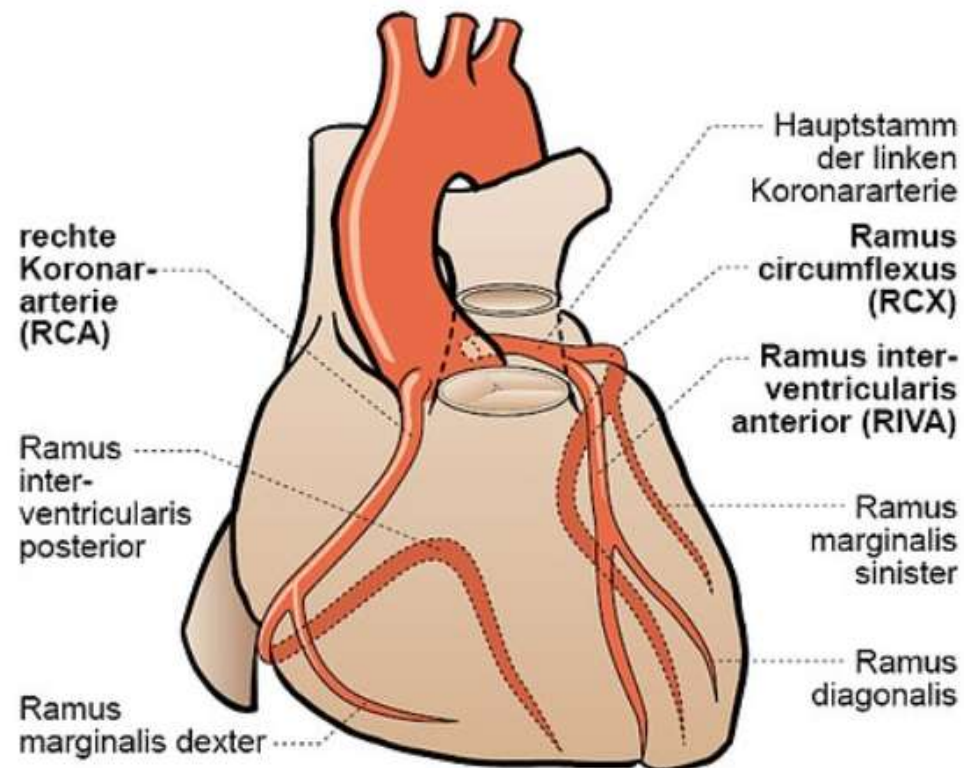


Der Herzinfarkt

Was ist ein Herzinfarkt?

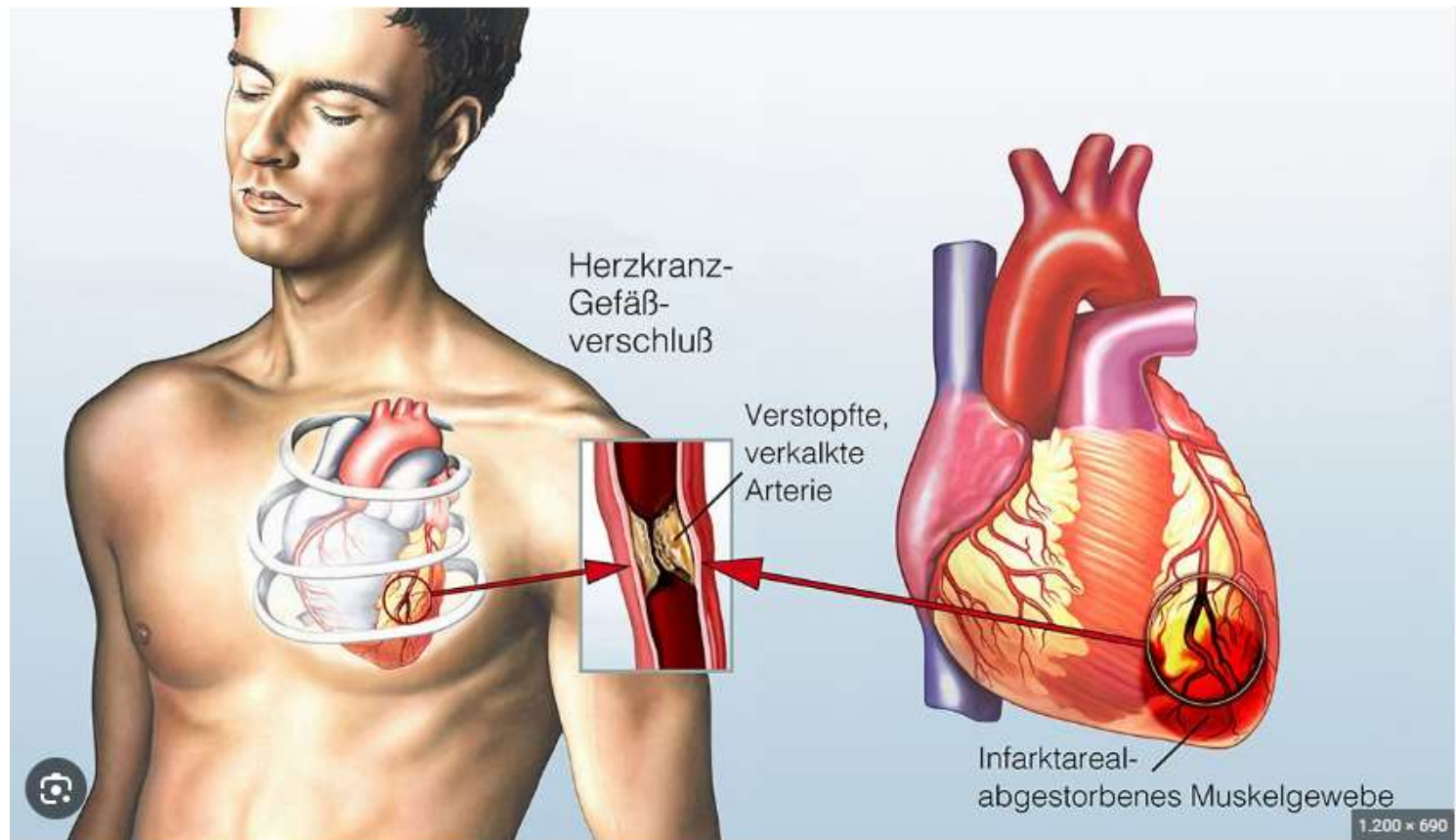


Wie wird das Herz mit Blut versorgt?

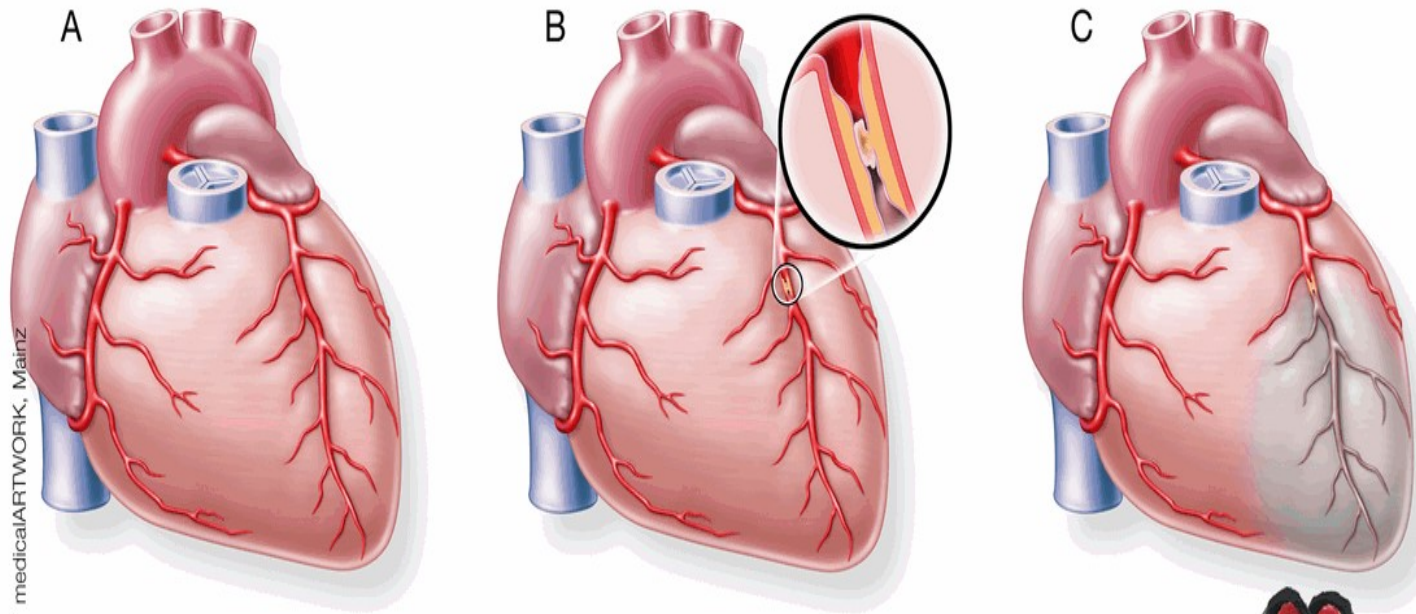


amkare
Rehabilitation

Herzinfarkt



Herzinfarkt

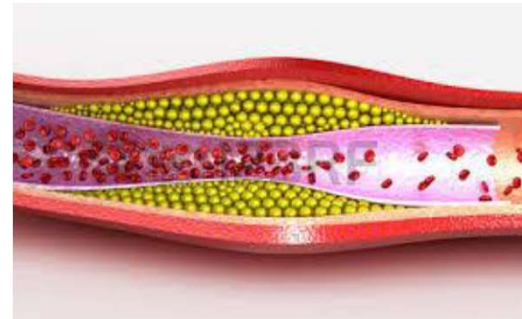


medicalARTWORK, Mainz

Gefäßverschluss

Ursache:

- kleinste Verletzungen der Innenschicht
- Folge: Einlagerung von Fett und Immunzellen
- Dauerhaft chronische Entzündung
- Absterben von Immunzellen und Zunahme von Bindegebe und fettigen Einlagerungen
- Mögliche Kalkablagerung und Verhärtung



Krankheitshäufigkeit?

2021 wurden in Deutschland über 1,5 Millionen Menschen wegen Herzkrankheit stationär behandelt.

Risiko berechnen



Risiko

SCORE2 Rechner

Mit den folgenden Angaben berechnen Sie Ihr Risiko für ein Herz-Kreislauf-Ereignis innerhalb der nächsten 10 Jahre nach dem europäischen SCORE2-Algorithmus für Länder mit moderatem Risiko, zu dem Sie gehören.

Wie alt sind Sie in Jahren ?

54

zulässiger Bereich: 40 bis 79

Wie hoch ist das Gesamtcholesterin?

200

Wie hoch ist das HDL-Cholesterin?

40

Wie hoch ist der systol. Blutdruck ?

150

zulässiger Bereich: 116 bis 179

Konsumieren Sie Nikotin ?

☒ ja

Sind Sie männlich ?

☒ ja

non HDL-Cholesterin: 160 mg/dl, 4,14 mmol/l

zulässiger Bereich: 116 bis 270 mg/dl

Errechnete Punkte: 13

Programmierung: W. Posur 2021-2022

Risiko anzeigen

SCORE2 Ergebnis

Das Risiko für ein Herz-Kreislauf-Ereignis innerhalb der nächsten 10 Jahre beträgt

13 %

OK

Risiko

SCORE2 Rechner

Mit den folgenden Angaben berechnen Sie Ihr Risiko für ein Herz-Kreislauf-Ereignis innerhalb der nächsten 10 Jahre nach dem europäischen SCORE2-Algorithmus (2021-2022).
Länder mit moderatem Risiko, zu denen Deutschland gehört.

Wie alt sind Sie in Jahren ?

55

Ja

zulässiger Bereich: 40 bis 100

Wie hoch ist das Gesamtcholesterin?

160

mmol/l

Wie hoch ist das HDL-Cholesterin?

40

mmol/l

Wie hoch ist der systol. Blutdruck ?

120

mmHg

zulässiger Bereich: 100 - 180

Konsumieren Sie Nikotin ?

☐ ja ☒ nein

Sind Sie männlich ?

☒ ja ☐ nein

non HDL-Cholesterin: 120 mg/dl, 3,10 mmol/l

zulässiger Bereich: 116 bis 190

Errechnete Punkte: 5

Programmierung: W. Posur 2021-2022

SCORE2 Ergebnis

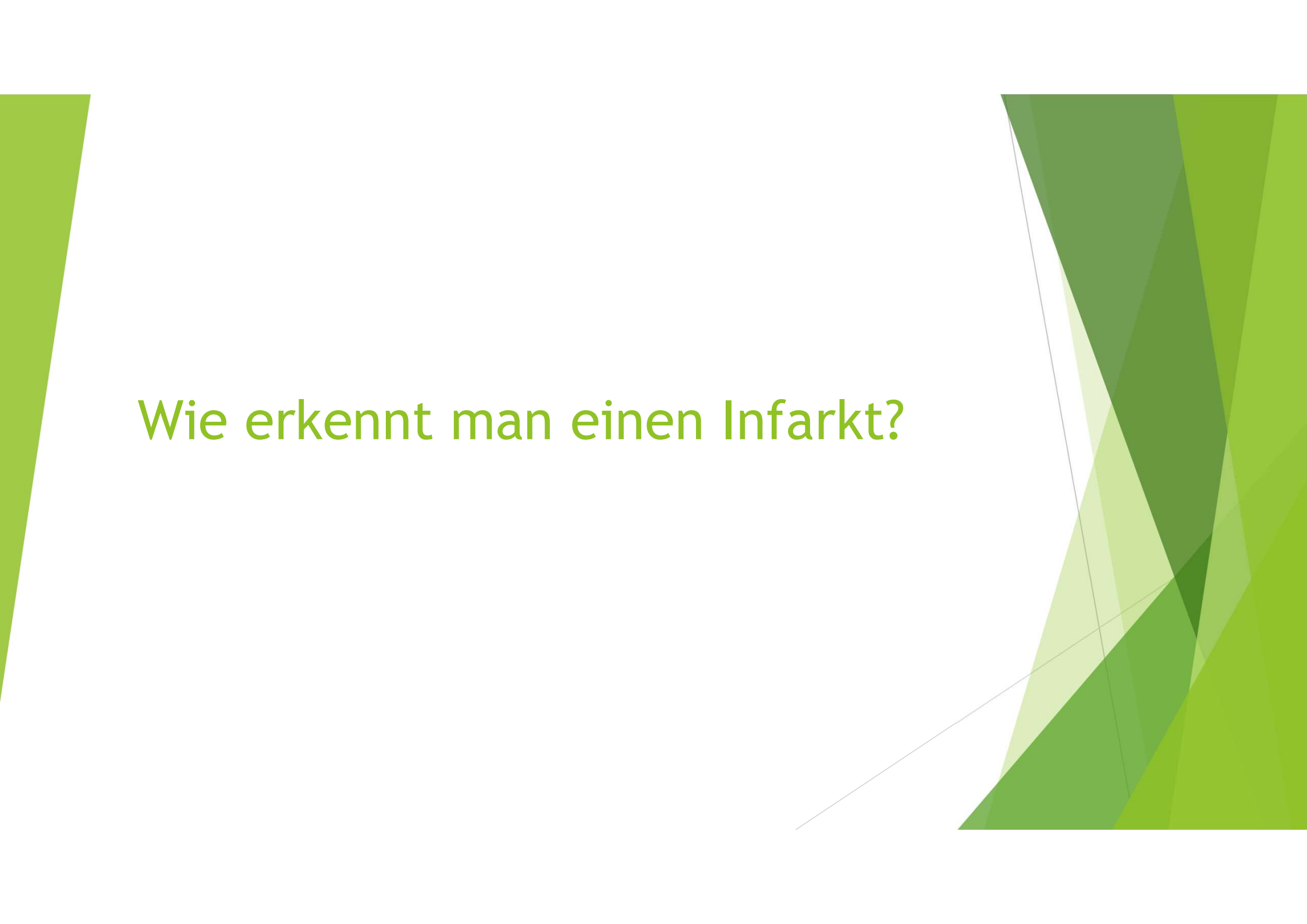
Das Risiko für ein Herz-Kreislauf-Ereignis innerhalb der nächsten 10 Jahre beträgt

5 %

OK

Errechnete Punkte: 5

Risiko anzeigen

The background features abstract green geometric shapes. On the left, a solid green trapezoid points towards the center. On the right, a complex arrangement of overlapping, semi-transparent green triangles and polygons creates a layered, dynamic effect. The central area is a plain light gray.

Wie erkennt man einen Infarkt?

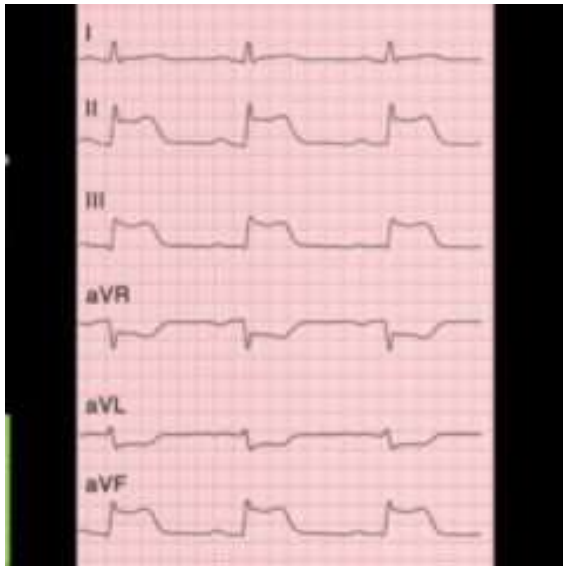
Wie erkennt man einen Infarkt?

- **EKG**
- **Blutuntersuchung**
- **Herzultraschall**
- **Herzkatheter**

EKG

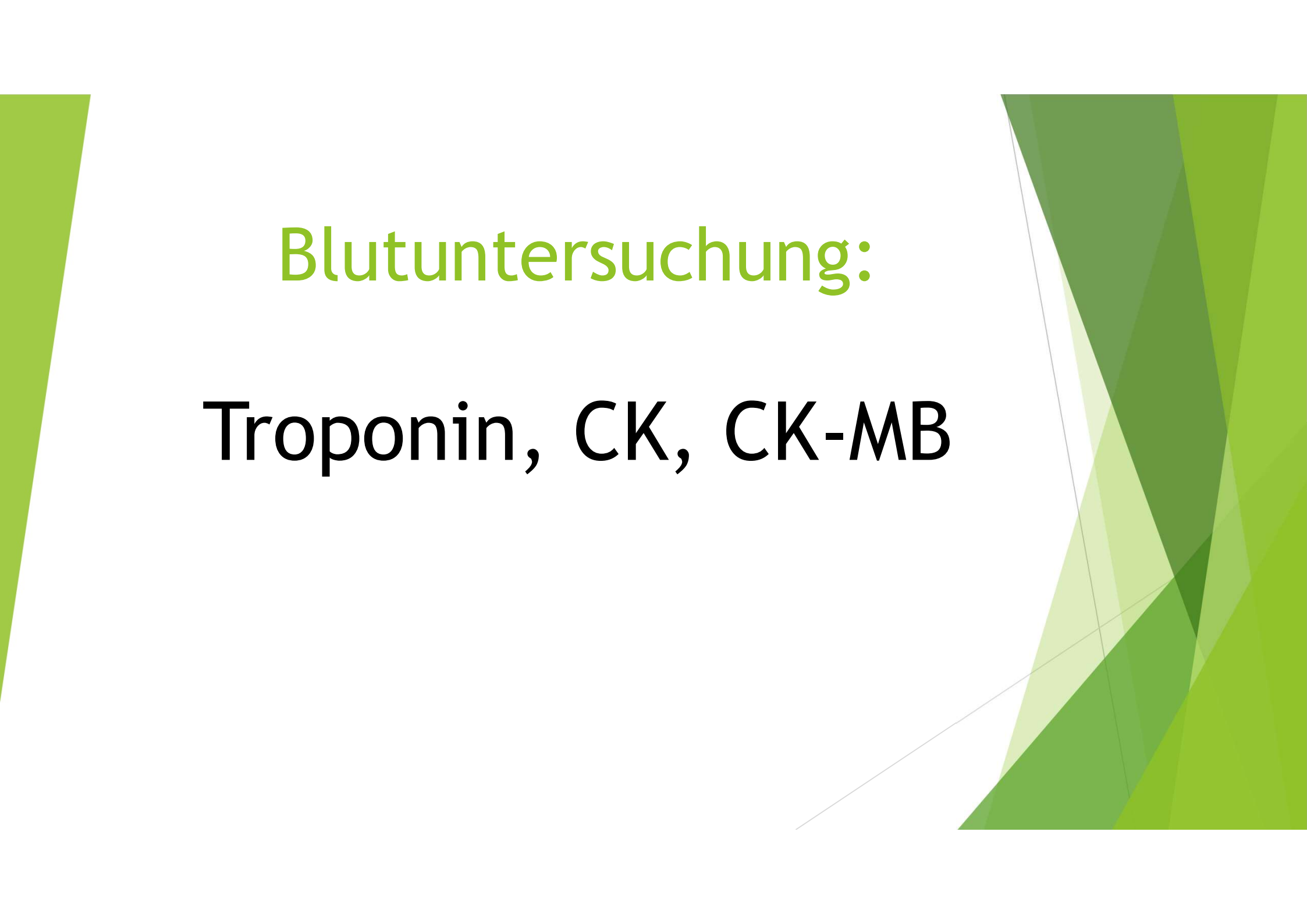
STEMI

- Erkennt man im EKG



NSTEMI

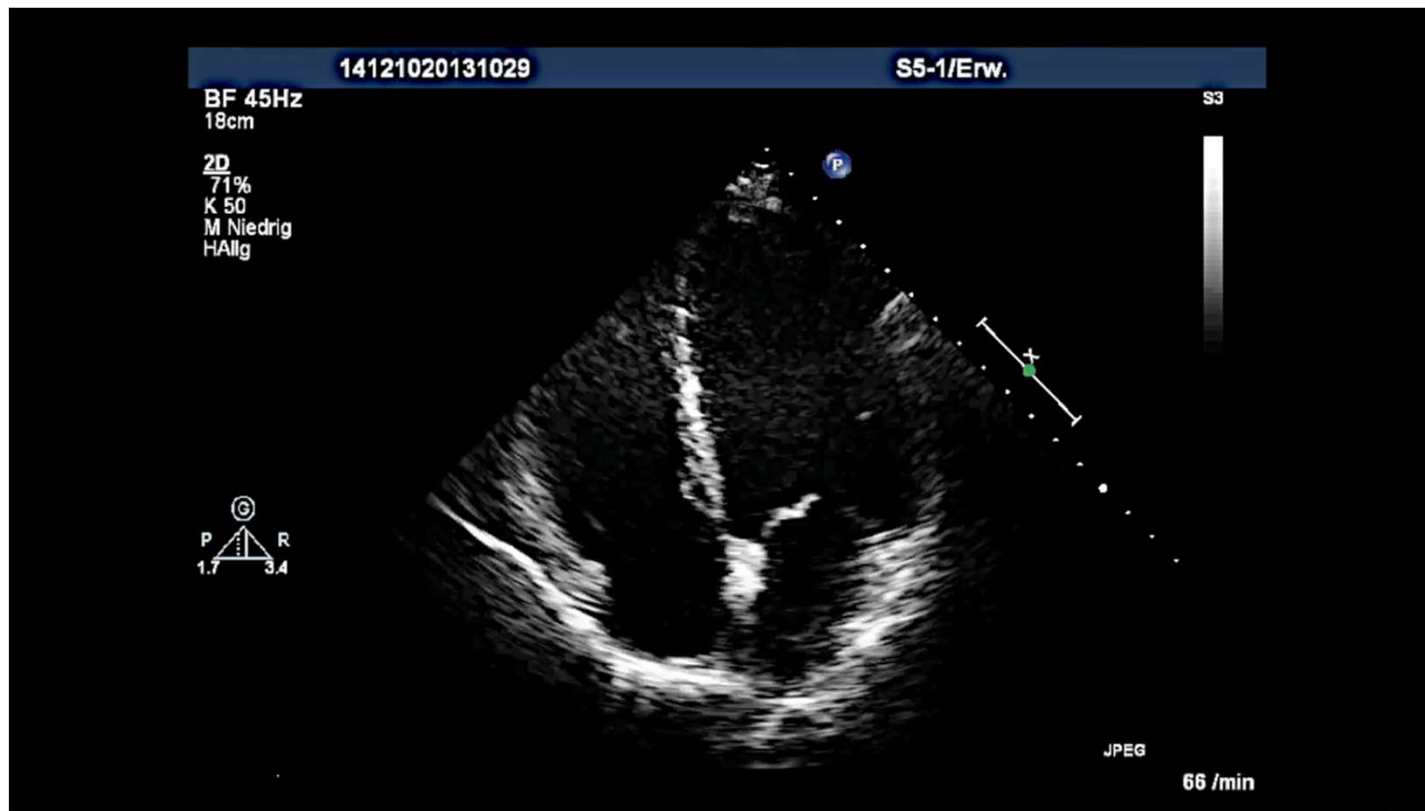
- Erkennt man nicht im EKG

The background features abstract, overlapping green geometric shapes, primarily triangles and polygons, in various shades of green, creating a modern and dynamic visual effect.

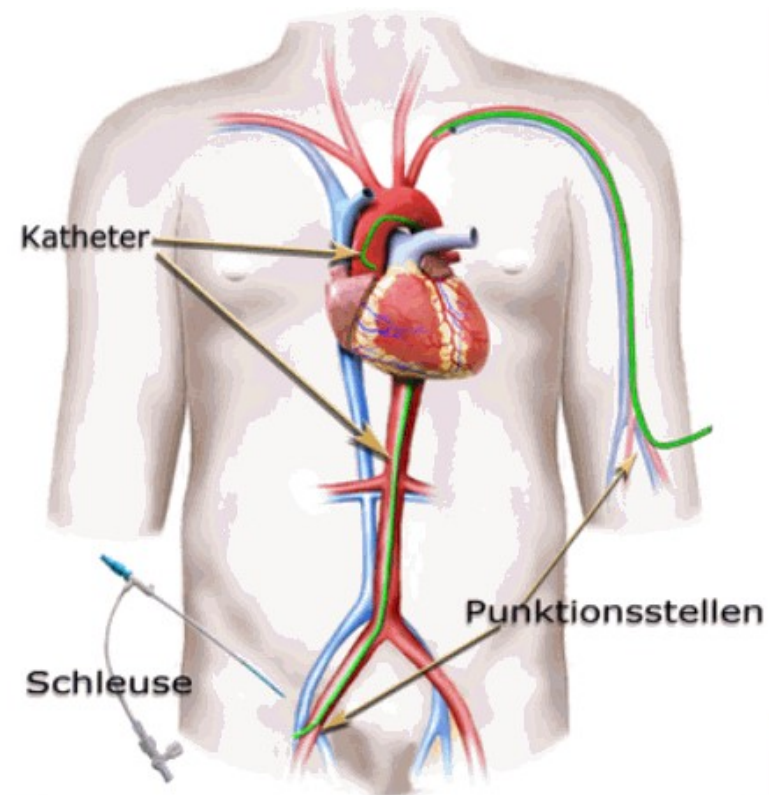
Blutuntersuchung:

Troponin, CK, CK-MB

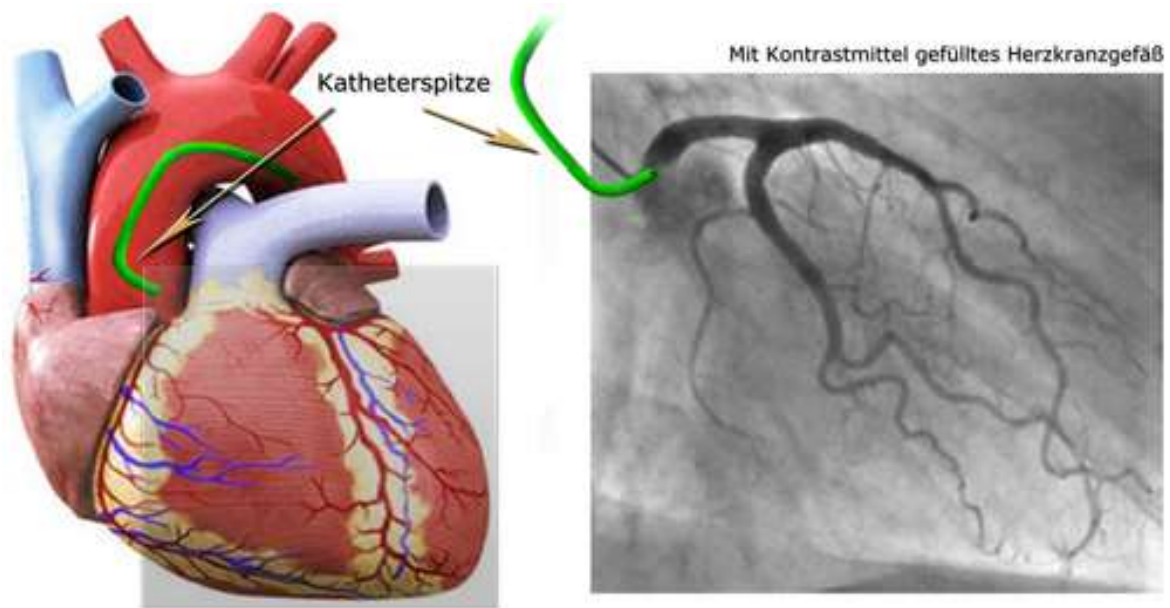
Herz-Ultraschall



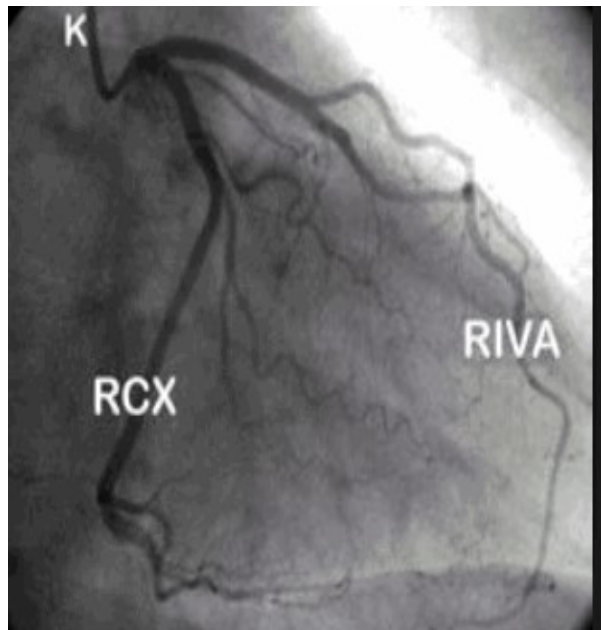
Herzkatheter



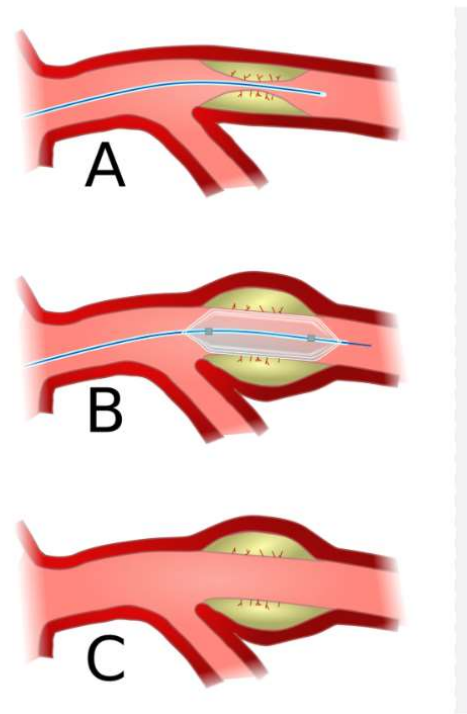
Herzkatheter



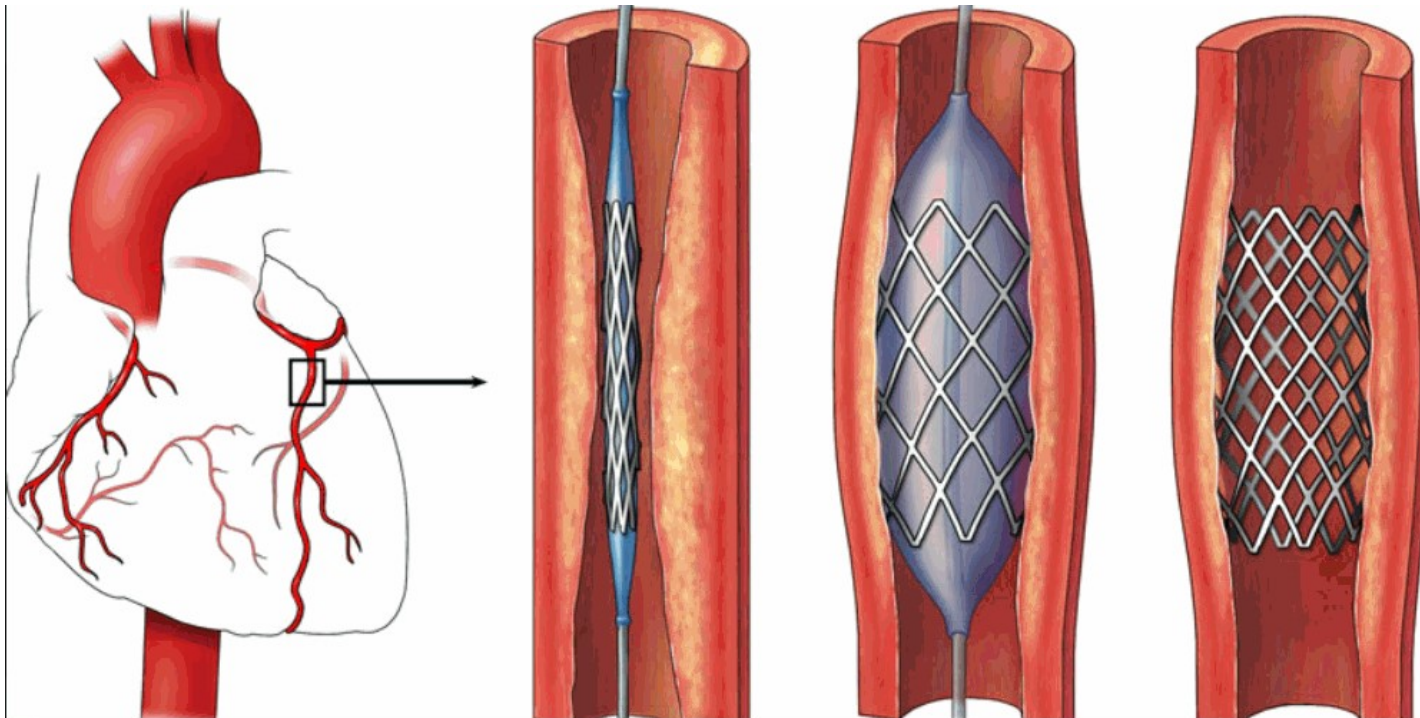
Herzkatheter

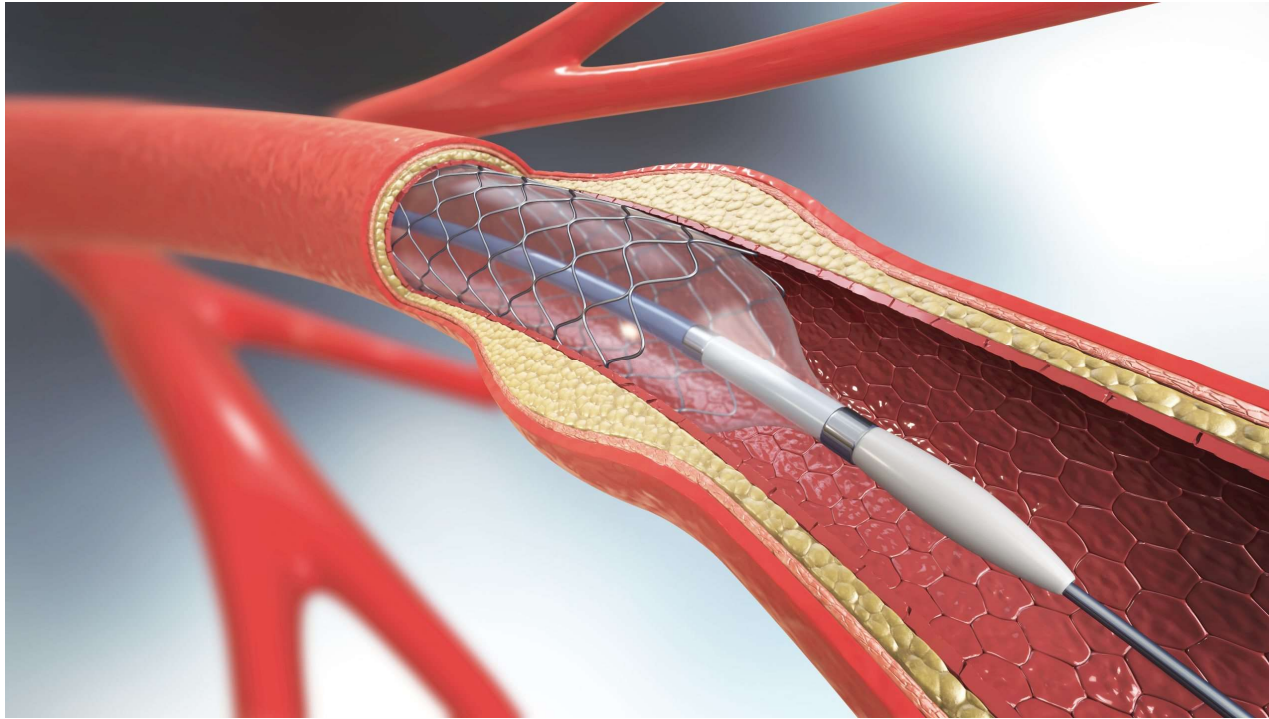


Ballon Dilatation

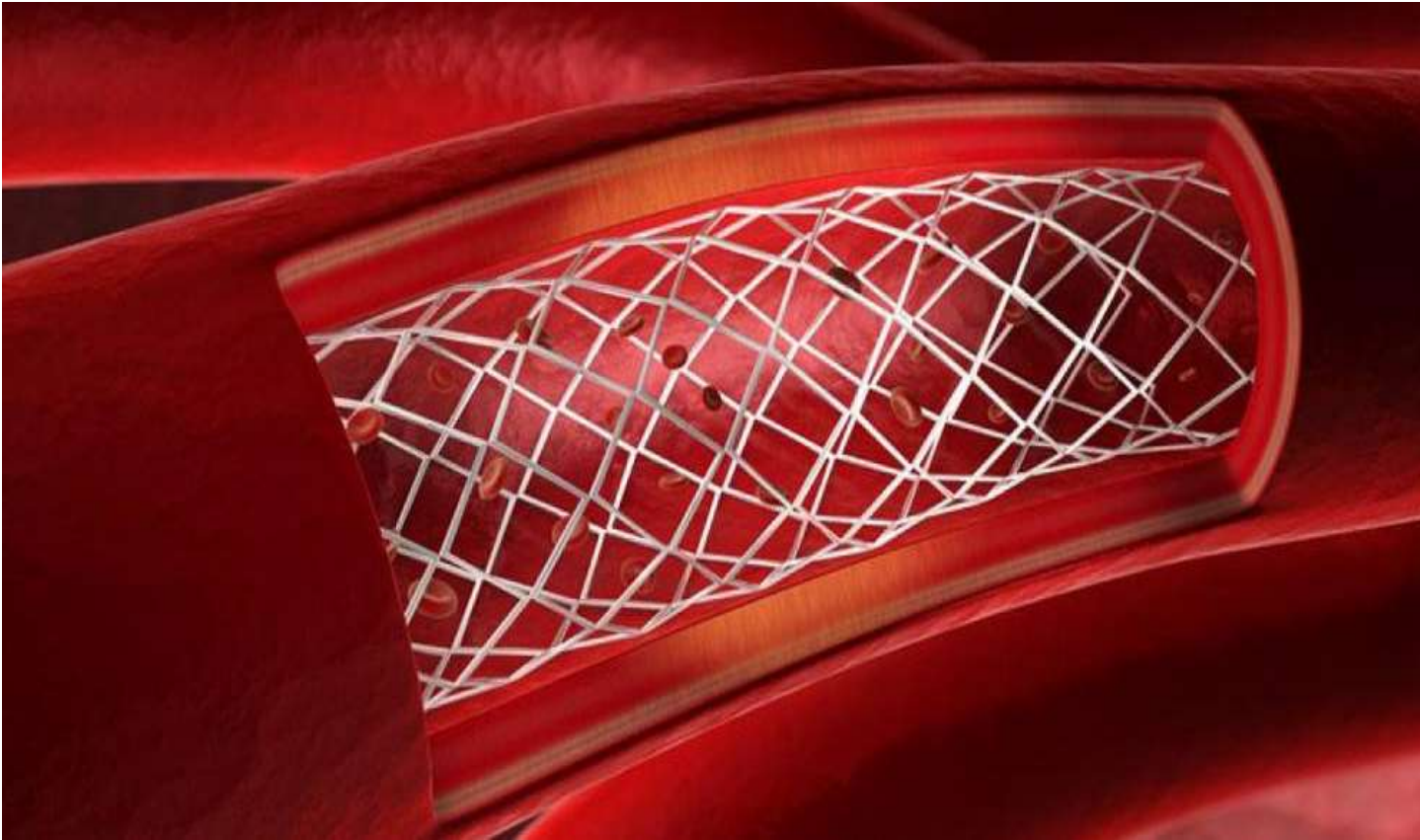


Dehnung und Stentimplantation





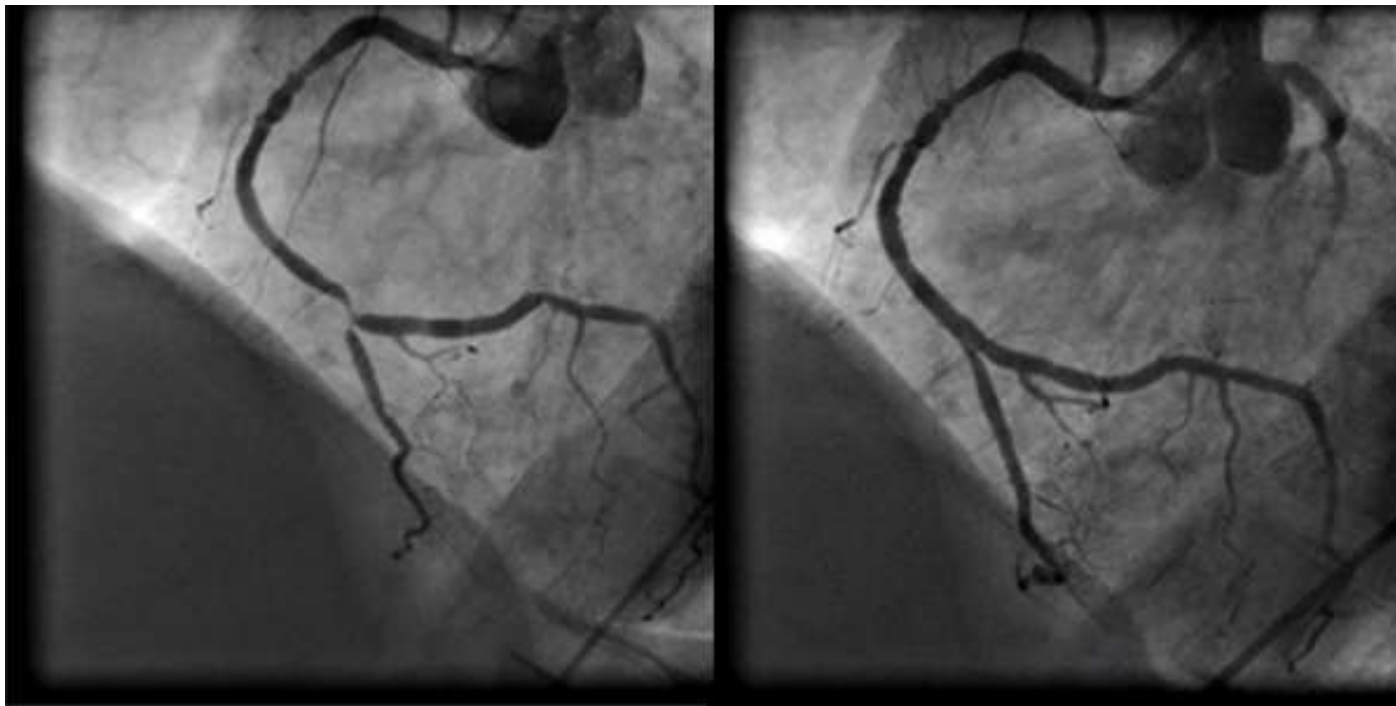
Stentimplantation



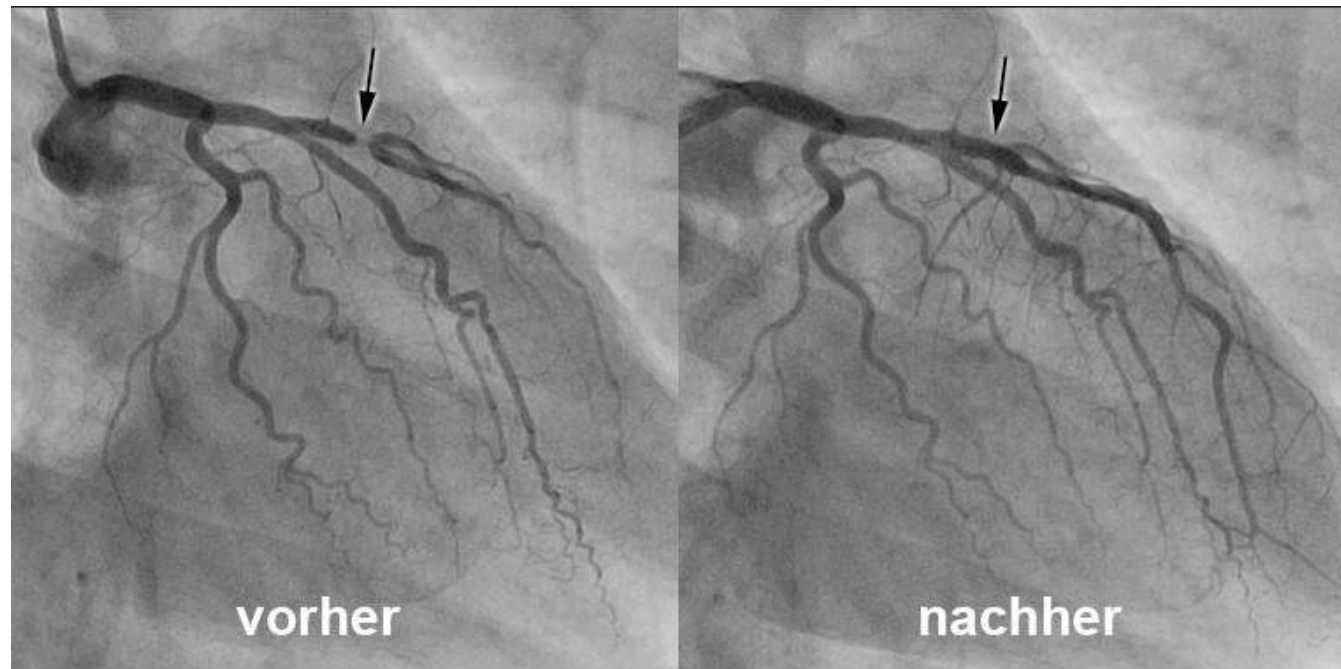
Herzkatheter



Herzkatheter



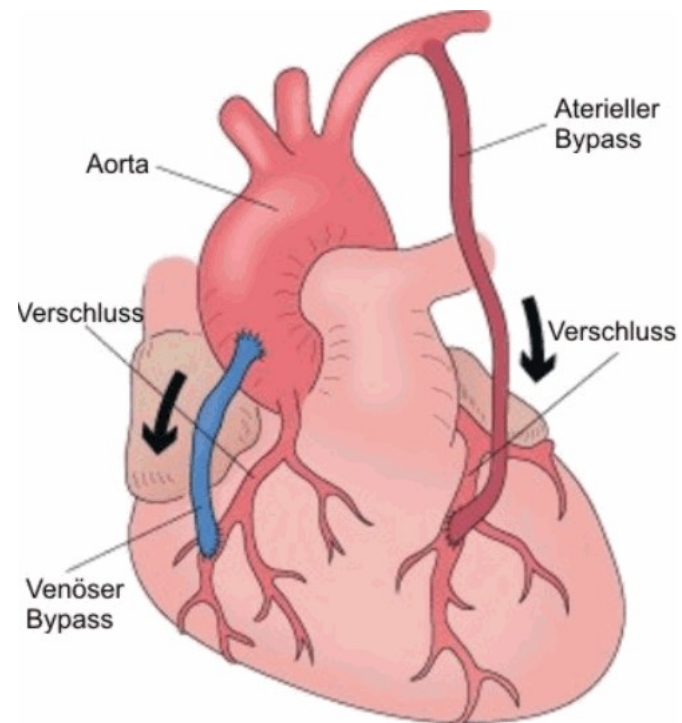
Herzkatheter



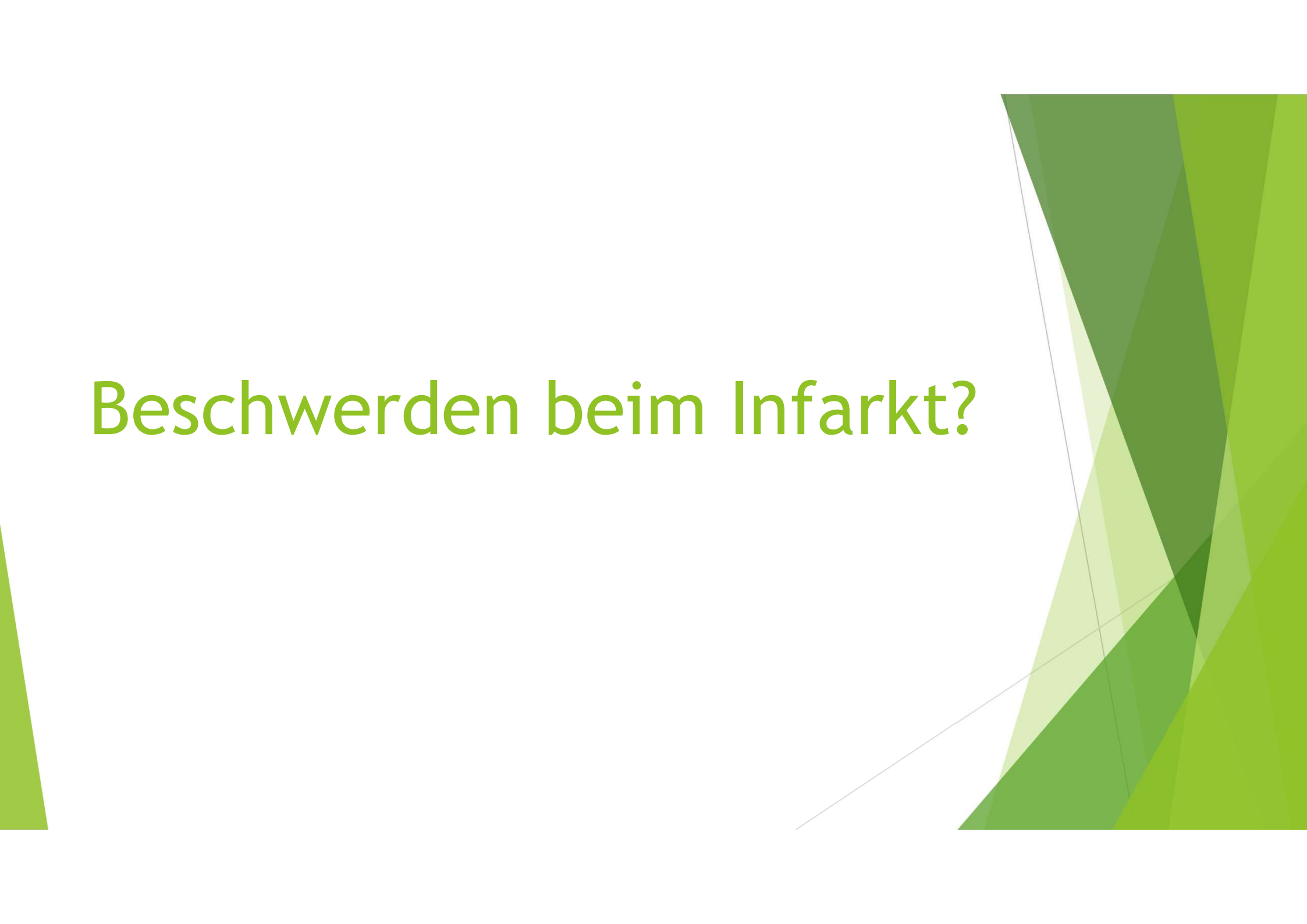
Akute Therapie beim Herzinfarkt

- Herzkatheter mit Dehnung und Stent
- Bypass-OP
- (Lyse-Therapie)

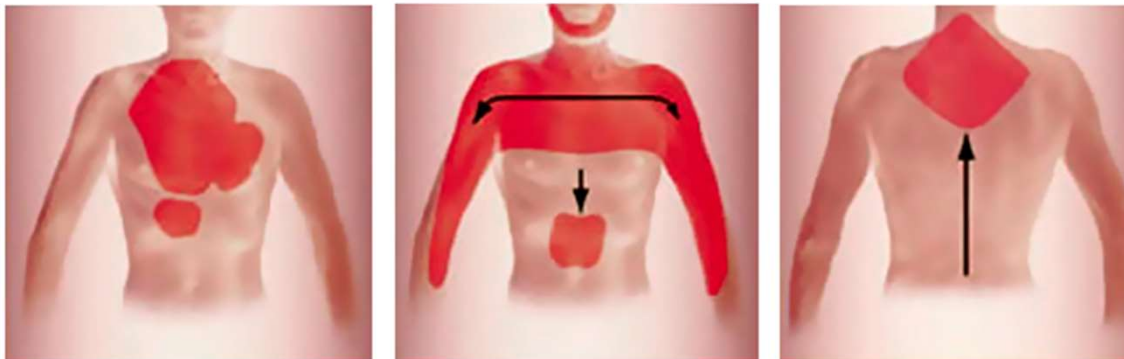
Bypass-OP



Beschwerden beim Infarkt?



Beschwerden



Beschwerden

- Starker Schmerz oder Druck im Brustbereich
- Häufig Ausstrahlung in die Arme, den Kiefer oder die Schultern
- Bei HWI häufig Beschwerden im oberen Bauch
- Luftnot

Beschwerden

- Häufig auch Schweißausbrüche, Übelkeit und Erbrechen

Was ist zu tun



Risikofaktoren?



Risikofaktoren

Zusätzlich:

- Stress
- Chronische Entzündungen
- Schlafmangel
- Luftverschmutzung
- Lärmbelastung



Herzinfarkt.....

Was ist zu tun?!



Therapie im Krankenhaus....

und danach...?



Einstellung der Risikofaktoren



Ausdauertraining



Rauchen aufhören!



Verhalten

- **Die Gesundheit fördern** (Gesundes Verhalten, weniger Salz, Zucker und Fleisch)
- **Rauchstopp**
- **Bewegung im Alltag** (z.B. Treppe nehmen anstatt den Fahrstuhl)
- **Entspannungstechniken**

Medikamente



Unterdrückung des Aneinanderhaftens der Blutplättchen

- Acetylsalicylsäure (z.B. ASS 100®)
- Ticagrelor (Brilique®)
- Prasugrel (Efient®)
- Clopidogrel (z.B. Plavix®, Iscover®)

„Blutplättchenhemmung“

Nach akutem Koronarsyndrom
(Herzinfarkt, instabile Angina Pectoris):

1 Jahr lang:

ASS 100 mg 1 – 0 – 0 lebenslang +

Ticagrelor (Brilique®) 90 mg 1 – 0 – 1

Oder

Prasugrel (Efient®) 10 mg 1 – 0 – 0

Oder

Clopidogrel 75 mg 1 – 0 – 0



„Blutplättchenhemmung“

Nach Einsetzen eines Stents bei chronischer
Herzkranzgefäßerkrankung:

6 Monate lang:

ASS 100 mg 1 – 0 – 0 lebenslang und

Clopidogrel 75 mg 1 – 0 – 0

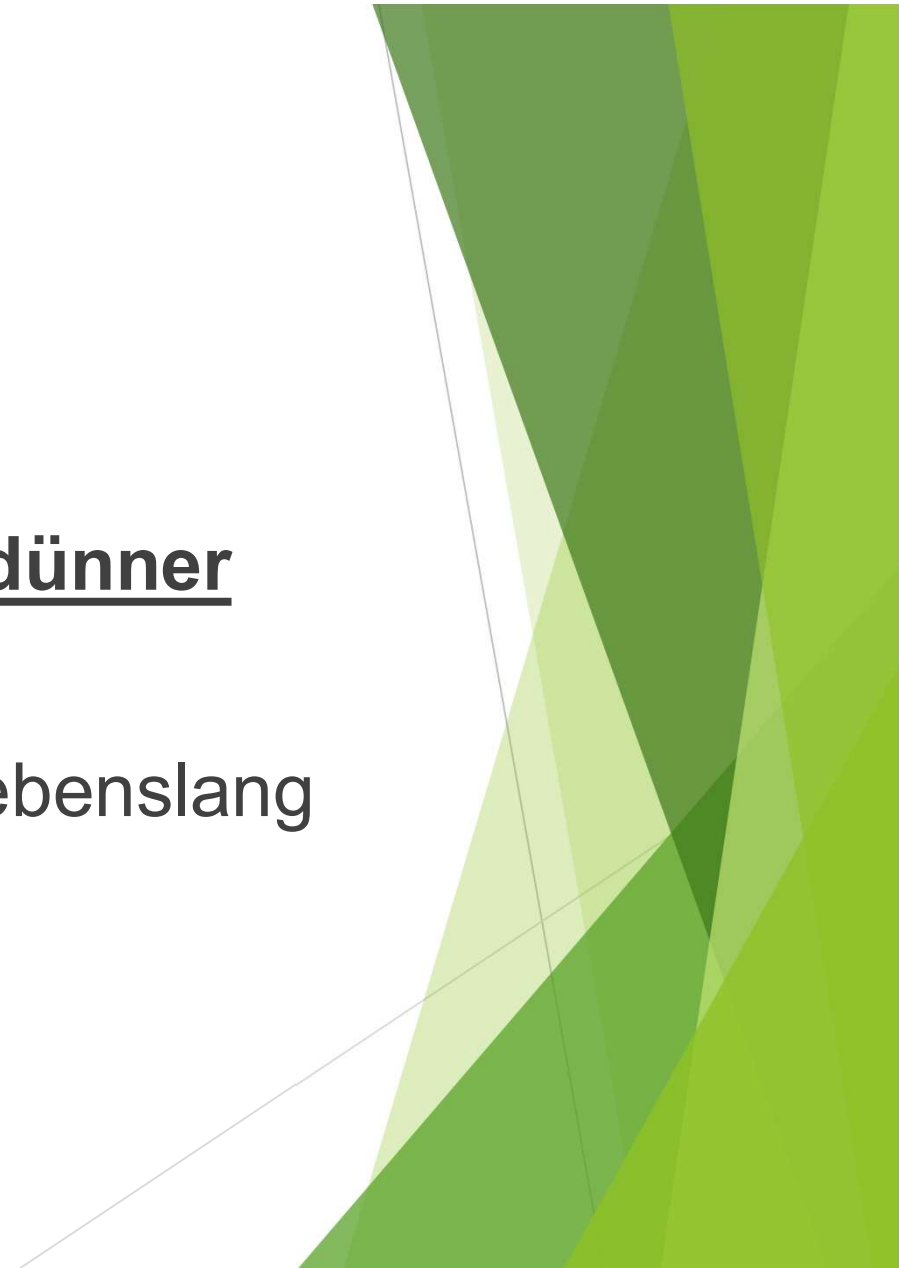
Dauerhaft

Blutfettsenker

z.B. Statine

Blutverdünner

z.B. ASS lebenslang



Gründe für eine „stärkere“ Blutverdünnung

- Beinvenenthrombose
- Lungenembolie
- Vorhofflimmern
- Angeborene Gerinnungsstörungen

- Herzklappenersatz
 - Biologische Herzklappe - vorübergehend
 - Künstliche Herzklappe - dauerhaft
- Andere...

Unterdrückung der Gerinnungselbildung

- Phenprocoumon (Marcumar®)
- Rivaroxaban (Xarelto®)
- Apixaban (Eliquis®)
- Edoxaban (Lixiana®)

Medikamente nach akutem Infarkt/Herzmuskelschwäche:

Medikamente, die die **Erholung** des Herzmuskels verbessern:

- Betablocker (...lale)
- ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptorblocker (...pril/...sartan)
- Entresto
- Aldosteronantagonisten
- Forxiga/Jardiance

Medikamente



- Regelmäßig einnehmen
- In den „normalen“ Tagesablauf einplanen
- Bei Nebenwirkungen Arzt/Ärztin informieren, nicht eigenständig absetzen

Medikamente, die ungünstig sein können:

Schmerzmittel im Allgemeinen, insbesondere die freiverkäuflichen wie z.B. Ibuprofen oder Diclofenac sollten **nicht** eingenommen werden!

Nachsorge: Kontrollen beim Arzt

Einmal pro Quartal: Hausärztliche Kontrolle/DMP

- Gespräch
- Körperliche Untersuchung
- ggf. Blutwerte, EKG



Alle 6-12 Monate: Kardiologische Kontrolle

- Gespräch
- Körperliche Untersuchung
- EKG
- Herzultraschall
- Belastungstest
- evtl. Langzeit-EKG



Alltagsempfehlungen: Sauna

- Beschwerdedreierheit
- Keine „Kreislaufprobleme“
- 50-70 Grad Celsius
- Für 15 Minuten
- Kein Tauchbecken, kein kalter Guss, besser langsam abkühlen



Alltagsempfehlungen: Flugreisen



Flughöhe 10.000 - 13.500 Meter wie Höhenbelastung von 2.400 Meter

Individuelle Empfehlungen

Ab 10 Tage nach dem Herzinfarkt, ab 14 Tage nach einer unkomplizierten Herzoperation

Langstreckenflüge bei ≥ 75 Watt Belastbarkeit



Reha Nachsorge:

Nachsorgeleistung der Rentenversicherer (DRV): **IRENA**

- Umfang: 24 Termine in 6 Monaten
- Antragstellung am Ende der Rehabilitation
- Fahrtkostenzuschuss

Herzsportgruppen

- Speziell ausgebildeter Übungsleiter und Herzgruppenarzt
- 1-2 mal pro Woche
- Nach Ende der Rehabilitation 6 Monate finanziert von der Deutschen Rentenversicherung
- Dann: finanziert von den gesetzlichen Krankenkassen

Fragen?

