



Koronare Herzkrankheit - Angina Pectoris & Herzinfarkt

Was ist eine koronare Herzkrankheit?

Unter koronarer Herzkrankheit (kurz KHK) werden alle Krankheitsbilder zusammengefasst, die durch eine **Mangeldurchblutung des Herzmuskels** hervorgerufen werden. Hierzu gehören neben **Angina pectoris** auch **Herzinfarkt** und der **plötzliche Herztod**.

Bedingt durch eine verminderte Durchblutung können die Sauerstoff- und Nährstoffbedürfnisse des Herzmuskels nicht erfüllt werden. Insbesondere bei körperlicher Anstrengung oder emotionalem Stress reicht die Versorgung dann nicht aus.

In den meisten Fällen ist eine **Atherosklerose in den Herzkranzgefäßen** die Ursache. Hier wird durch fettthaltige Ablagerungen, den sogenannten „Plaques“, der Blutfluss teilweise oder vollständig blockiert.

In seltenen Fällen kann die verminderte Durchblutung des Herzmuskels auch durch einen plötzlich auftretenden Krampf der Koronar-Arterien bedingt sein.

Wie stellt der Arzt eine koronare Herzkrankheit fest?

Manchmal kann der Arzt schon aus den Beschwerden und der Krankengeschichte eine koronare Herzkrankheit erkennen, in den meisten Fällen wird jedoch erst eine genauere Untersuchung Klarheit bringen.

Zuerst werden Ihr Blutdruck und Ihr Puls gemessen und das Herz und die Lunge auf verdächtige Geräusche abgehört.

Danach kann Ihr Arzt ein EKG anfertigen, weil eine koronare Herzkrankheit in manchen Fällen an typischen Abweichungen der Wellenformen erkennbar ist.

Vielleicht wird Ihr Arzt auch ein Belastungs-EKG durchführen, weil er hier Veränderungen erkennen kann, die nur auftreten, wenn das Herz mehr arbeiten muss und die Herzkranzgefäße es nicht mehr ausreichend versorgen können.

Wenn nach den bisherigen Untersuchungen noch nicht klar ist, ob eine koronare Herzkrankheit vorliegt, können spezielle Untersuchungsmethoden, wie z.B. Langzeit-EKG, Myokardszintigraphie, bei der mit Hilfe von radioaktiv markierten Substanzen die Durchblutung des Herzmuskels beobachtet werden kann, oder Echokardiographie (die Ultraschalluntersuchung), weiterhelfen.

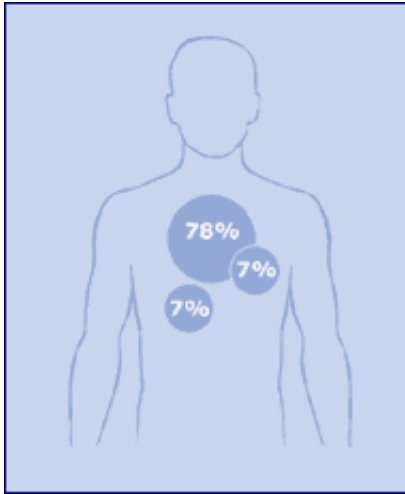
Die genauesten Informationen über Ort und Ausmaß einer Koronarverengung liefert die Herzkatheteruntersuchung. Bei dieser Untersuchungsmethode wird ein sehr dünner Schlauch (ein Katheter) in die Herzkranzgefäße eingeführt, über den ein Röntgenkontrastmittel in die Koronararterien gespritzt wird. Anschließend kann eine Röntgendarstellung der Kranzgefäße durchgeführt werden, auf der die Einengungen sichtbar gemacht werden.

Was versteht man unter einer Angina pectoris?

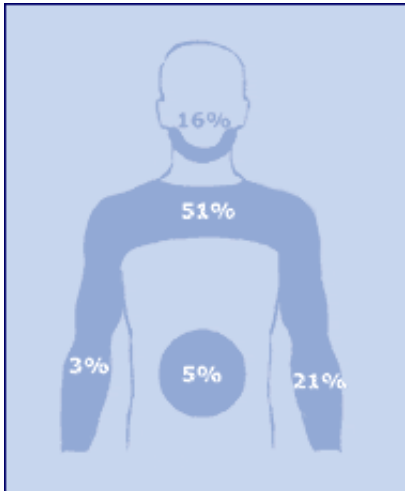
Typisches Anzeichen eines Angina-pectoris-Anfalls ist ein **charakteristisches Druckgefühl im Brustbereich**, so als werde der Brustkorb eingeengt oder in einen Schraubstock gespannt (Angina pectoris bedeutet wörtlich

"Enge der Brust").

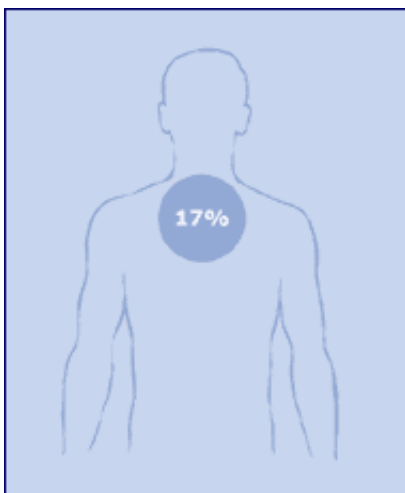
Vielfach strahlt der Schmerz bis in die linke Schulter oder den Oberarm aus, gelegentlich werden die Beschwerden auch im Nacken und im Schlüsselbeinbereich angegeben oder als Magenverstimmung empfunden.



Bei einem Angina-pectoris-Anfall verspürt der Patient ein charakteristisches Druckgefühl hinter dem Brustbein. Schmerzen werden auch in der Herzregion empfunden.



Vielfach strahlt der Schmerz bis in die Schultern, Oberarme und Unterkiefer aus. Die Schmerzen können aber auch als Magenverstimmung empfunden werden.



Gelegentlich werden die Beschwerden auch im Nacken und Rückenbereich angegeben.

Bei einem Angina-pectoris-Anfall sind die Durchblutung und damit die Sauerstoffversorgung des Herzens vorübergehend vermindert. Dies ist vor allem bei körperlicher Anstrengung oder seelischer Belastung der Fall, weil das Herz dann mehr Arbeit leisten muss und der Sauerstoffverbrauch zunimmt.

Können die Herzkranzgefäße diesen zusätzlichen Sauerstoff nicht heranführen, kommt es zu den charakteristischen Schmerzen im Brustbereich. Die Schmerzen halten meist nur wenige Minuten an und lassen bei Ruhe wieder nach. Bei fortschreitender Atherosklerose können die Schmerzattacken schließlich auch in Ruhephasen auftreten.

Eine mangelhafte Durchblutung des Herzens kann auch ohne Schmerzen auftreten. Medizinisch spricht man dann von **stummen Ischämien**. Sie sind für die Entwicklung von schwerwiegenden Herzkrankheiten wie beispielsweise Herzinfarkt genauso gefährlich wie schmerzhafte Anfälle.

Was ist ein Herzinfarkt?

Der Herzinfarkt tritt auf, wenn ein **Herzkranzgefäß** (eine Koronar-Arterie) vollständig verschlossen ist und damit die Sauerstoffzufuhr abgeschnitten wird. Der Teil des Herzmuskelgewebes, der durch dieses Gefäß mit Blut versorgt wurde, stirbt daraufhin ab und vernarbt.

Die Folgen eines Herzinfarkts hängen vom Ausmaß des zerstörten Gewebes und der Lokalisation des Herzinfarkts ab.

Kommt mehr als die Hälfte des Herzgewebes zu Schaden, kann das Herz nicht mehr arbeiten. Der plötzliche Herztod, der durch Stehenbleiben des Herzens verursacht wird, ist dann die Folge.

Selbst wenn diese Notsituation des vollständigen Herzstillstandes überbrückt werden kann, ist die Gefahr eventueller Spätfolgen nicht gebannt. In der Folgezeit sind Patienten anfällig für die Ausbildung von **chronischen Herzrhythmusstörungen** oder einer **Herzinsuffizienz**, bei der die Pumpleistung des Herzens verringert ist.

Besonders Herzinfarkt gefährdet sind diejenigen Menschen, die bereits an einer Angina pectoris oder einer anderen Form der Durchblutungsstörung am Herz gelitten haben.

Arteriosklerose: Wie kommt es zum Herzinfarkt?

Die häufigste Ursache eines Herzinfarkts ist die Arteriosklerose (Atherosklerose, umgangssprachlich Arterienverkalkung). Bei der Arteriosklerose kommt es zu Ablagerungen von Blutfetten, vor allem Cholesterin, an der Innenwand der Blutgefäße. Diese Ablagerungen werden medizinisch als Plaques bezeichnet und sorgen im Laufe der Zeit dafür, dass Blutgefäße zunehmend eingeengt werden und an Elastizität verlieren.

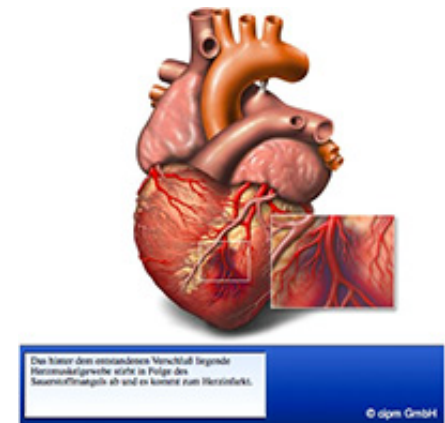
Die Gefahr für einen Herzinfarkt geht dabei von sich gerade ausbildenden, instabilen Plaques aus. Diese enthalten einen ausgedehnten cholesterinhaltigen Kern, der nur durch eine dünne Zellschicht vom Blutstrom abgetrennt ist. Reißt diese auf, kommt es zur Anlagerung von Blutplättchen, die ein Gerinnsel (einen Thrombus) bilden.

Dieser körpereigene Reparaturmechanismus kann im Blutgefäß fatale Folgen haben:

Ist der gebildete Thrombus groß genug, kann er zum Verschluss des Blutgefäßes führen und den Blutfluss zum Erliegen bringen. Geschieht dies in einem Herzkranzgefäß, ist ein Herzinfarkt die Folge.

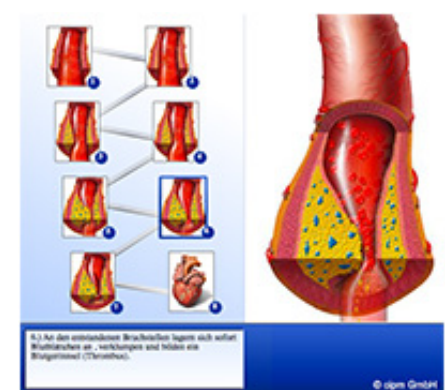
Was sind die Symptome eines Herzinfarkts?

Was ist ein Herzinfarkt?



[Animation vergrößern](#)

Arteriosklerose, Plaques, Thrombus und Entstehung eines Herzinfarkts



[Animation vergrößern](#)

In aller Regel verspürt der Betroffene bei einem Herzinfarkt meist starke, als vernichtend empfundene Schmerzen in der Brust, die oft in den linken Arm ausstrahlen. Es können auch Atemnot, Übelkeit, starke Angstgefühle, Schweißausbrüche, allgemeines Schwächegefühl, Blässe oder Herzstolpern auftreten.

Ein Herzinfarkt kann aber auch völlig unbemerkt verlaufen. Man spricht dann von einem "stummen" Herzinfarkt.

Je früher ein Herzinfarkt behandelt wird, desto größer sind die Überlebenschancen und desto geringer sind die Folgen des Infarkts. Rasche ärztliche Behandlung ist daher unbedingt notwendig.

[weiter zu "Herzinsuffizienz"](#)