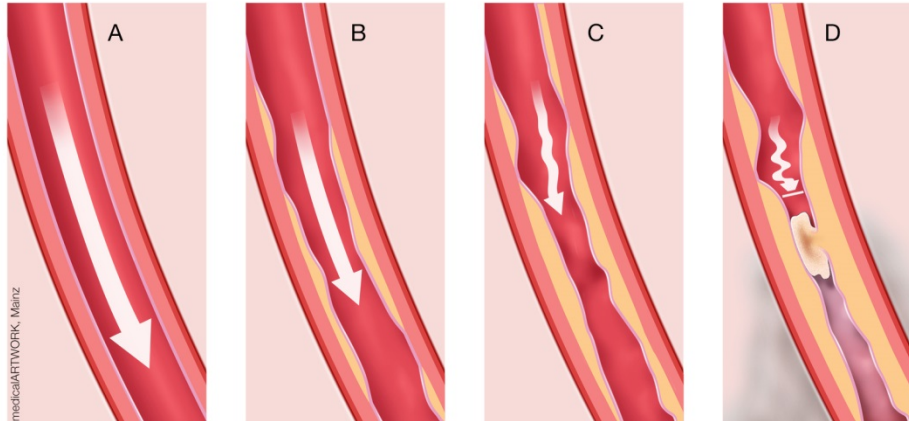


## Die Entstehung des Herzinfarktes

Die koronare Herzkrankheit (KHK) ist charakterisiert durch Ablagerungen (Plaques) in der Gefäßwand der Herzkranzgefäße, die durch die *Arteriosklerose* (Gefäßverkalkung) hervorgerufen sind. Die KHK entsteht in einem schleichenden Prozess, der sich unbemerkt über Jahre bis Jahrzehnte entwickeln kann.



**A**  
Gesunde Arterie, das Blut fließt ungehindert

**B**  
Die Arteriosklerose führt zu ersten Ablagerungen in der Gefäßwand ohne wesentliche Störung des Blutflusses

**C**  
Fortgeschrittene Arteriosklerose mit starken Ablagerungen und folgender Einengung behindern den Blutfluss. In Ruhe reicht der verminderte Blutfluss noch aus, um den Herzmuskel ausreichend mit Sauerstoff zu versorgen. Unter körperlicher Belastung kann der dann steigende Bedarf nicht mehr erfüllt werden. Der Patient bekommt Brustschmerzen, die nach Beendigung der Belastung wieder weggehen (sog. Belastungsangina).

**D**  
Die dünne, raue Gefäßinnenhaut über der Plaque reißt ein, es bildet sich ein Blutgerinnsel (Thrombus), das das Herzkranzgefäß vollständig verschließt. Der Blutfluss und damit die Versorgung der Herzmuskulatur mit Sauerstoff ist unterbrochen: Herzinfarkt (Abb. B unten). Der Patient klagt über Brustschmerzen in Ruhe (sog. Ruhe-Angina). Jetzt zählt jede Minute. Der Patient muss sofort in eine Klinik, um den Thrombus zu beseitigen. Denn, je mehr Zeit bis zur Wiederöffnung des verschlossenen Gefäßes vergeht (Abb. C unten), desto mehr Muskelgewebe stirbt ab.

