

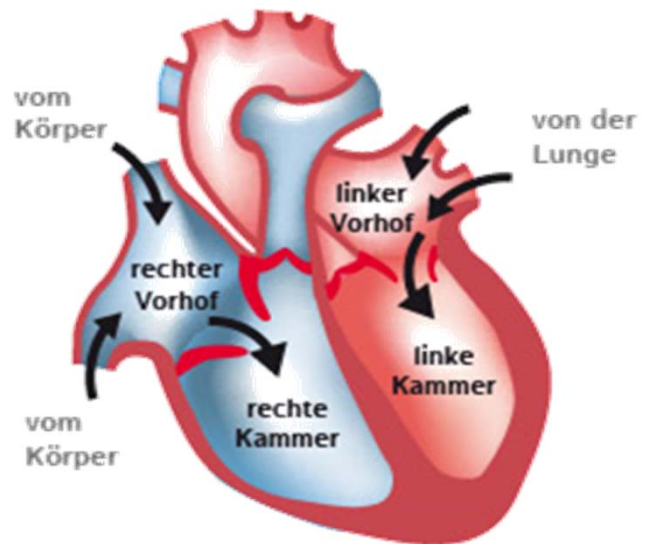
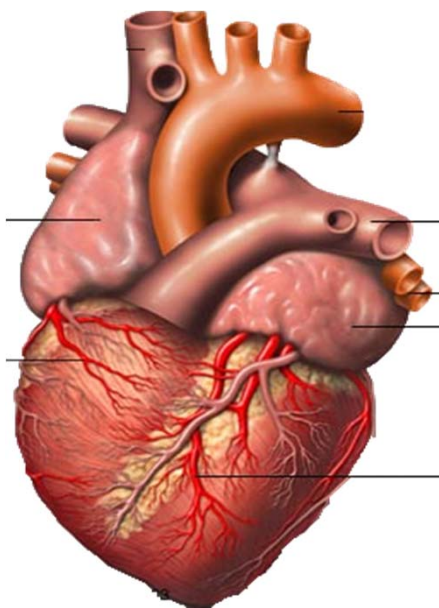
Herz und Stress

„Das bricht mir das Herz“

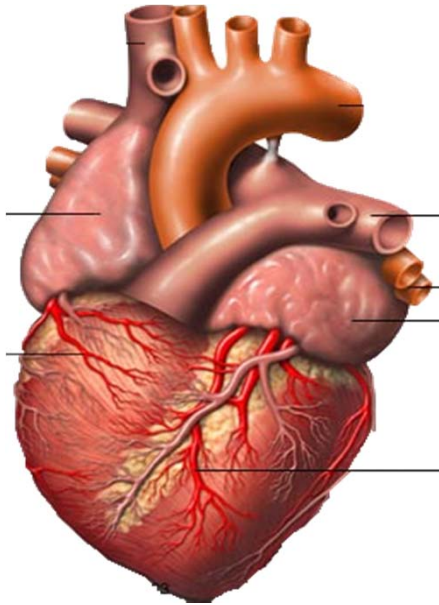
Herz



Herz



Herz



Muskulatur

Pumpleistung

Herzklappen

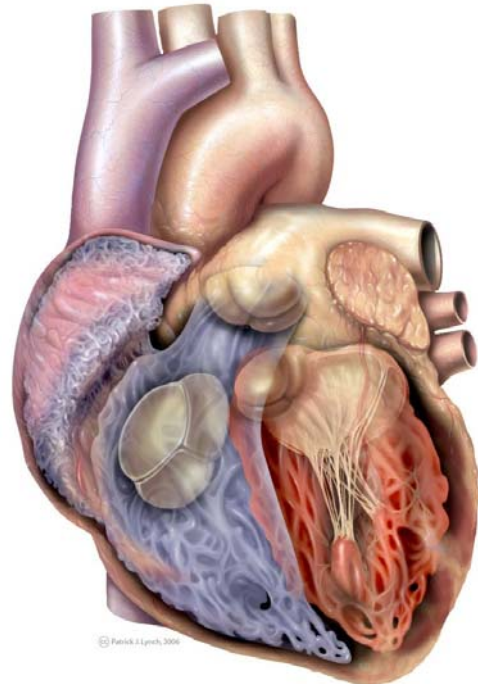
Blutfluss

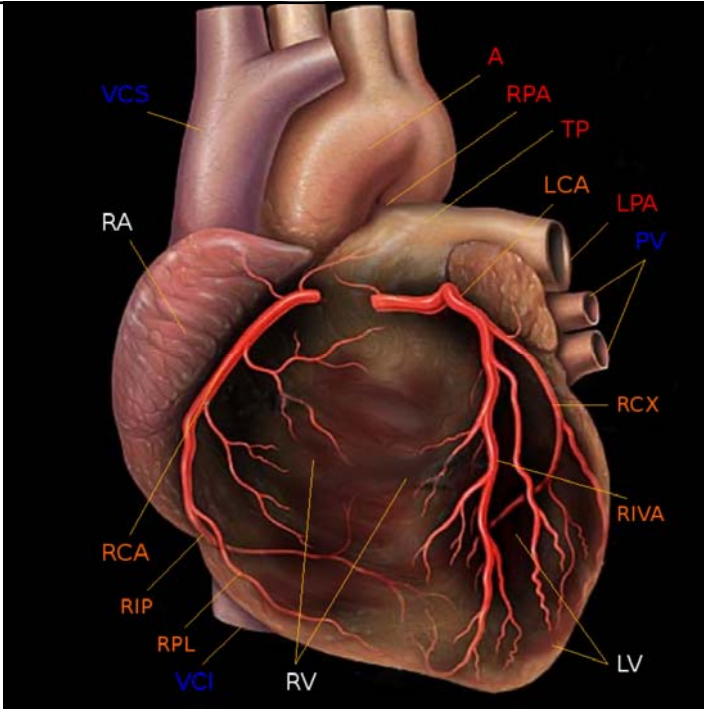
Rhythmus

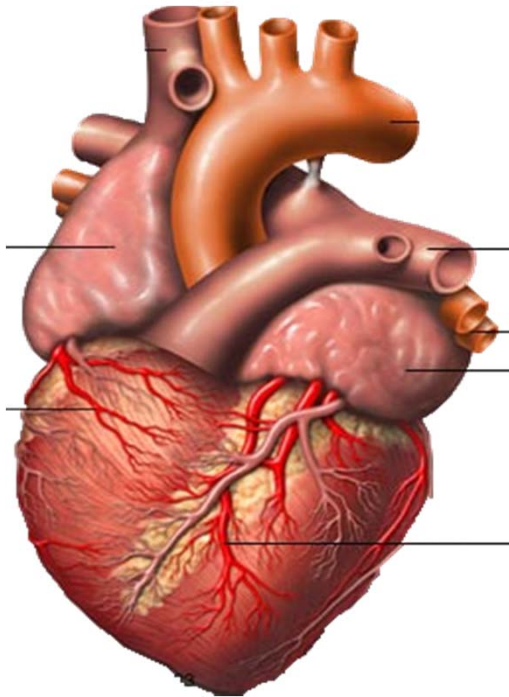
Regelmäßigkeit

Herzkranzgefäße

Versorgung



<p>Muskulatur Pumpleistung</p> <p>Herzklappen Blutfluss</p> <p>Rhythmus Regelmäßigkeit</p> <p>Herzkranzgefäße Versorgung</p>	
--	--

<p>Muskulatur Pumpleistung</p> <p>Herzklappen Blutfluss</p> <p>Rhythmus Regelmäßigkeit</p> <p>Herzkranzgefäße Versorgung</p>	
--	--

Muskulatur

Pumpleistung

Herzklappen

Blutfluss

Rhythmus

Regelmäßigkeit

Herzkranzgefäße

Versorgung



Muskulatur

Pumpleistung

Herzklappen

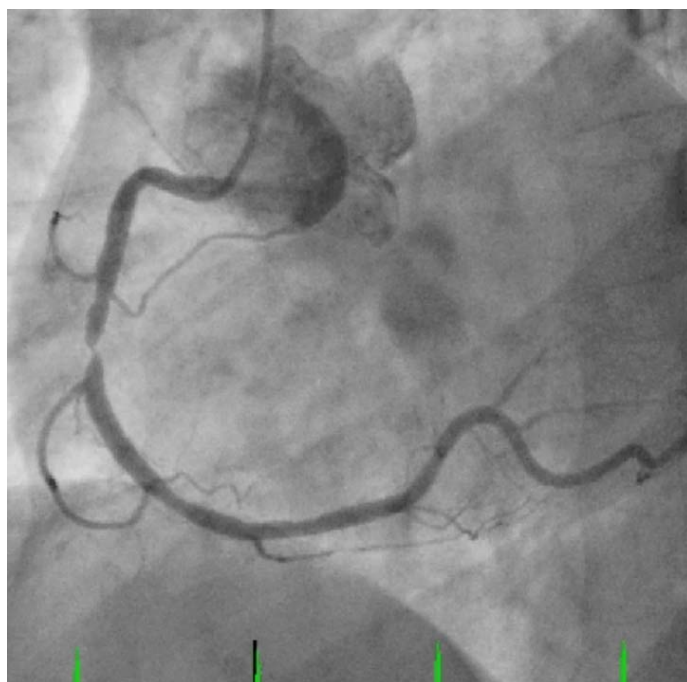
Blutfluss

Rhythmus

Regelmäßigkeit

Herzkranzgefäße

Versorgung



Muskulatur

Pumpleistung

Herzklappen

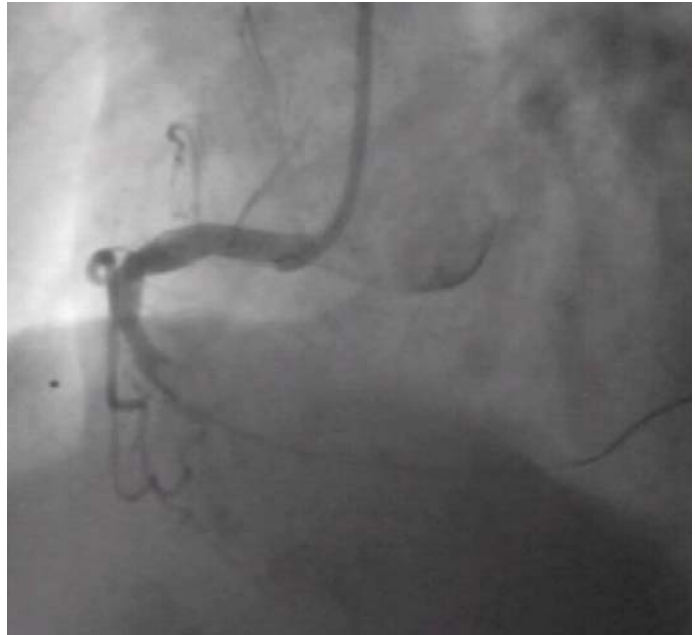
Blutfluss

Rhythmus

Regelmäßigkeit

Herzkranzgefäße

Versorgung



Muskulatur

Pumpleistung

Herzklappen

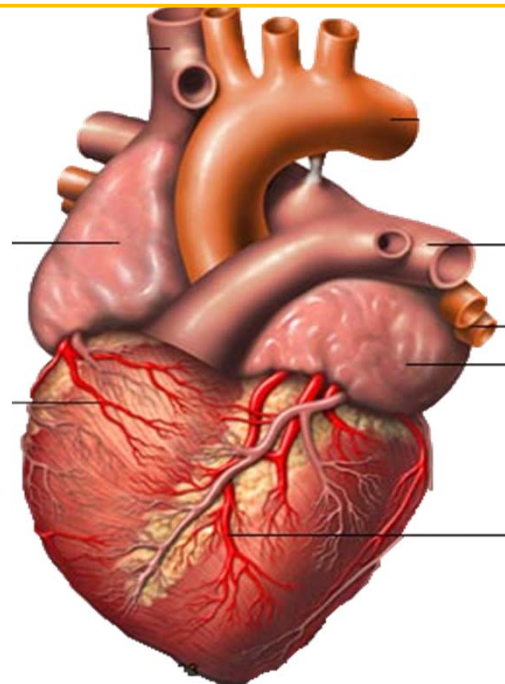
Blutfluss

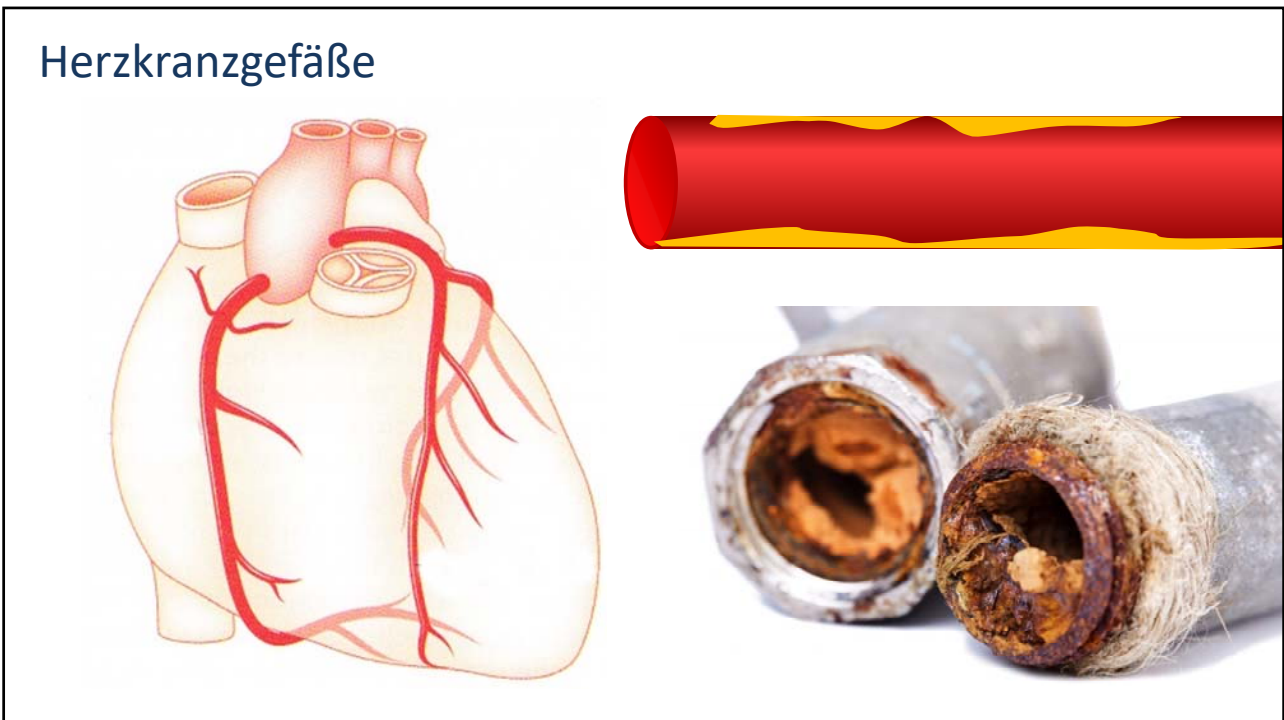
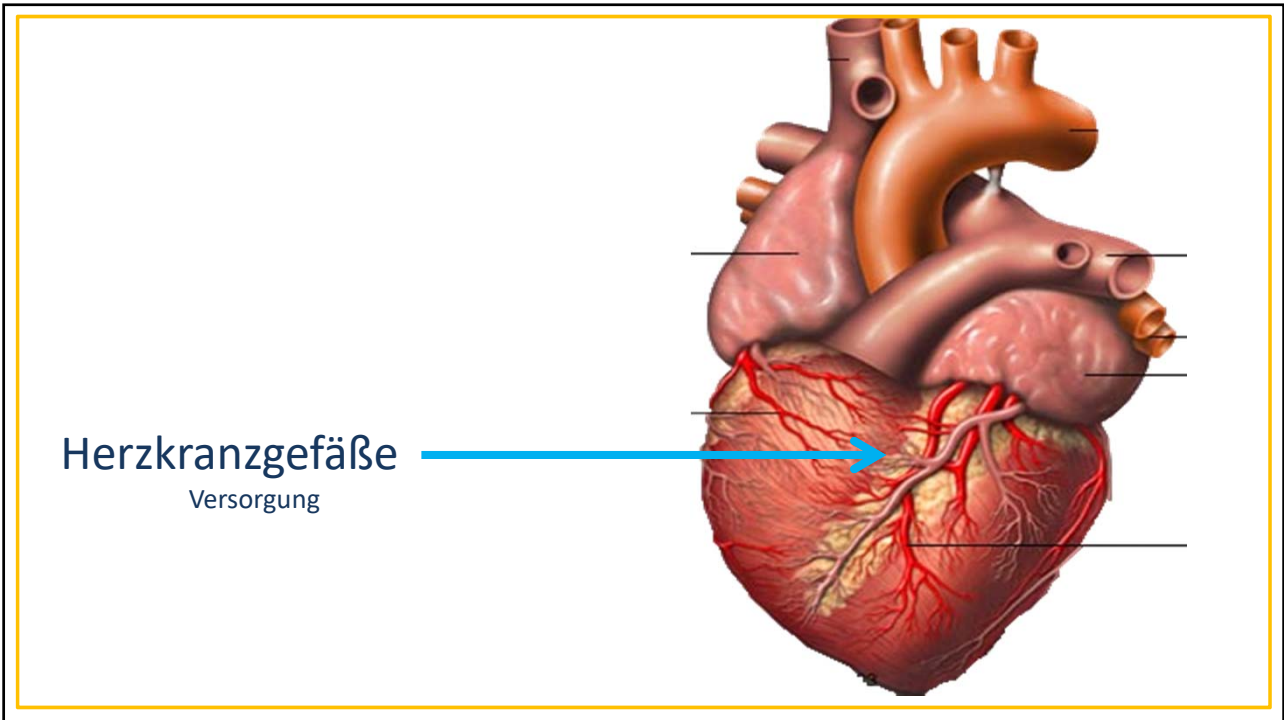
Rhythmus

Regelmäßigkeit

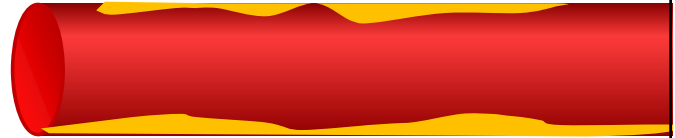
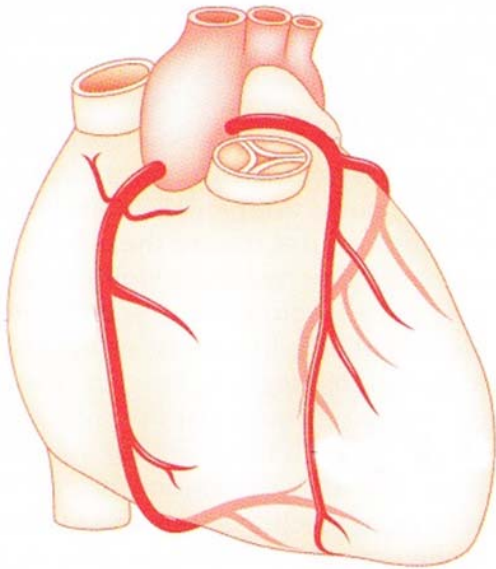
Herzkranzgefäße

Versorgung





Herzkranzgefäße

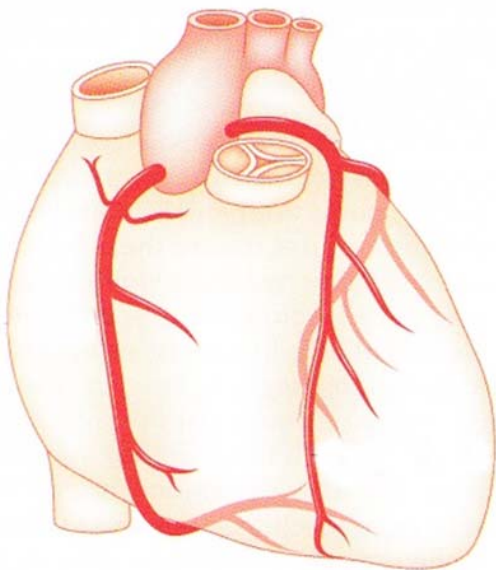


„Atherosklerose“

RISIKOFAKTOREN:

- Cholesterin
- Hoher Blutdruck
- Rauchen
- Diabetes
- Familiäre Neigung

Herzkranzgefäße



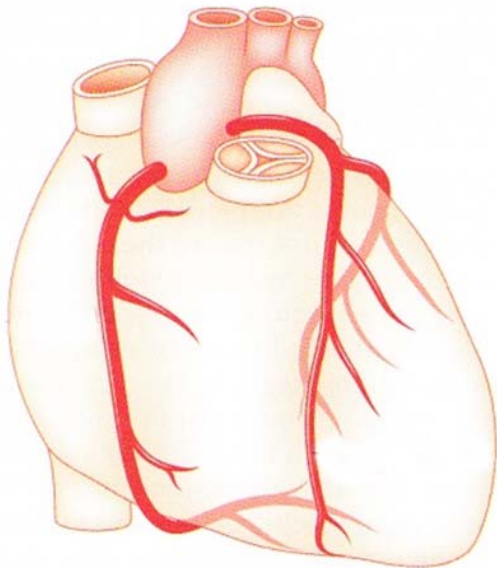
„Stabile Koronare
Herzerkrankung“

Brustschmerz bei Belastung

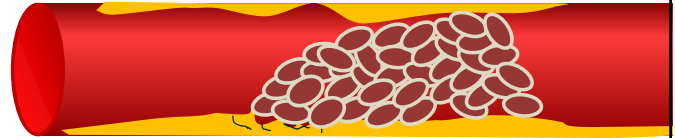
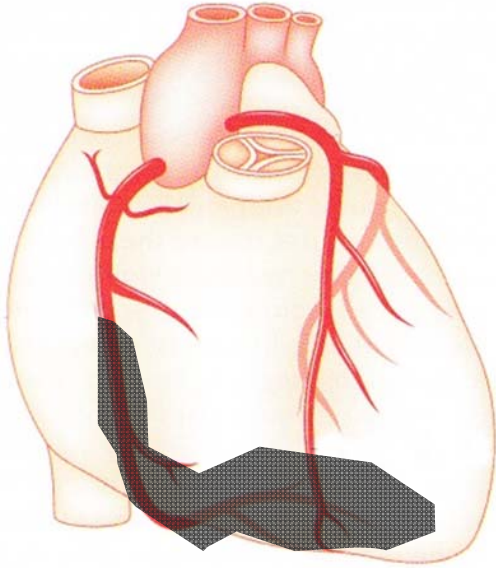
Herzkranzgefäße



Herzkranzgefäße

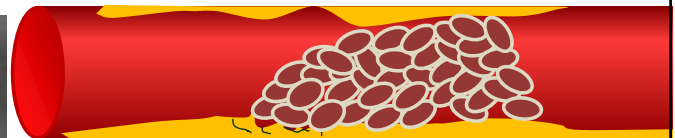
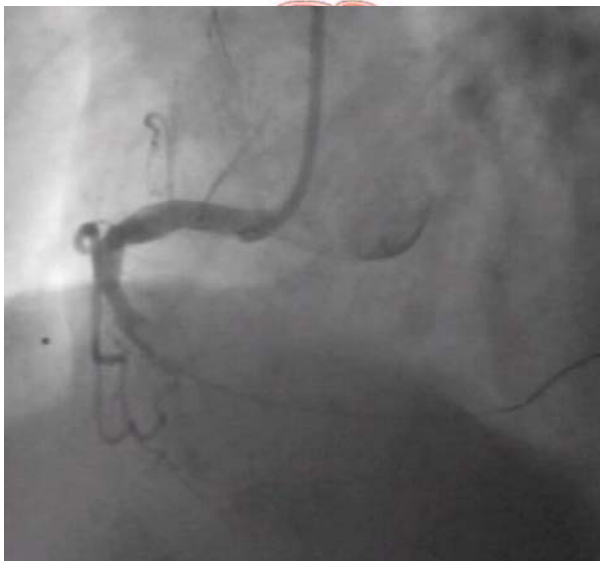


Herzkranzgefäße



Herzinfarkt

Herzkranzgefäße



Herzinfarkt

Herzkranzgefäße

Koronare Herzerkrankung (KHK)

- „Stabile KHK“
- „Akutes Koronarsyndrom“ (Herzinfarkt)

Stärkste Risikofaktoren:

- Rauchen
- Cholesterin
- Bluthochdruck
- Diabetes
- Familiäre Neigung zur frühzeitigen KHK

Was ist jetzt mit dem Stress?

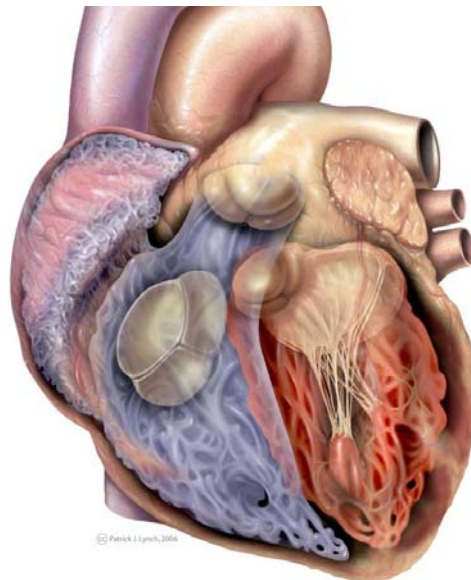
Was ist jetzt mit dem Stress?

Muskulatur

Herzklappen

Rhythmus

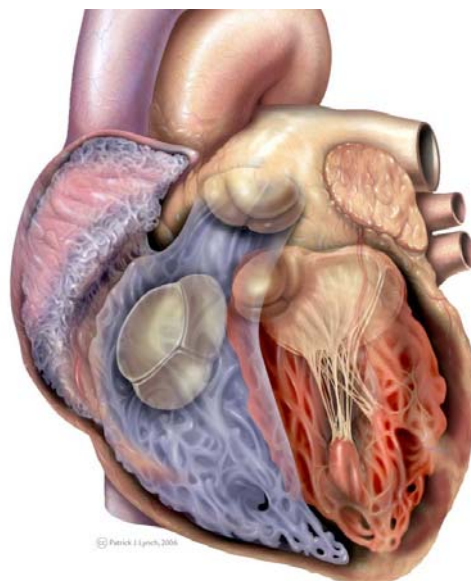
Herzkranzgefäße

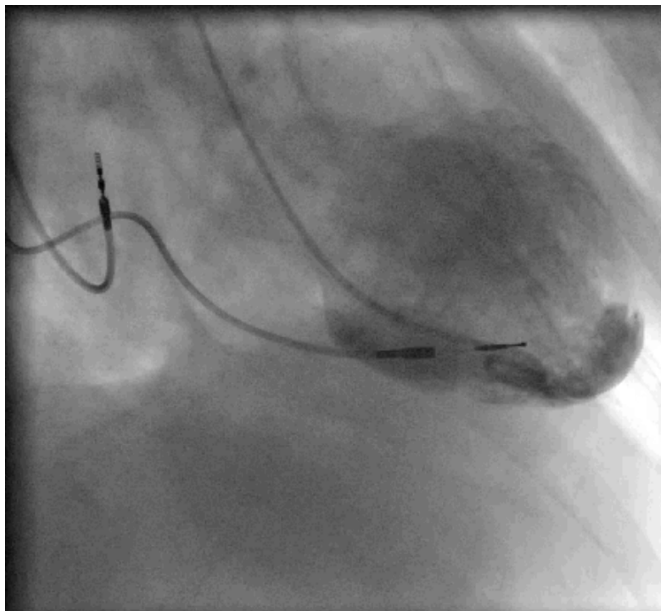
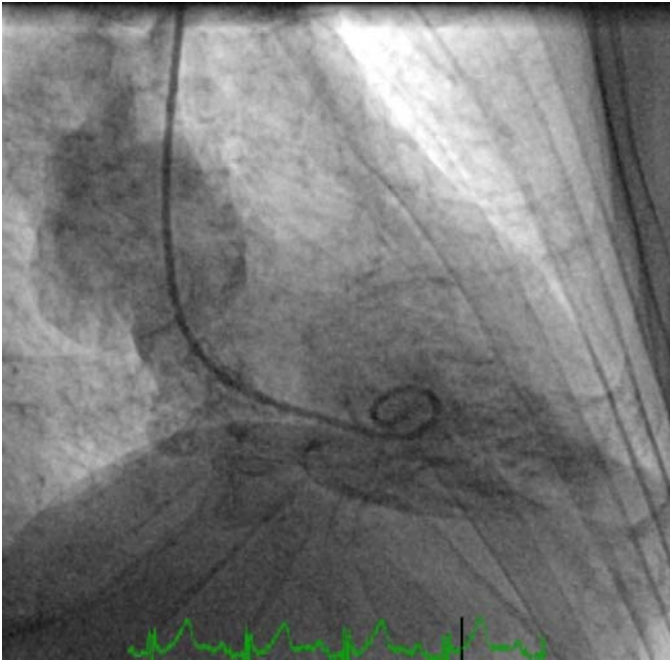


Was ist jetzt mit dem Stress?

Muskulatur

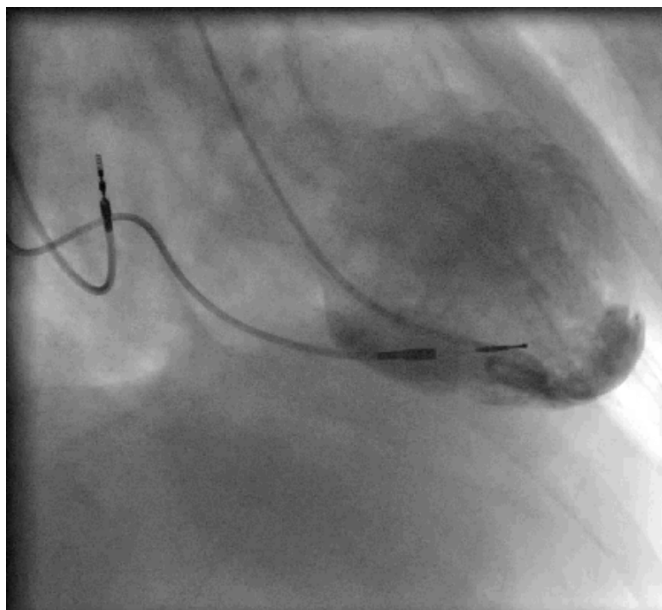
Herzkranzgefäße





Brustschmerz
Luftnot
EKG ähnlich Herzinfarkt

Bildet sich nach 1-3 Wochen
vollständig zurück

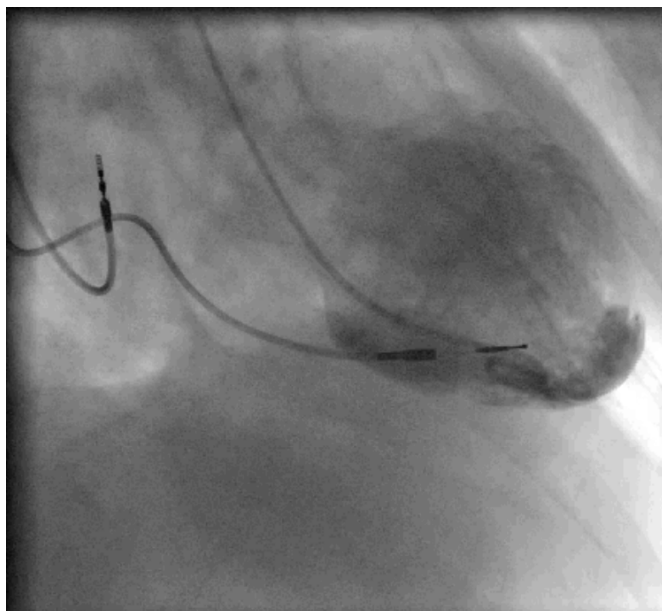


Brustschmerz
Luftnot
EKG ähnlich Herzinfarkt

Häufig nach emotionaler Belastung

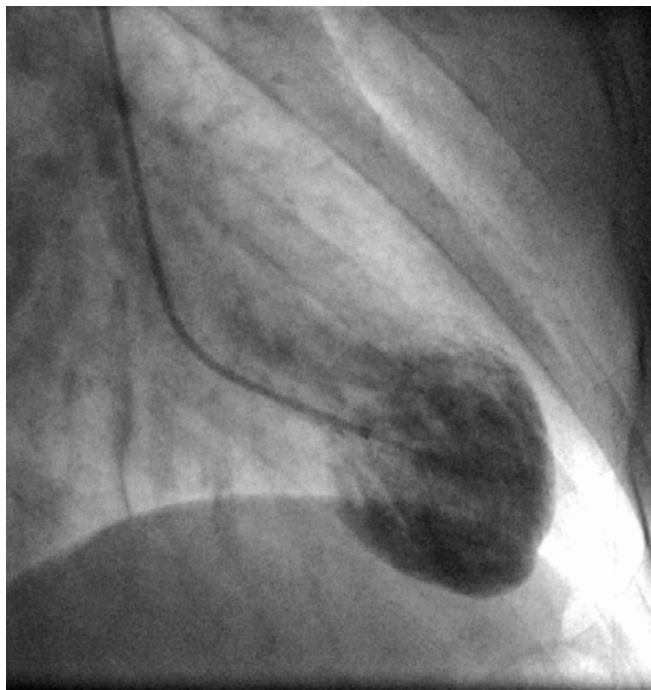
Streit in der Familie
Hausbrand
Tumordiagnose
Unfall bei Gartenarbeit

Bildet sich nach 1-3 Wochen
vollständig zurück



„Tako-Tsubo-Kardiomyopathie“

Broken Heart Syndrome
Stress Kardiomyopathie



„Tako-Tsubo-Kardiomyopathie“

Broken Heart Syndrome
Stress Kardiomyopathie

Tako-Tsubo Kardiomyopathie

„Broken Heart Syndrom“

Eine durch akuten Stress ausgelöste Herzerkrankung.

Herzinfarkt



Managerkrankheit?

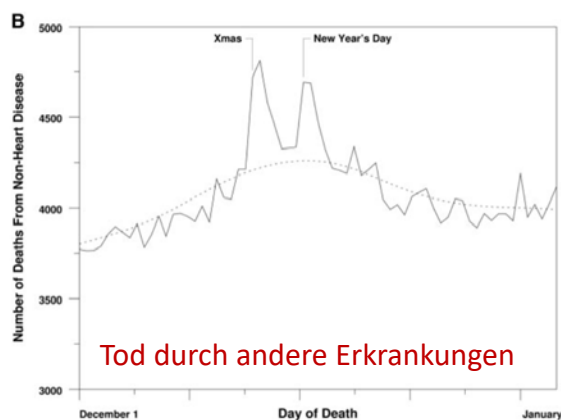
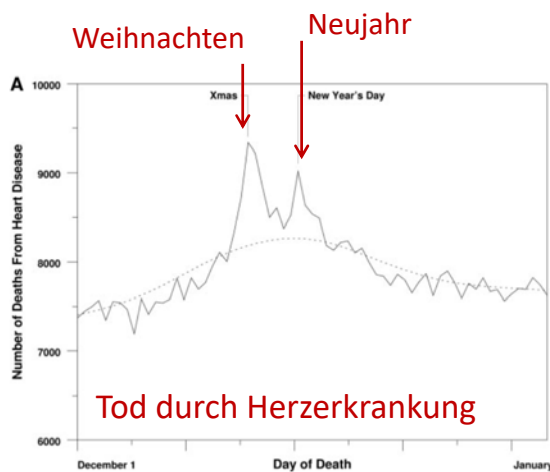
Herzinfarkt



Managerkrankheit?

„Der regt sich immer so auf, irgendwann bekommt der einen Herzinfarkt“?

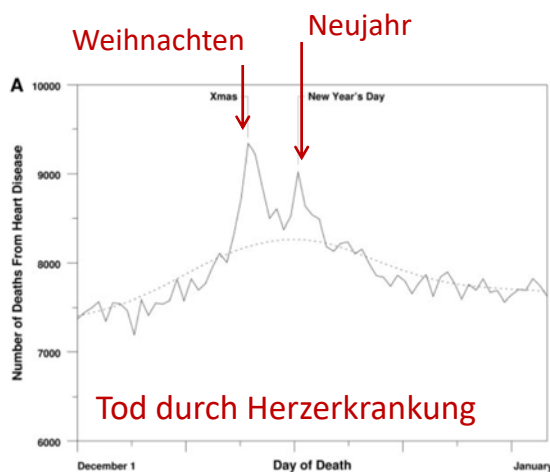
Tägliche Todesfälle in den USA



Cardiac Mortality Is Higher Around Christmas and New Year's Than at Any Other Time
The Holidays as a Risk Factor for Death

David P. Phillips, PhD; Jason R. Javinen, BA; Ian S. Abramson, PhD; Rosalie R. Phillips, MPH

Tägliche Todesfälle in den USA



Ernährung, Alkohol und Nikotin?

Feinstaub durch Kaminfeuer?

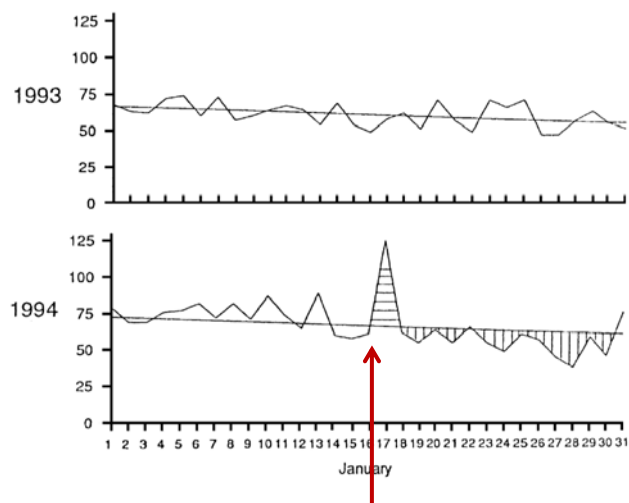
Schwer kranke Patienten „halten durch“
bis zu den Feiertagen?

An den Feiertagen geht man nicht zum Arzt
Verspätete Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe

Cardiac Mortality Is Higher Around Christmas and New Year's Than at Any Other Time
The Holidays as a Risk Factor for Death

David P. Phillips, PhD; Jason R. Javinen, BA; Ian S. Abramson, PhD; Rosalie R. Phillips, MPH

KHK-Todesfälle in Los Angeles



Erdbeben („Northridge Earthquake“)

Kurzzeitiger emotionaler Stress kann Herztodesfälle auslösen

Der Effekt ist gering und es handelt sich um „vorgezogene“ Todesfälle

Cardiac Mortality Is Higher Around Christmas and New Year's Than at Any Other Time
The Holidays as a Risk Factor for Death

David P. Phillips, PhD; Jason R. Jarvinen, BA; Ian S. Abramson, PhD; Rosalie R. Phillips, MPH

Herzinfarkte während Kriegsjahren

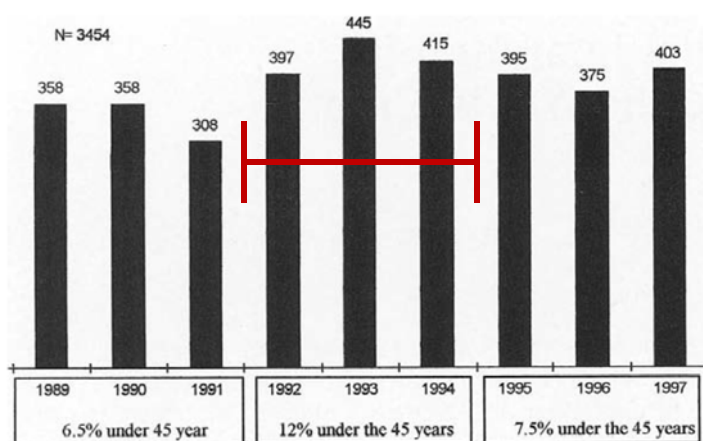


Fig. 1. Number of patients hospitalized for MI in Split between 1989 and 1997.

MILITARY MEDICINE, 166, 5-119, 2001

Trends in Myocardial Infarction in Middle Dalmatia during the War in Croatia

Guarantor: Dinko Mirić, MD PhD
Contributors: Dinko Mirić, MD PhD; Lovel Glunio, MD MSc; Ivo Božić, MD MSc; Damir Fabijanić, MD; Duška Martinić, MD MSc; Viktor Čulić, MD

Stress im Beruf und Alltagsleben



Stress im Beruf



Managerpersönlichkeit

Zeitdruck

Gelegentliche Stress-Episoden

**KEIN wesentlicher Einfluss,
abgesehen vom damit
verbundenen ungesunden
Lebensstil**

Stress im Beruf



Managerpersönlichkeit

Zeitdruck

Gelegentliche Stress-Episoden

KEIN wesentlicher Einfluss, abgesehen vom damit verbundenen ungesunden Lebensstil

Stress im Beruf



10300 britische Beamte

Beamte geringen Status
vs.
Beamte hohen Status

⇒ 2x höheres Infarktrisiko (93%)
⇒ nicht durch Risikofaktoren erklärt

Low job control and risk of coronary heart disease in Whitehall II (prospective cohort) study

Hans Bosma, Michael G Marmot, Harry Hemingway, Amanda C Nicholson, Eric Brunner, Stephen A Stansfeld

BMJ VOLUME 314 22 FEBRUARY 1997

Stress im Beruf



Stress im Beruf

Hohe Anforderungen und das Gefühl, keine Kontrolle zu haben
und nichts selbst beeinflussen zu können

=> Erhöhung des Infarkttrisikos

Stress im Alltagsleben



Pflegende Angehörige



Original Contribution

December 20, 2000

FREE

Marital Stress Worsens Prognosis in Women With Coronary Heart Disease

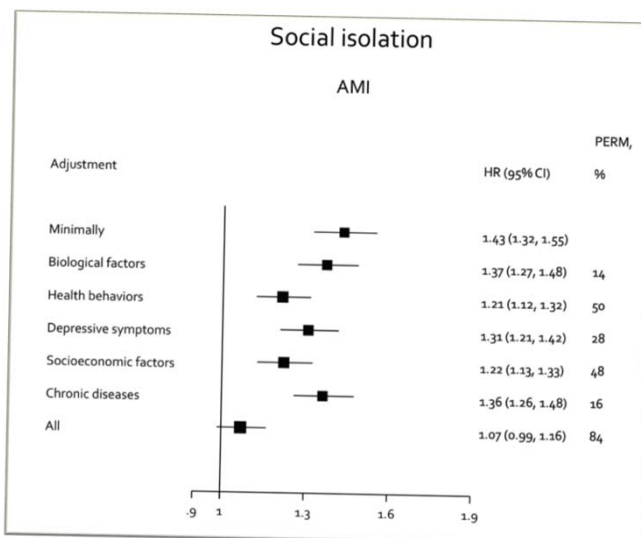
The Stockholm Female Coronary Risk Study

Depression



Klinische Depression erhöht das Risiko für Herzinfarkt um 50% bis 250%

Einsamkeit / Soziale Isolation



Soziale Isolation ist mit einem erhöhten Infarktisiko assoziiert, v.a. bei Männern.

V.a. bedingt durch Gesundheitsverhalten

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

Social isolation and loneliness as risk factors for myocardial infarction, stroke and mortality: UK Biobank cohort study of 479 054 men and women

Christian Hakulinen,^{1,2} Laura Pulkki-Räback,¹ Marianna Virtanen,^{3,4} Markus Jokela,¹ Mika Kivimäki,^{3,6} Marko Elovainio^{1,2}

Andere „Stressoren“



Englische Studie an 2 Millionen Arbeitnehmern (2012)

Schichtarbeit erhöht das Herzinfarktisiko um 23%

BMJ

BMJ 2012;345:e8591. doi:10.1136/bmj.e8591

Page 1 of 11

RESEARCH

Shift work and vascular events: systematic review and meta-analysis

OPEN ACCESS

Marek V Vysok graduate student¹, Anis V Dang professor^{1,2}, Arthur V Vanshichuk information specialist¹, John Costello research and nutritional librarian¹, Allen Donner professor¹, Lars E Laugaland PhD candidate¹, Irena Janczyk researcher¹, Marko Mubradic assistant professor¹, Grace Penning associate professor¹, Daniel O Hoqueam associate professor¹

Andere „Stressoren“



Straßenlärm über 20 Jahre
=> ca. 20% Risikoerhöhung Herzinfarkt

(unklar, ob Luftverschmutzung auch eine Rolle spielt)

Floud et al, Environmental Health 2013, 12: 89

Andere „Stressoren“



Fluglärm nachts verschlechtert die Gefäßfunktion

(durch Vitamin C zu korrigieren)



European Heart Journal (2013) 34, 3508–3514
doi:10.1093/eurheartj/ehz269

CLINICAL RESEARCH

Effect of nighttime aircraft noise exposure on endothelial function and stress hormone release in healthy adults

Frank P. Schmidt¹, Mathias Basner², Gunnar Krüger¹, Stefanie Weck¹, Boris Schnorbus¹, Axel Muttray³, Murat Sariyar⁴, Harald Binder⁴, Tommaso Gori¹, Ascan Warnholtz¹, and Thomas Münzel^{1*}

Stress und Herzinfarkt

Einzelne Stressereignisse und ein anstrengendes, aber erfüllendes Leben sind nicht das Problem

- lang dauernde erhebliche Zwänge
- das Gefühl, keine Kontrolle zu haben
- Depression
- soziale Isolation, wenn sie zu ungesundem Lebensstil führt

entsprechen in ihrer Bedeutung etwa den traditionellen Risikofaktoren wie Rauchen und Hypertonie

Was kann man tun?

American Heart Association

Deutsche Herzstiftung

Was kann man tun?



American Heart Association



Was kann man tun?

www.Herzstiftung.de

Zauberwort Sport



Achten Sie auf Ihre Ernährung



Vorsicht mit Medikamenten

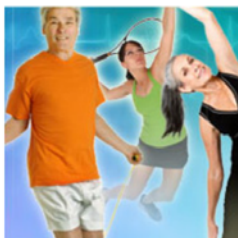


Verbannen Sie Entspannungskiller



Was kann man tun?

Zauberwort Sport



www.Herzstiftung.de

Achten Sie auf Ihre Ernährung



Vorsicht mit Medikamenten



Verbannen Sie Entspannungskiller



Herz und Stress

Es gibt tatsächlich eine ganz seltene, durch Stress ausgelöste Herzerkrankung „Broken Heart Syndrom“ oder „Takotsubo Kardiomyopathie“

Der konventionelle „Stress“ ist für das Herz gar nicht so schlimm.

Kurzzeitige Anspannung kann das Herz gut aushalten.

Jahrelang anhaltende Belastungssituationen im Beruf oder Privatleben erhöhen das Risiko etwas.

Aktives Gegensteuern, gesundheitsbewusstes

Verhalten: Dann ist viel auszugleichen.

