

# WAZ NACHTFORUM MEDIZIN

## Sinn und Unsinn von Vorsorgeuntersuchungen in der Inneren Medizin



**WAZ Nachtforum Medizin**  
**Donnerstag, 20. September 2018 | 19 Uhr**

Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum  
Cafeteria | In der Schornau 23–25 | 44892 Bochum

KNAPPSCHAFT KLINIKEN  
**UNIVERSITÄTSKLINIKUM**  
**KNAPPSCHAFTSKRANKENHAUS BOCHUM**  
**UK RUB** UNIVERSITÄTSKLINIKUM DER  
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

**Medizinische Universitätsklinik**  
**Knappschaftskrankenhaus Bochum**

- Sinn und Unsinn von Vorsorgeuntersuchungen in der Inneren Medizin
- Herzinfarkt und Schlaganfall: Wie kann man das Risiko rechtzeitig vermindern?
- Welche kardiovaskulären Vorsorgeuntersuchungen braucht ein Gesunder?

# Risikofaktoren

Bluthochdruck, Diabetes mellitus,  
Fettstoffwechselstörungen, Rauchen, Alter,  
Alkohol, Geschlecht, positive  
Familienanamnese, Übergewicht,  
Bewegungsmangel, Vorhofflimmern,  
Drogenkonsum, Homozystein, Lipoprotein (a),  
Schlafstörungen, Abstammung, hs-CRP, CD 40-  
Ligand, Interleukin-18, Hormontherapie,  
Peridontitis, Infektionen

# Hauptrisikofaktoren Arteriosklerose

Bluthochdruck  
Diabetes mellitus  
Cholesterin  
Rauchen  
Alkohol  
Vorhofflimmern

# Voraussetzung Screening

- Test hohe Sensitivität und Spezifität
- Nicht invasiv
- Erfassung guter Merkmale mit guter Behandelbarkeit der Frühformen einer Krankheit
- **Nachteil:**
  - Überdiagnose
  - Übertherapie
  - Belastung durch invasive Tests, die sich an die Screeninguntersuchung anschließen
  - Belastung durch falsch-positive Tests
  - Falsche Sicherheit durch falsch-negative Tests
  - Psychische Belastung durch Diagnose bzw. Labeling
  - Bereitschaft zur Therapie?

# Rechenbeispiel

- Halsschlagader Verengung:
- Häufigkeit 1%
- Untersuchung von 100.000 Menschen mit US
- Bei 92% Spezifität: falsch positive Befunde 7920
- Bei 94 % Sensitivität: richtig positiv 940

# Screening-Untersuchungen

Labor:

hs CRP

Cholesterin

Triglyceride

HDL, LDL

Lipoprotein (a)

BNP,

Troponin, Kreatinin,

Glukose

- EKG
- Langzeit-EKG, Blutdruckmessung
- Langzeitblutdruckmessung
- Echokardiographie
- Kardio-CT
- Kardio-MRT
- Streßechokardiographie
- Belastungs-EKG
- US Halsschlagader, Bauchorta
- Herzkatheter

# Check up 35



# Was wird geprüft?

- Hoher Blutdruck
- Nierenfunktion
- Blutfette
- Diabetes
- Rauchen, Familiengeschichte
- Bauchortenaneurysma

# Krankengeschichte

Symptome: Brustschmerzen,  
Schaufensterkrankheit...  
Gewicht, Größe

Lifestyle: physische Aktivität, Rauchen, Diät,  
Alkohol o. andere Drogen

Familiengeschichte: KHK, plötzlicher  
Herztod, hoher Blutdruck, Schlaganfall,  
Diabetes, familiäre Fettstoffwechselstörung

Körperliche Untersuchung inkl  
Blutdruckmessung

# Rauchen

- Jede einzelne Zigarette verkürzt das Leben um etwa 25-30 Minuten
- Verlust eines Lebensjahrzehntes
- 2 fach erhöhte Risiko für Schlaganfall
- Krebsrisiko
- Auch Passivrauchen gefährlich
- =>Nach Nikotinverzicht ist nach 1 Jahr das Schlaganfall-Risiko um 50% reduziert

# Einschätzung kardiovaskuläres Risiko


Abschätzung 10 Jahres  
Risiko für tödliches CV-  
Ereignis

# online



## HeartScore<sup>+</sup>



 Deutsch (Deutschland) ▾

# EKG

- Screening: > 75 J oder unregelmäßiger Puls
- Inzidenz Vorhofflimmern 1,4 % im Alter > 65 J
- EKG-Auffälligkeiten: 1,5-2 fach erhöhte CV Mortalität, Morbidität
- Aber:
- 30-50% EKG Auffälligkeiten bei normalen Coronarien
- Bekannte KHK: 30% normales EKG
- Meisten CV-Ereignisse bei normalem EKG

# Belastungs-EKG



# Labor

- Keine Hinweise für Benefit für hs CRP, Homozystein,... über traditionelle Risikofaktoren für CV-Risikoeinschätzung



# Sonographie Halsschlagader

Ultraschall Halsgefäße, Intima-Media-Dicke ,Carotis, Calcium-Score  
nur sehr schwache Empfehlung als Risiko-Modifizierer  
Keine Routine-Untersuchung

# Bauchaortenaneurysma

Ist die Ausbuchtung 4 bis 5 Zentimeter groß, kommt es bei etwa 3 von 100 Betroffenen zu einem Riss.

- Ist sie 5 bis 6 Zentimeter groß, kommt es bei etwa 10 von 100 Betroffenen zu einem Riss.

- Ist sie größer als 7 Zentimeter, kommt es bei etwa 60 von 100 Betroffenen zu einem Riss.

Außerdem spielt eine Rolle, wie schnell die Ausbuchtung wächst

Bei etwa 20 von 1000 untersuchten Männern findet sich in der Früherkennung eine Ausbuchtung.

- **Mit Früherkennung** reißt eine Ausbuchtung bei etwa 4 von 1000 untersuchten Männern. Etwa 3 von 1000 sterben daran.

- **Ohne Früherkennung** reißt eine Ausbuchtung bei etwa 7 von 1 000 untersuchten Männern. Etwa 6 von 1 000 sterben daran.

Etwa 2 bis 4 von 100 Operierten sterben in Folge der Operation. Dabei spielen Alter und Begleiterkrankungen eine Rolle, aber auch die Operationstechnik und die Erfahrung des operierenden Arztes.

- In Folge der Operation kann es zu Schlaganfällen, Lungenentzündungen oder Infektionen kommen

- **Machen Sie sich vorher bewusst: Wären Sie zu einer vorbeugenden Operation bereit, wenn eine Ausbuchtung entdeckt wird? Wenn nicht, so haben Sie keinen Nutzen von der Untersuchung.**

## Was können Sie selbst machen?

Beendigung des Rauchens

regelmäßige körperliche Aktivität

Gesunde Ernährung (Mittelmeerkost)

Wenig - kein Alkohol

Blutdruck und Cholesterin gut  
einstellen

Gewichtsreduktion um 5-10% bei  
Übergewicht