

# Risikoassessment und Umfelddiagnostik in der gefäßmedizinischen Praxis

Patienten Vorbereitung für  
gefäßchirurgischer Eingriffe

Matthias Schmutterer



# Ziel der Patientenvorbereitung

- **Erfassung von Grunderkrankungen, die sich als perioperative Komplikation manifestieren können**
  - z.B. Myokardinfarkt, cerebrale Ischämie, Nierenversagen, thyreotoxische Krise, Blutungen/Thrombosen bei Gerinnungsstörungen
- **Evaluation der cardio-pulmonalen Leistungsreserve, um Komplikationen „wegstecken“ zu können**
  - Einschränkung durch Herzinsuffizienz, Vitien, Lungenerkrankungen
- **Präoperative Optimierung aller Organfunktionen und Risikofaktoren**
- **Aufklärende psychologische Vorbereitung**
- **Ggf. Priorisierung von Begleiterkrankungen**

# OP bedingtes kardiales Risiko

## Hoch

- offene Aorten Chirurgie
- periphere Gefäßrekonstruktionen
- Major Amputationen

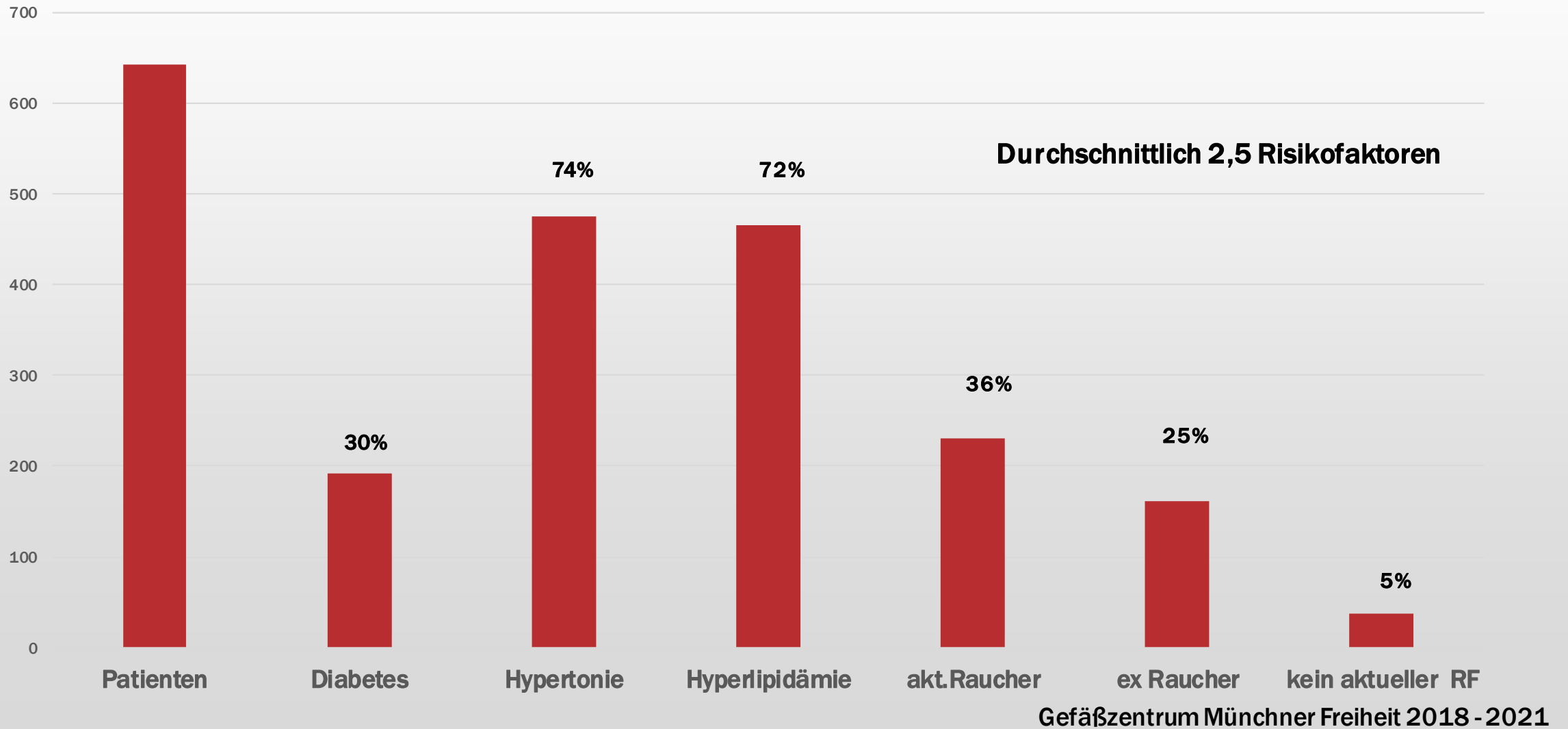
## Mittel

- Carotis TEA (symptomatisch)
- Endovaskuläre Eingriffe

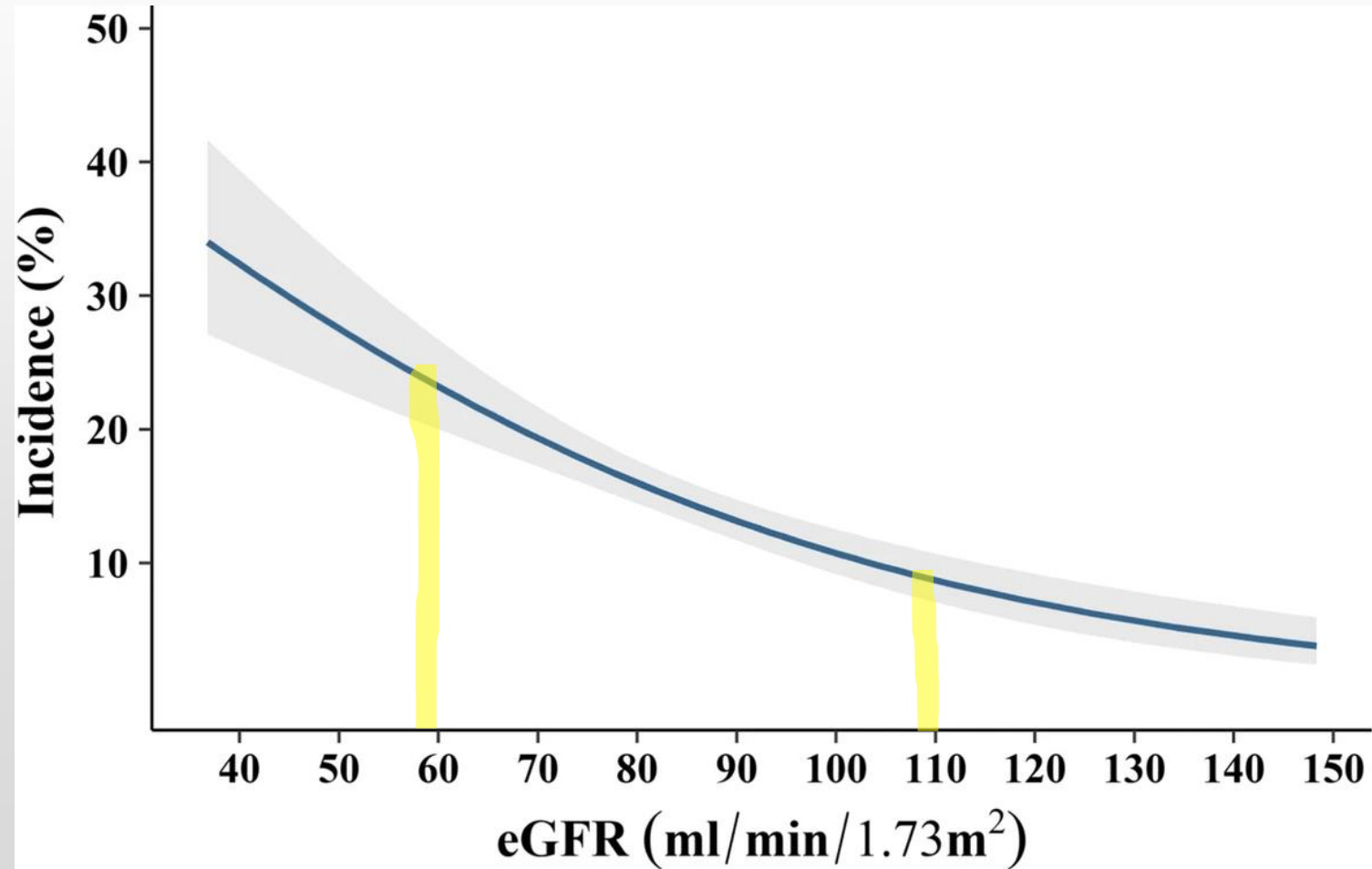
## Niedrig

- Carotis TEA (asymptomatisch)

# Gefäßrisikofaktoren bei Pat. mit peripherer Gefäßintervention



# Einfluss der Nierenfunktion auf postoperative Komplikationen



Relationship between preoperative eGFR and 90 day postoperative major complications in cardiovascular surgery

Jang et al: BMC Anesthesiology 2019 19:88

# präop. Statine senken Komplikationen und langfristig Mortalität bei infrainguinaler Gefäßrekonstruktion

- **Cardiovasculäre Komplikationen mit/ohne präop. Statin  
6,9% / 20,1% (p=0,008)**
- **KH-Verweildauer mit/ohne Statin  
6,4 / 9,7 Tage (p=0,007)**
- **Langzeit Mortalität nach 5 Jahren 48% overall,  
Statintherapie unabh. Faktor für geringere Mortalität  
OR 0,52 (95%CI 0,32-0,85) p<0,004**

Int. Journal of Cardiology, 2005, Vol 104; 3, p264-

# „Diabetes mellitus ist nur die Spitze eine viel größeren dysglycämischen Eisbergs“

- Das cardio-vasculäre Risiko steigt bei HbA1c Anstieg von 1% um 20% (relativ) unabhängig vom Diabetes Status bereits ab HbA1c von 5%
- Metaanalyse zeigt Korrelation zwischen präop. erhöhtem HbA1c >6,5% und postop. Wundinfekt, akuter NI, MI, KH-Verweildauer (Jinjing Wang et al.: Journal of Diab. Research 2020, ID3547491)
- HbA1c ist kein Prädicator für 30 Tage Mortalität aber für Langzeit (9Jahre) Mortalität (Hazard Ratio 1,54)

# Basisdiagnostik vor arteriellen Eingriffen

## ANAMNESE !!!

Körperliche Belastungsfähigkeit

Atembeschwerden/Husten

Beklemmungsgefühl in der Brust

Kurzdauernde Lähmungen, Sprachstörungen, Bewußtlosigkeit

Herzinfarkt, Schlaganfall, OPs?

Schmerzen beim Gehen

Gewichtsverlust, Wasserlassen, Stuhlgang, Magenbeschwerden

Blutungen, Thrombosen

Medikamente



# Basisdiagnostik vor arteriellen Eingriffen

## Körperliche Untersuchung

- Blutdruck
- Pulsstatus
- Auskultation Herz und Lunge
- Ödeme?
- Ulcera / Weichtelinfekte?

# Basisdiagnostik vor arteriellen Eingriffen

- **Farbduplexsonographie**
  - supraaortale Gefäße
  - Aorta abdominalis
  - Artrien untere Extremität (bei Beschwerden oder pathol. Pulsstatus)
  - Bei Aneurysmaerkrankung immer Aorta/Becken/A.Poplitea
- **Ruhe EKG**
- **Labor: Bb, Krea, K, Na, Transaminasen, TSH, LDL/HDL, Triglyceride, HbA1c, BZ, INR**

# Erweiterte Diagnostik bei Auffälligkeiten

## Eingeschränkte Belastungsfähigkeit, AP, Dypnoe

- kardiologische Abklärung (UKG, (Bel. EKG), Stress-Echo, Kardio CT, Corangio)
- O<sub>2</sub>- Sättigung
  - bei <95% bzw. nicht kardial erklärbarer Dyspnoe pneumologische Abklärung

## Blutungs- oder Thrombose Anamnese

- individuelle hämostaseologische Abklärung

## Andere anamnest. Auffälligkeiten

- symptomorientierte Abklärung (Gastroenterologie, Uro, Gyn, Onko)

# Optimierung der Risikofaktoren

- Diabetes
- Nierenfunktion
- Fettstoffwechsel (Statin-Therapie min. 2 Wochen)
- Blutdruck
- Nikotinkarenz

Zeitbedarf nach Empfehlung max 6 Wochen !?

**Vielen Dank!**