



Rhein Klinikum AG

M. Dinkel, G. Batz

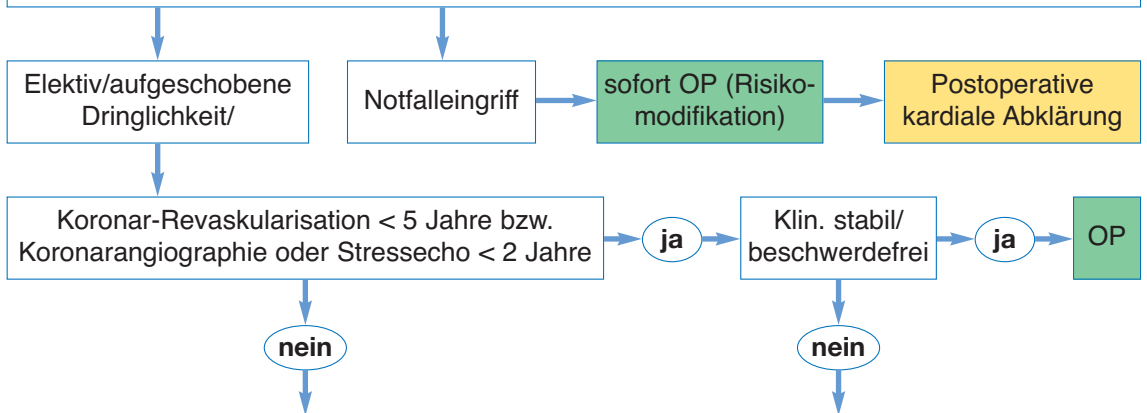
# Präoperative Evaluierung des kardialen Risikos bei nicht-kardiochirurgischen Eingriffen

gemäß ACC/AHA Practice Guideline Update (Eagle KA. JACC 39: 542-553)



Herz- und Gefäß-Klinik GmbH Bad Neustadt  
Fachbereich Anästhesie

## Nicht-kardiochirurgischer Eingriff – Hinweis auf kardiales Risiko



## Risikoevaluierung nach folgendem Schema:

	Eingriffsbezogenes Risiko		
<b>Klin. Prädiktoren</b>	<b>Hohes Risiko:</b> Große Eingriffe Aorten-/ große Gefäß-OP Periphere Gefäßchirurgie Große Volumenverluste	<b>Mittleres Risiko:</b> Karotis-/Hals-OP Thorax-/ Abdominal-OP Orthopädische OP Prostata-OP	<b>Niedriges Risiko:</b> Endoskopische OP Oberflächliche Eingriffe Katarakt-OP Mamma-Chirurgie
<b>Hohes Risiko:</b> Instabile AP/ACS Dekomp. Herzinsuff. Signif. Arrhythmien Schwere Klappenerkrank.	<b>OP verschieben</b> Kardiol. Diagnostik (Koronarangiographie) und Therapie	<b>OP verschieben</b> Kardiol. Diagnostik (Koronarangiographie) und Therapie	<b>OP verschieben</b> Kardiol. Diagnostik (Koronarangiographie) und Therapie
<b>Mittleres Risiko:</b> Stabile AP Früherer Herzinfarkt Komp. Herzinsuff. Diabetes mellitus Niereninsuffizienz	<b>OP verschieben</b> kardiol. Diagnostik (Koronarangiographie) und Therapie	Belastbar < 4 MET*: <b>präop. kardiol. Diag.</b> Belastbar > 4 MET*: <b>OP sofort möglich (Risikomodifikation)</b>	Belastbar < 4 MET*: <b>präop. kardiol. Diag.</b> Belastbar > 4 MET*: <b>OP sofort möglich (Risikomodifikation)</b>
<b>Niedriges Risiko:</b> Höheres Alter Abnormales EKG Reduz. Belastbarkeit Apoplex-Anamnese Unkontroll. Hypertonus	Belastbar < 4 MET*: <b>präop. kardiol. Diag.</b> Belastbar > 4 MET*: <b>OP sofort möglich</b>	<b>OP sofort möglich (Risikomodifikation)</b>	<b>OP sofort möglich (Risikomodifikation)</b>
* Einer ausreichenden Belastbarkeit > 4 MET entspricht: z.B. 1 Etage Treppensteigen mit Einkaufstasche, einen Hügel hinaufgehen, leichte sportliche Tätigkeit (*metabol. Äquivalente nach Duke Activity Status Index)			
<b>Klinische Belastbarkeit</b>			



Rhön Klinikum AG

M. Dinkel, G. Batz

## Präoperative Evaluierung des kardialen Risikos bei nicht-kardiochirurgischen Eingriffen

gemäß Revised Cardiac Index (Lee TH. Circulation 100:1043-1049)



Herz- und Gefäß-Klinik  
GmbH Bad Neustadt  
Fachbereich Anästhesie

### Risikofaktoren nach Lee

- **Hochrisiko-OP**  
(intraperitoneal, intrathorakal, suprainguinale Gefäß-OP)
- **Ischämische Herzerkrankung** (auch anamnestisch)
- **Herzinsuffizienz** (auch anamnestisch)
- **TIA oder Apoplex** (auch anamnestisch)
- **Insulintherapie**
- **Serumkreatinin > 2 mg/dl**

### Risikostratifizierung anhand des Revised Cardiac Index: modifiziert nach Karthikeyan G. Heart 92: 17-20

Risikoklasse	Konsequenz für nicht-kardiochirurgischen Eingriff		
<b>I</b> (kein Risikofaktor)	<b>OP-Freigabe, <math>\beta</math>-Blocker nicht erforderlich</b>		
<b>II / III</b> (1-2 Risikofaktoren)	<b>OP unter <math>\beta</math>-Blocker*, ggf. Statin und ASS</b> (Dauertherapie weiterführen)		
<b>IV</b> (> 3 Risikofaktoren)	<b>Bei Gefährdung durch OP-Verschiebung:</b> OP unter $\beta$ -Blocker* und Statin, ggf ASS	<b>Dobutamin-Stressecho:</b> < 5 neue RWBST**: <b>OP unter <math>\beta</math>-Blocker und Statin, ggf ASS</b>  ≥ 5 neue RWBST*: <b>OP verschieben</b>	Kontraindikation für $\beta$ -Blocker: <b>OP verschieben</b>
<b>Herzinfarkt &lt; 4 Wochen, akutes Koronarsyndrom</b>	<b>OP verschieben, kardiale Abklärung</b>		

\* Ziel: Herzfrequenz <80 (50-60)/min, MAP > 75 mmHg

\*\*Regionale Wandbewegungsstörung im Echokardiogramm