

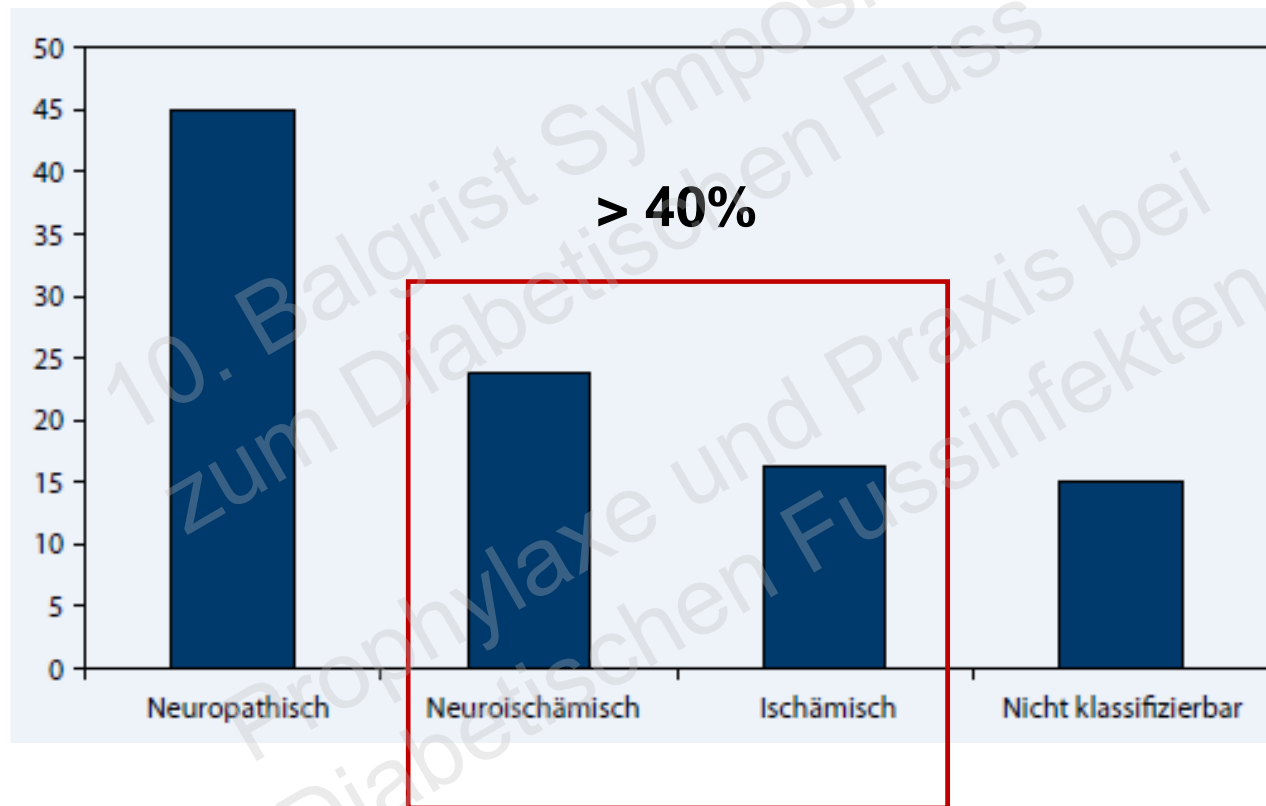
Gefässchirurgische Behandlungsoptionen beim diabetischen Fuss

Alexander Zimmermann
Klinik für Gefässchirurgie

Diabetisches Fussyndrom

**„Diabetes ist heute
die teuerste chronische
Erkrankung“**

Prävalenz der unterschiedlichen Ursachen

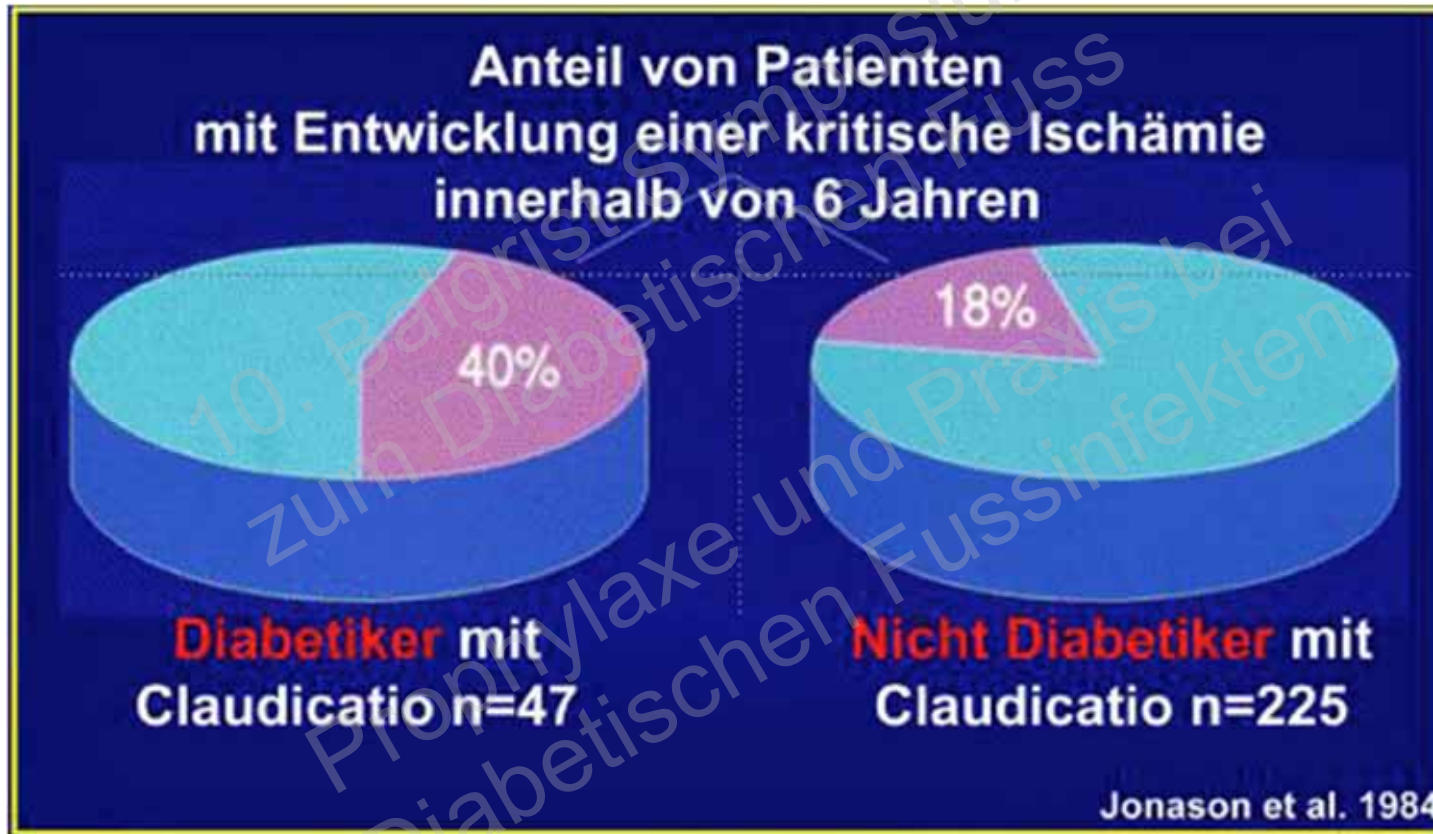


Mikro- vs. Makroangiopathie

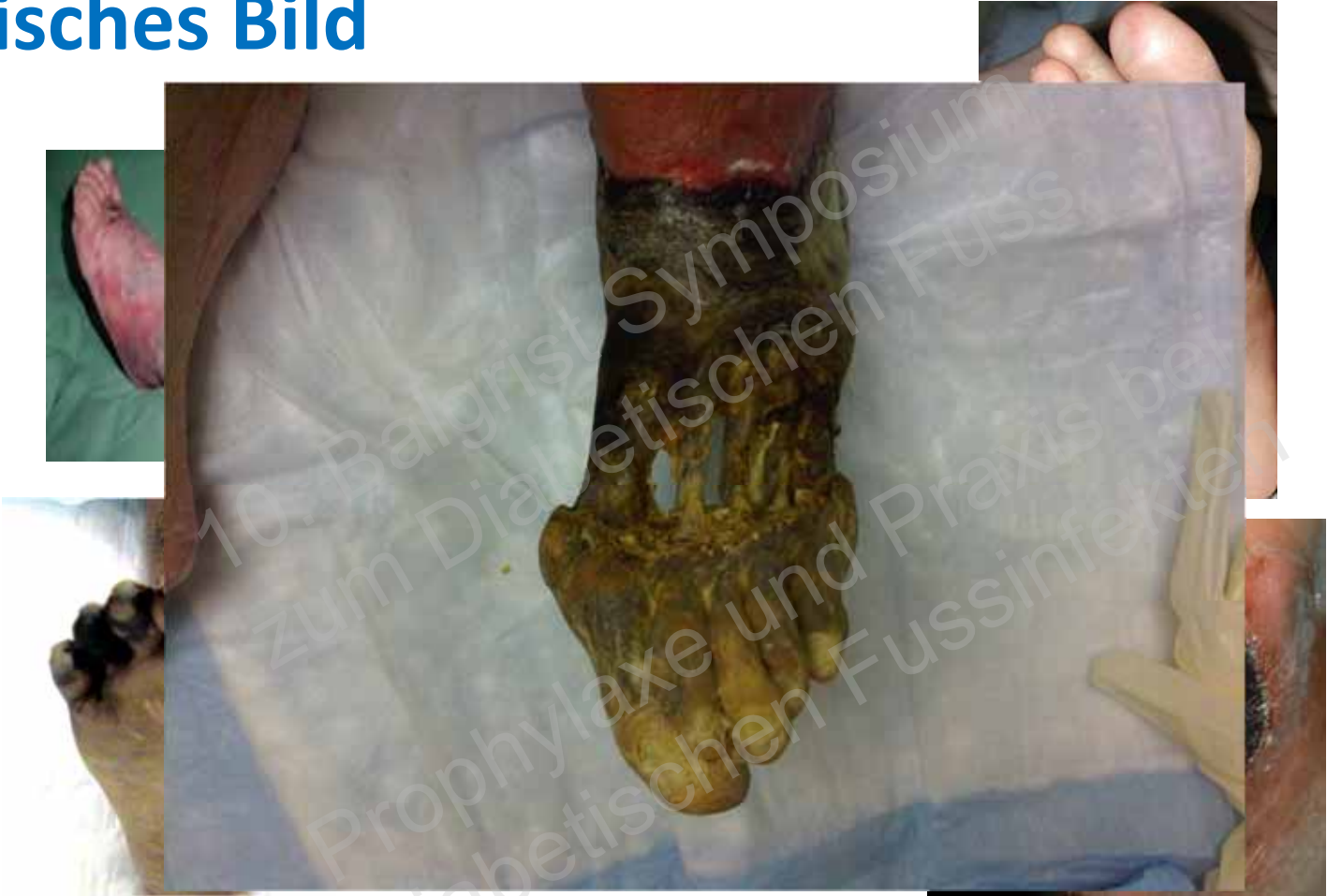


Balgrist Symposium
im Diabetischen Fuss
Prophylaxe und Praxis bei
Diabetischen Fussinfekten

Progressionstendenz



Klinisches Bild



Diagnostik



ABI Wert

<0.9

pathologisch

0.8- 0.9

geringgradige PAVK

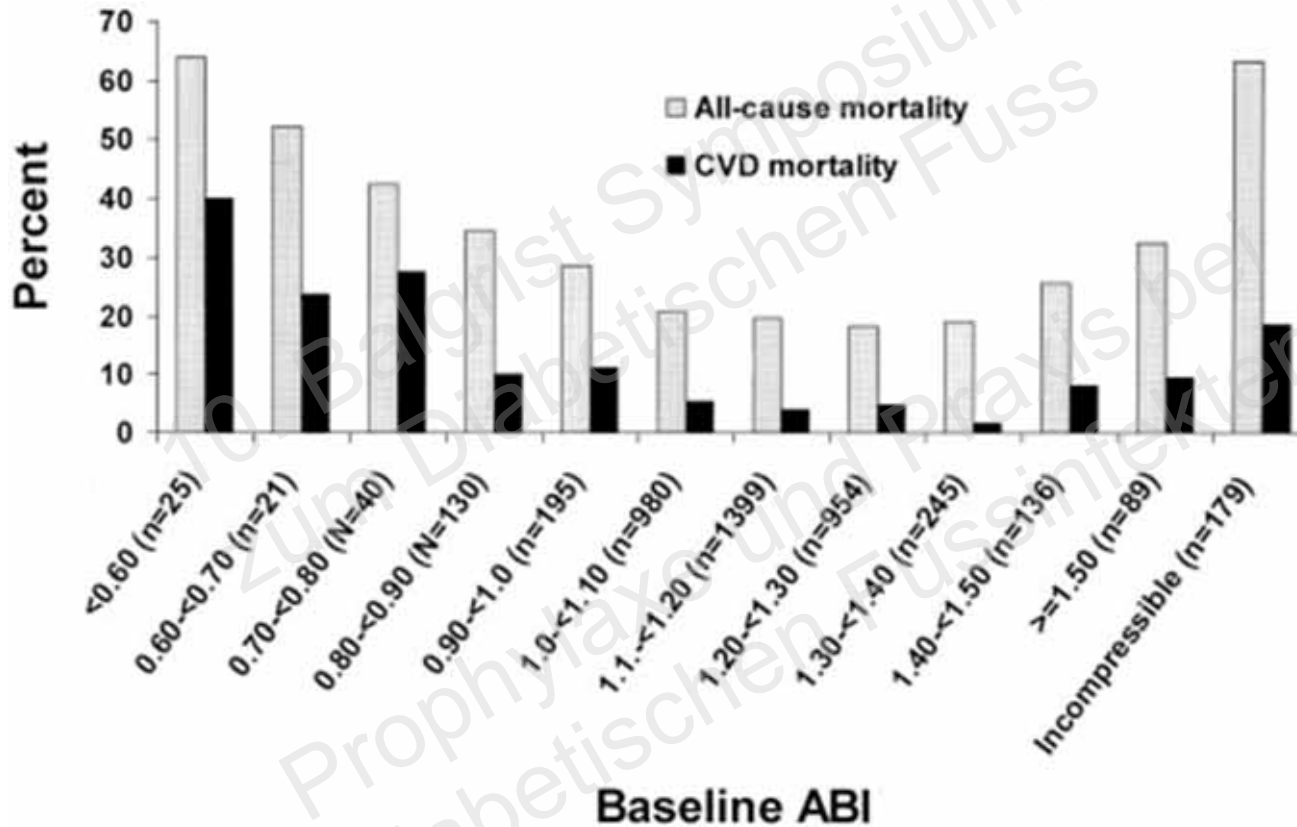
0.5- 0.8

mittelgradige PAVK

<0.5

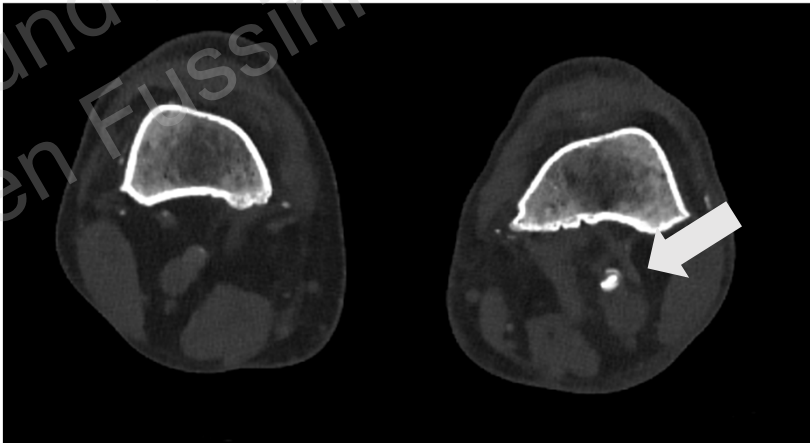
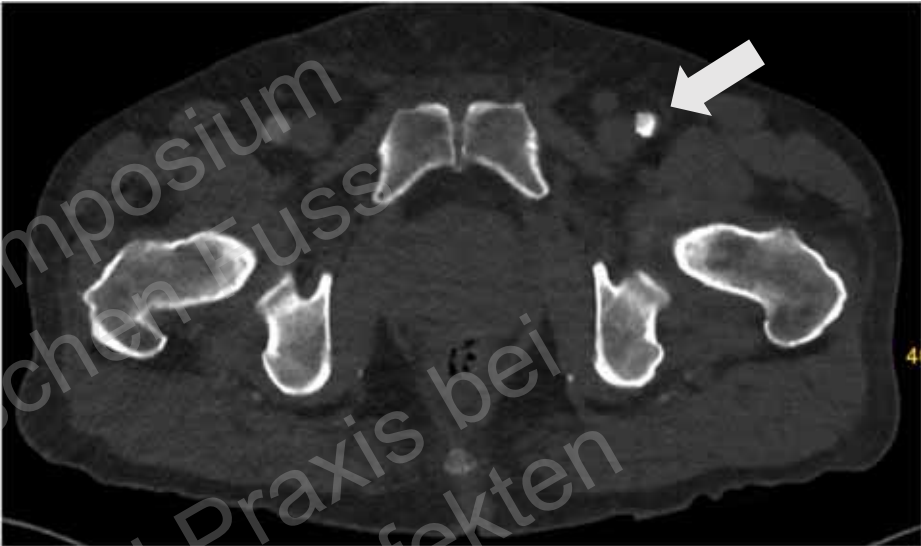
chronisch kritische PAVK

ABI und Mortalität



Circulation 2004

Klinischer Fall



Therapiekonzept: DIRAS

Druckentlastung

Infektionsbekämpfung Antibiose, lokale Wundbehandlung, Pilz

Revaskularisierung operativ - endovaskulär

(Minor-)Amputation prim. Verschluss

Sekundärprophylaxe

Fußpflege, Inspektion (Spiegel), Hautpflege

Global Vascular Guidelines

CLINICAL PRACTICE GUIDELINE DOCUMENT

Global vascular guidelines on the management of chronic limb-threatening ischemia



Michael S. Conte, MD (Co-Editor),^a Andrew W. Bradbury, MD (Co-Editor),^b Philippe Kolh, MD (Co-Editor),^c John V. White, MD (Steering Committee),^d Florian Dick, MD (Steering Committee),^e Robert Fitridge, MBBS (Steering Committee),^f Joseph L. Mills, MD (Steering Committee),^g Jean-Baptiste Ricco, MD (Steering Committee),^h Kalkunte R. Suresh, MD (Steering Committee),ⁱ M. Hassan Murad, MD, MPH,^j and the CVC Writing Group,^k San Francisco, Calif; Birmingham, United Kingdom; Wallonia, Belgium; Niles, Ill; St. Gallen, Switzerland; Adelaide, South Australia; Houston, Tex; Poitiers, France; Bangalore, India; and Rochester, Minn

Paradigmenwechsel

Lesion-based assessment (TASC)



GLASS

Global Anatomic Staging System

-> three stages of complexity for intervention

Ziel

Vorhersagbarkeit von Frühverschlüssen,
erfolglosen Interventionen bzw.

Abschätzung der Langzeitresultat/Offenheitsrate

Global Vascular Guidelines

Paradigmenwechsel

Single lesion treatment



TAP: Preferred target artery path

- Bestimmung einer Inflow-Outflow Strecke bis zum Fuss
- Berücksichtigung des Angiosom Models

Paradigmenwechsel

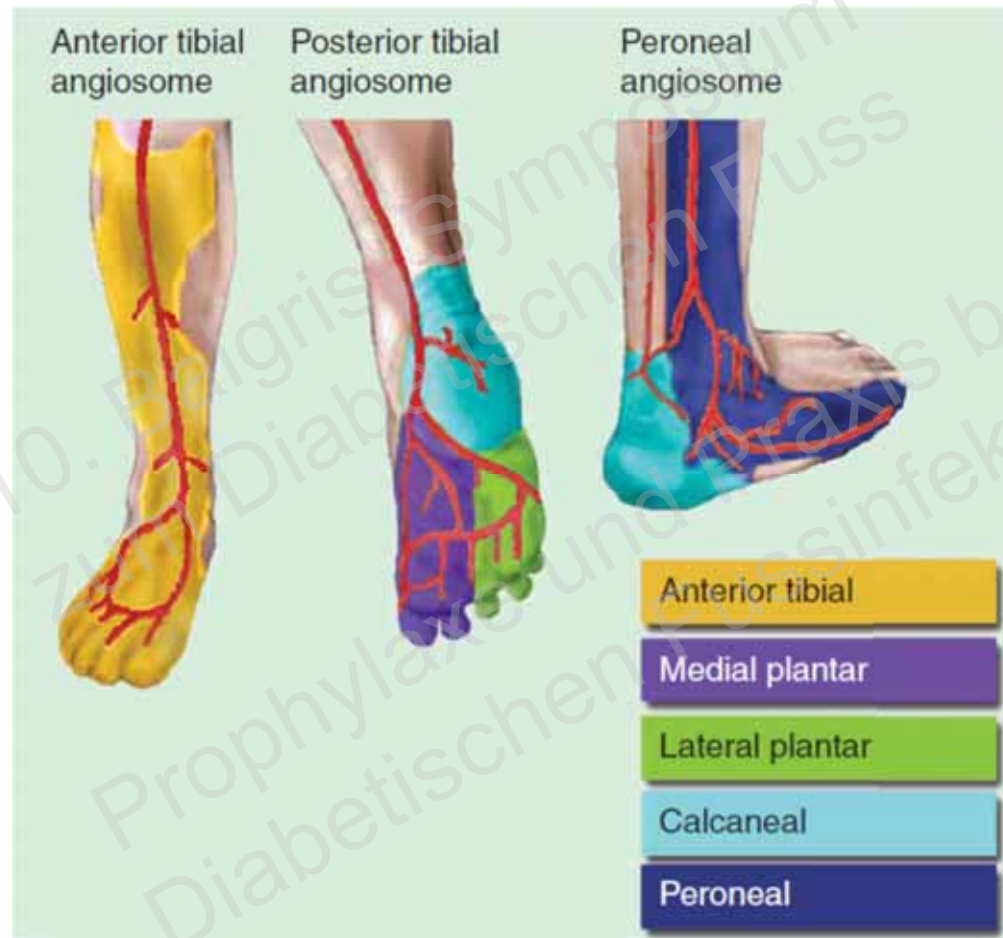
Fontaine Klassifikation



Wifl: Klassifikation zur Abschätzung des Amputationsrisikos

Wound
Ischaemia
foot Infection

Das Angiosom Modell



Endovaskuläre Therapie



Offen operative Therapie



BASIL

Bypass versus angioplasty in severe ischaemia of the leg
(BASIL): multicentre, randomised controlled trial



Lancet 2005; 366: 1925-34

*BASIL trial participants**

452 Patienten

Primär Bypassoperation (n=228) vs. Angioplastie (n=224)

Einschlusskriterien

CLI

Primärer Endpunkt:

Amputationsfreies Überleben

BASIL

20% PTA Frühverschluss (Vgl. Chirurgie 3%)

27% aller PTA verschlossen nach einem Jahr (Vgl. Chirurgie 17%)
(von denen **75% chirurgisch** behandelt wurden -> ITT)

Gleichwertigen Ergebnisse im Vergleich chirurgisch vs. endovaskulär

Kritik

- Primäre Intervention bestimmt die Gruppenzuordnung
- Überleben durch bypasschirurgische Maßnahmen eher verlängert, als durch Katheterinterventionen

BEST CLI

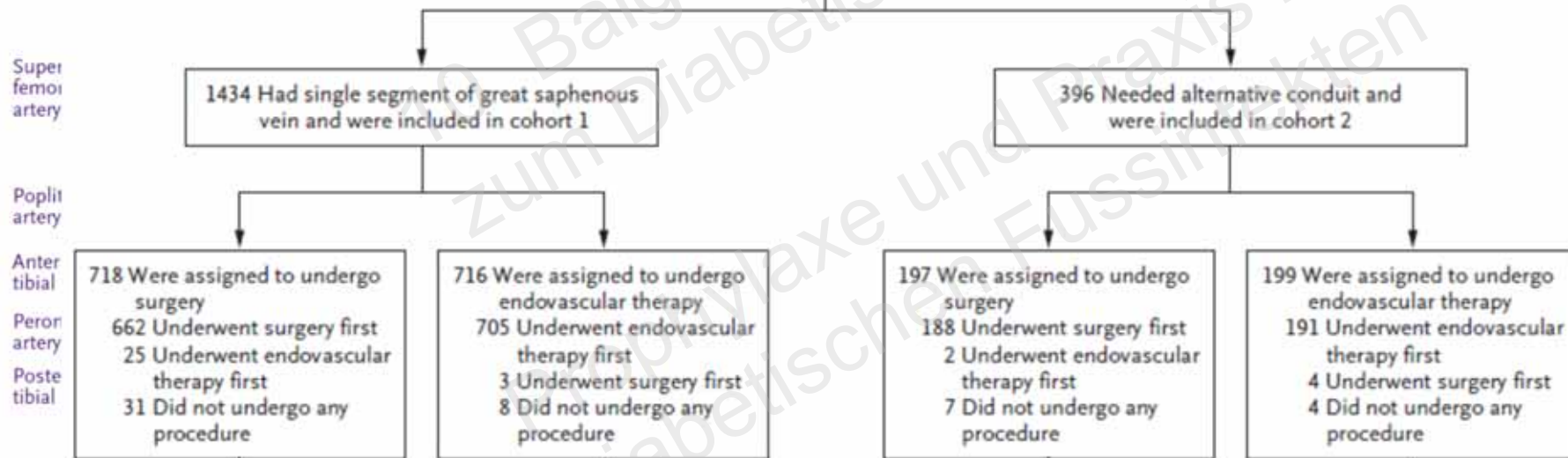
The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

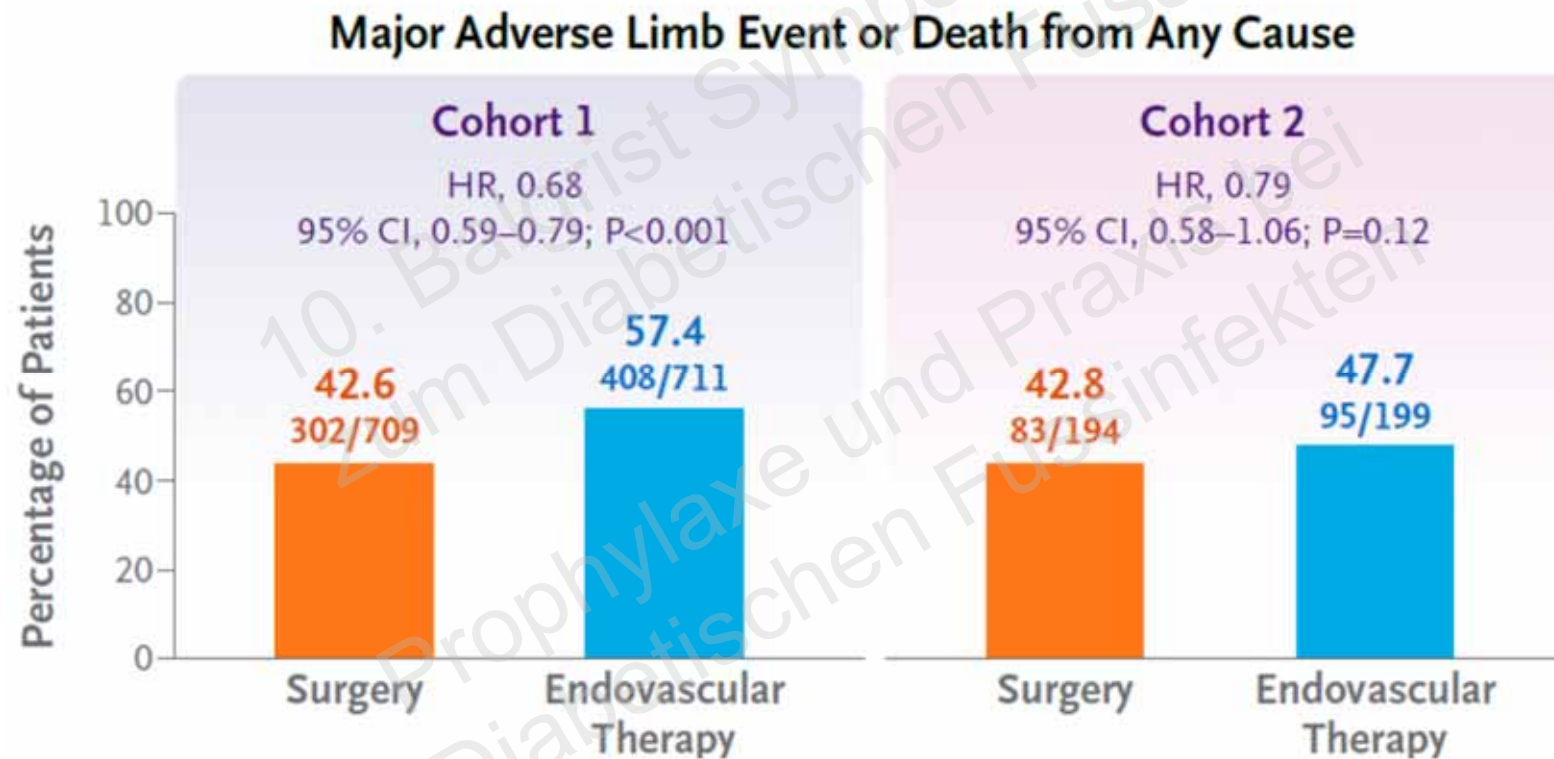
DECEMBER 22, 2022

VOL. 387 NO. 25

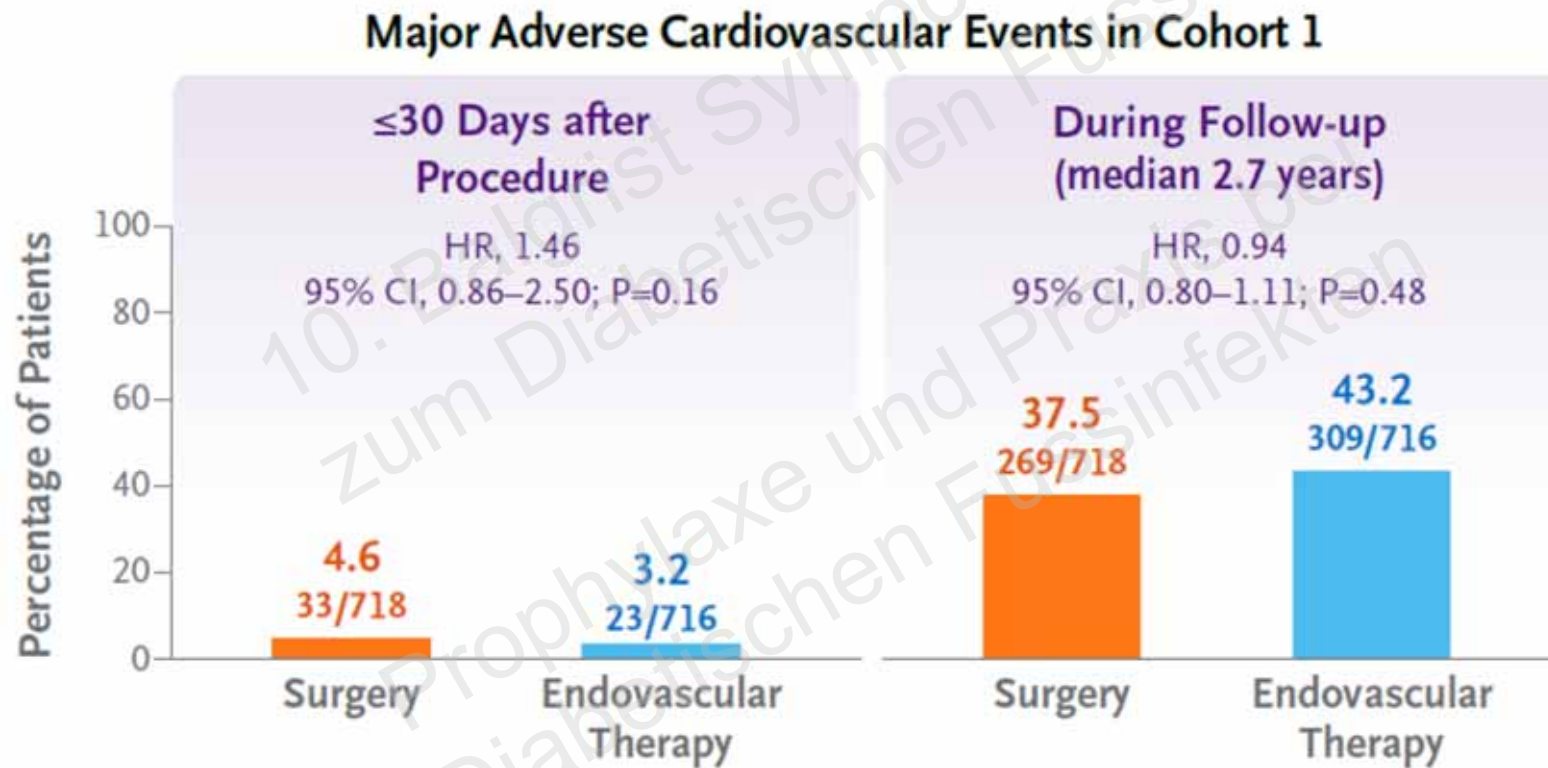
Surgery or Endovascular Therapy for Chronic Limb-Threatening Ischemia



BEST CLI – MALE + Death



BEST CLI - MACE



Revaskularisierung - Mortalität

Studie	Aufbau	Ergebnis
Metaanalysis of infrapopliteal angioplasty for chronic CLI , Romiti, JVS 2008	30 Studien , 2,557 Pat. (1990 – 2006)	1.8%
Metaanalysis of popliteal-to-distal vein bypass grafts for CLI , Alberts, JVS 2006	31 Studien, 2,320 Pat. (1981 – 2004)	2.3%
BASIL - endovasculärer Arm	RCT	3.0% (ITT) 2.5% (on-treatment)
BASIL - chirurgischer Arm	RCT	5.5% 2.5% (on-treatment)

Was tun, wenn nichts mehr geht?



Was tun, damit es gar nicht so weit kommt



Klinischer Fall



Zusammenfassung

- Prävention ist besser als Therapie
- Daran denken!
- Befall der Unterschenkelarterien
- Individualisierte und interdisziplinäre Therapie
- Endovaskulär versus operativ
- Technische Entwicklungen im endovaskulären Bereich
- Gefäßchirurgisches Zentrum

Vielen Dank

10. Balgrist Symposium
zum Diabetischen Fuss
Prophylaxe und Praxis bei
Diabetischen Fussinfekten