

# 3. Bonner Patienten-Arzt-Seminar

## Behandlung des Hochdrucks



Bonn den 07.02.2009

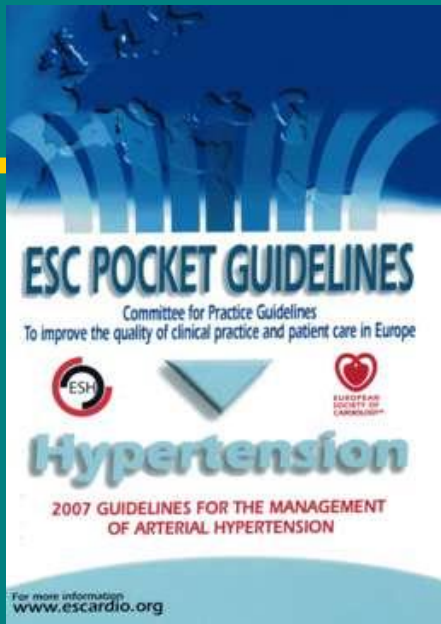
Dr. Dieter Mons

Bonn



Kardiologische Praxis Bonn

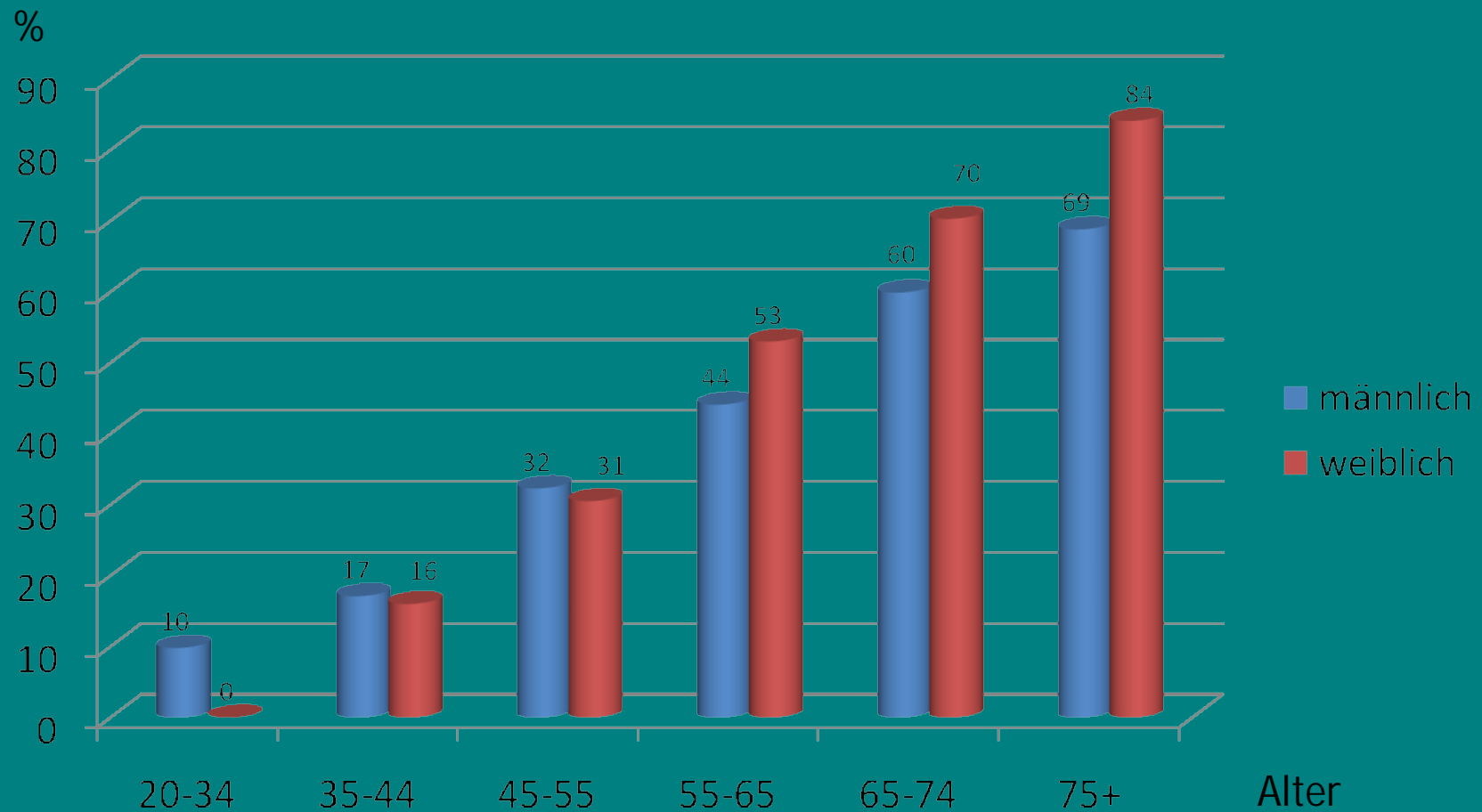




# Hypertonie – Definition

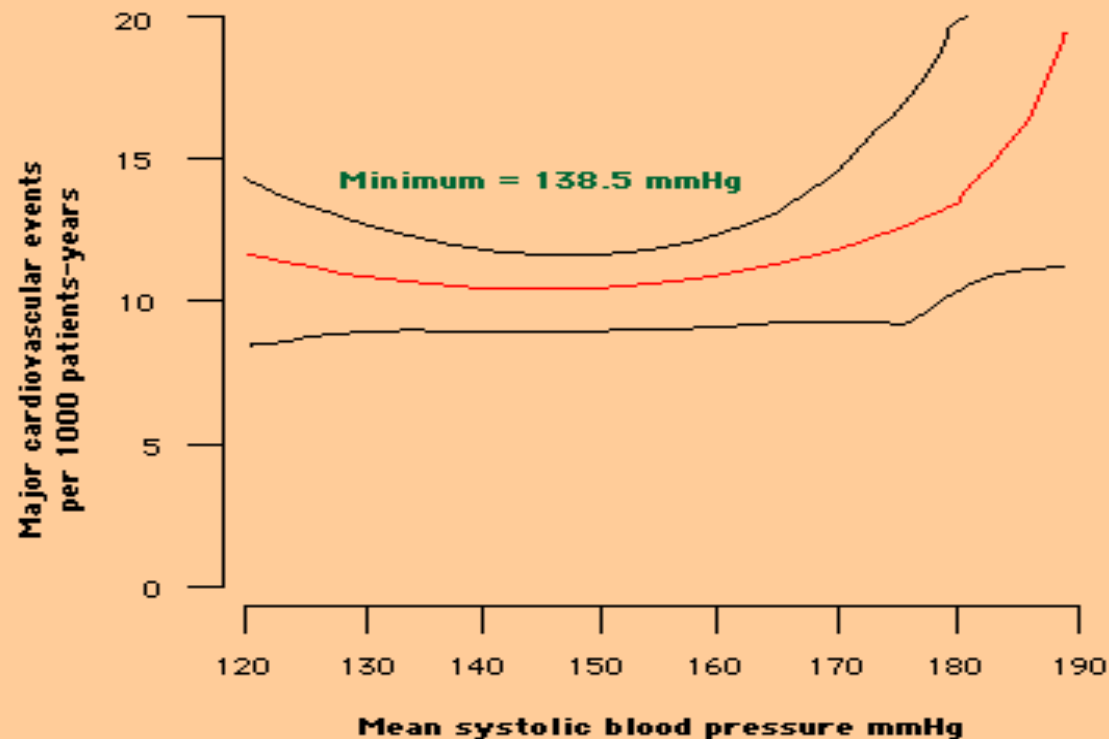
	syst	diast
optimal	< 120	< 80
normal	120-129	80 - 84
hoch normal	130-139	85 - 89
Grad 1 - mild	140-159	90 - 99
Grad 2 - mittel	150-179	100-109
Grad 3 - schwer	≥180	≥ 110

# Häufigkeit von Bluthochdruck je nach Alter



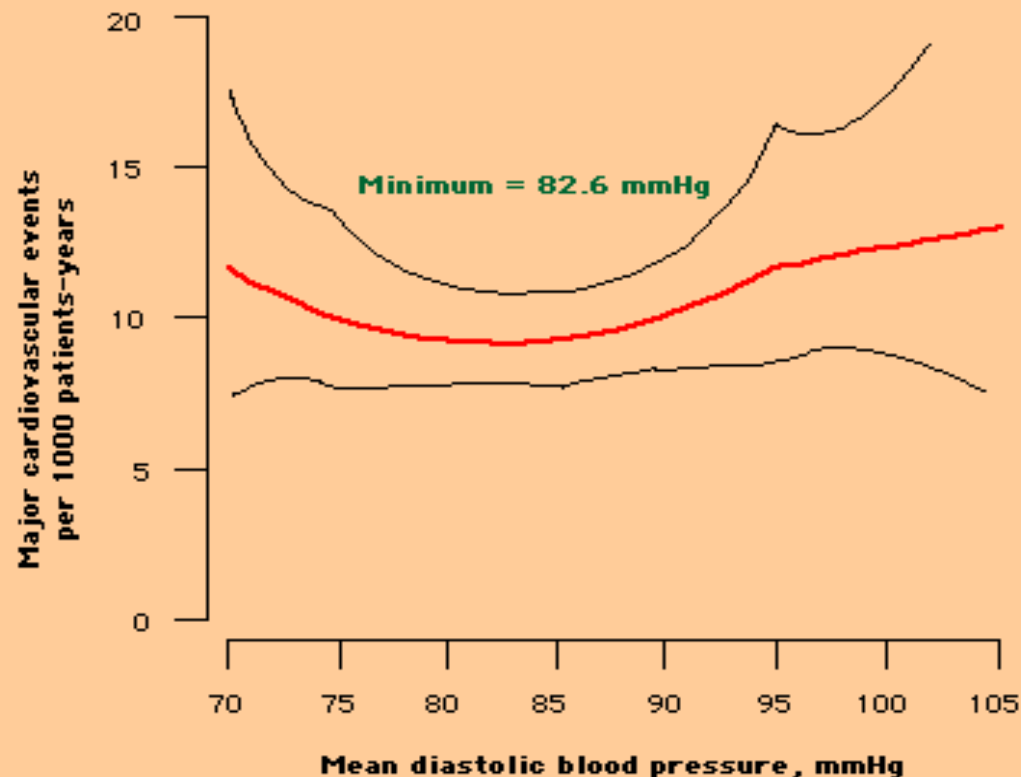
(NHANES IV: 1999-2000)

# Welcher systolische RR?



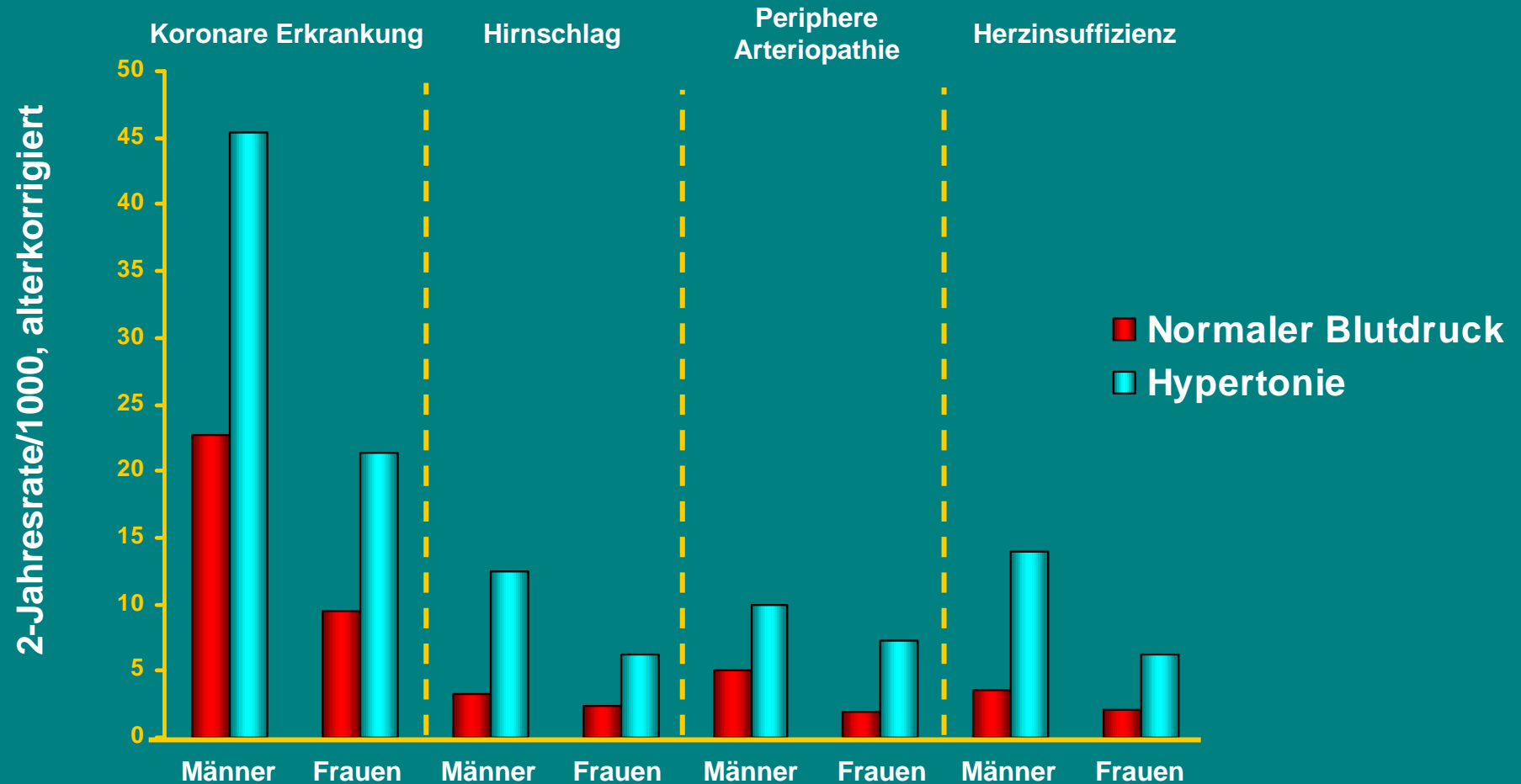
**Systolic pressure and events in HOT trial** Estimated incidence (95 percent CI) of major cardiovascular events in relation to achieved mean systolic blood pressure in the HOT trial. The systolic pressure at the lowest point of the curve is indicated (minimum). (Adapted from Hansson, L, Zanchetti, A, Carruthers, SG, et al, Lancet 1998; 351:1755.)

# Welcher diastolische RR?



**Diastolic pressure and events in HOT trial** Estimated incidence (95 percent CI) of major cardiovascular events in relation to achieved mean diastolic blood pressure in the HOT trial. The diastolic pressure at the lowest point of the curve is indicated (minimum). (Adapted from Hansson, L, Zanchetti, A, Carruthers, SG, et al, Lancet 1998; 351:1755.)

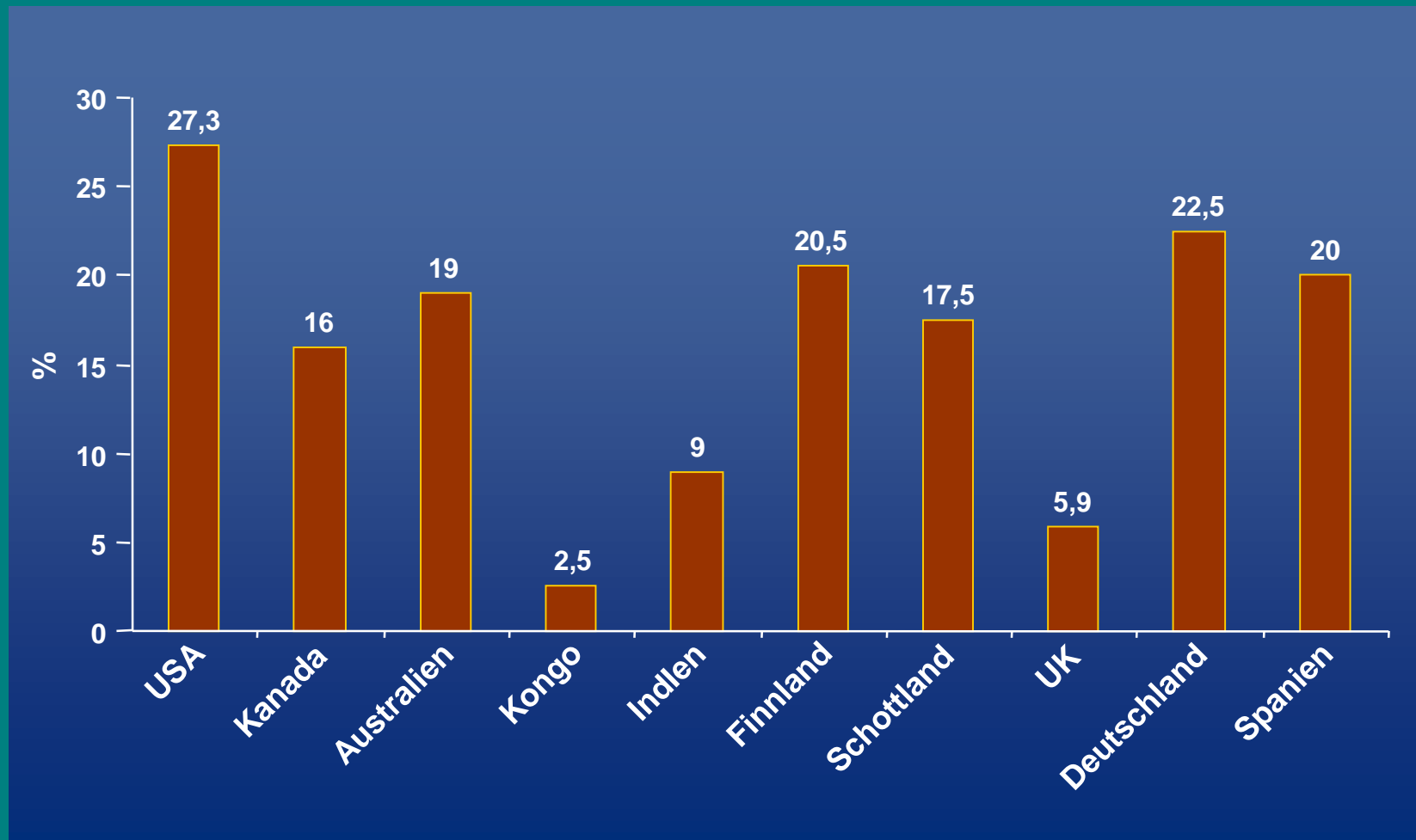
# Hypertonie – ein Risikofaktor für die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität



Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse aufgrund von Hypertonie by Personen von 35-64 Jahren,  
Framingham-Studie, Follow-up von 36 Jahren.

*JAMA*. 1996;275:1571-1576

# Optimale Blutdruckeinstellung



# Senkung der kardio- und zerebrovaskulären Ereignisse durch medikamentöse Therapie

## Abnahme des relativen Risikos in

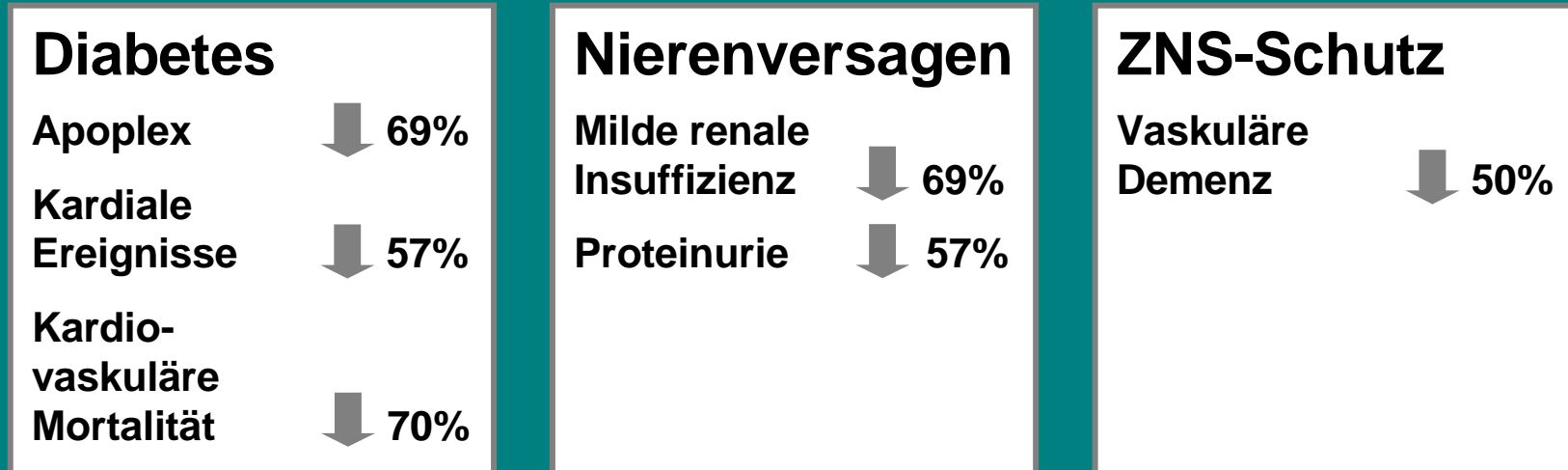
	randomisierten Interventionsstudien*	prospektiven Beobachtungsstudien*
• Schlaganfall	- 42 %	- 35 % bis - 40 %
• Myokardinfarkt	- 14 %	- 20 % bis - 25 %

\* basierend auf einer medikamentös bedingten Blutdrucksenkung von 5-6 mmHg



# Diabetiker profitieren von Nitrendipin und Enalapril

*Syst-Eur*

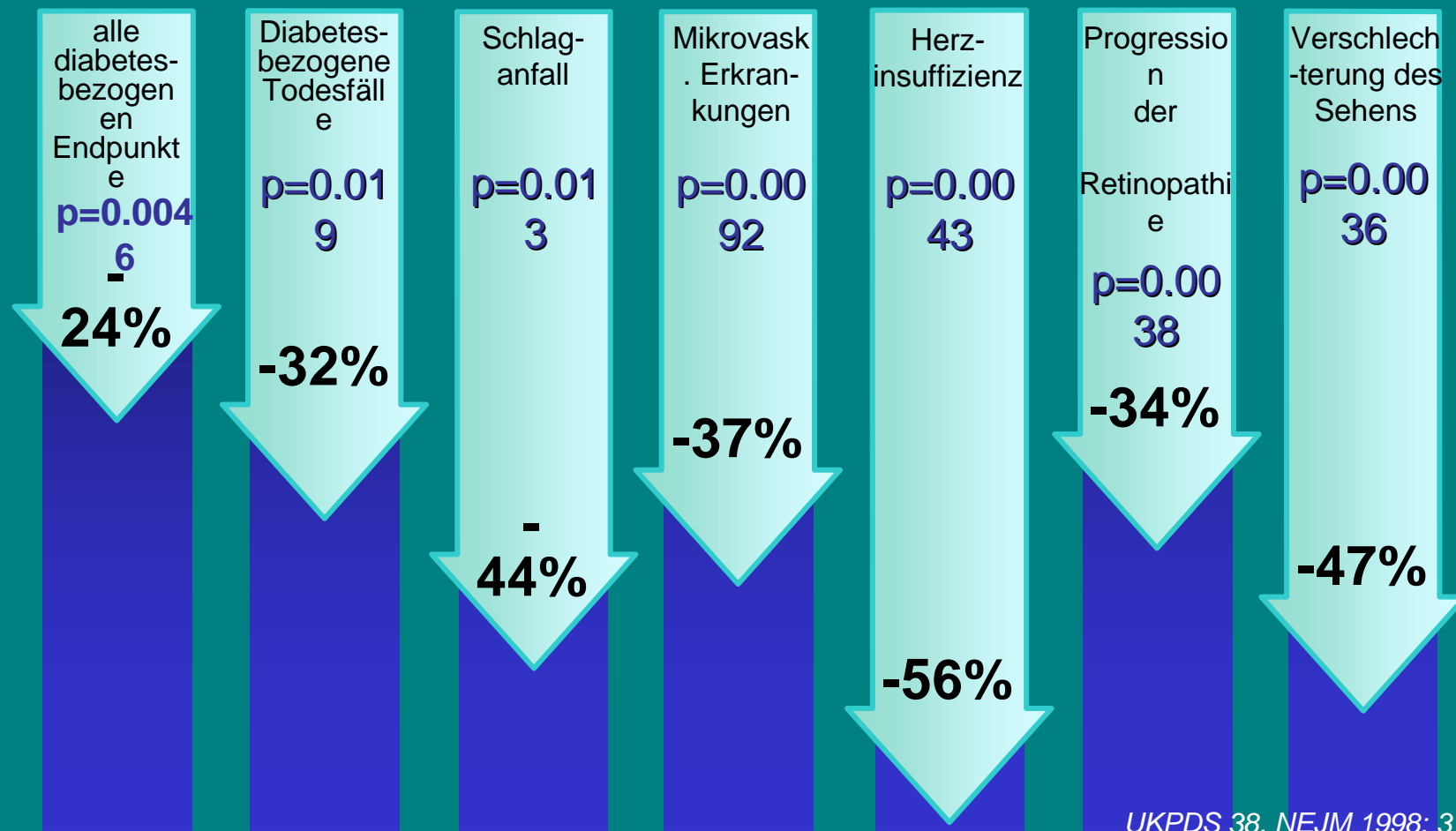


Tuomiheto J et al.  
N Engl J Med 1999; 340: 677-85

Voyaki SM et al.  
J Hypertens 2001; 19 (3): 511-19

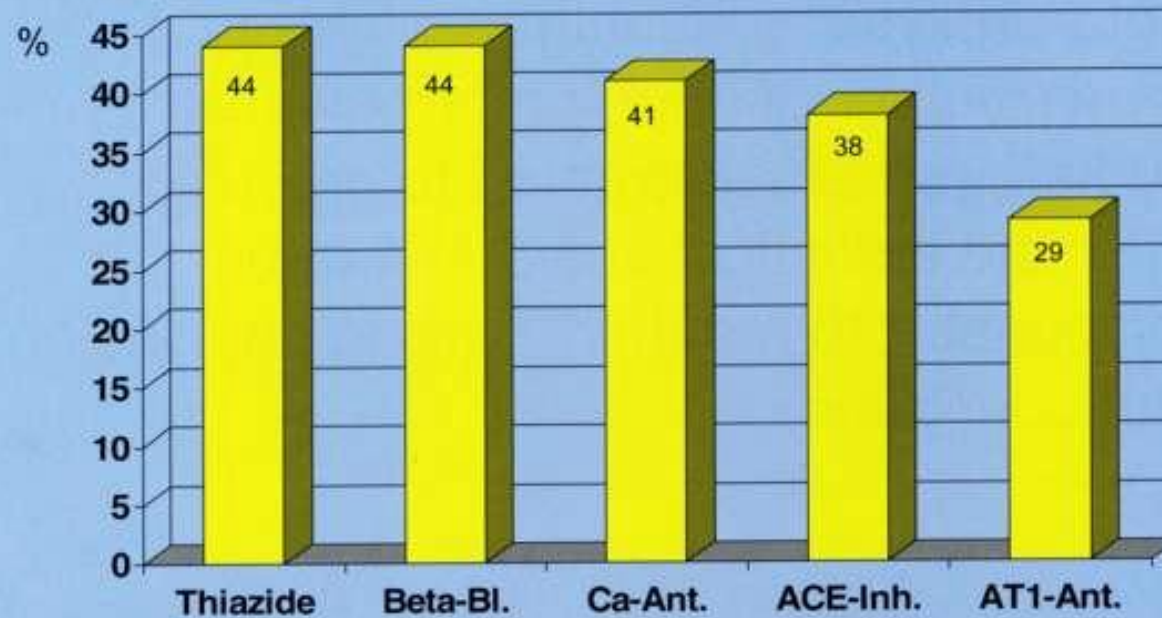
Forette F  
Lancet 1998; 352 (9137): 1347-51

# Blutdruck Kontroll-Studie



# Einnahmetreue

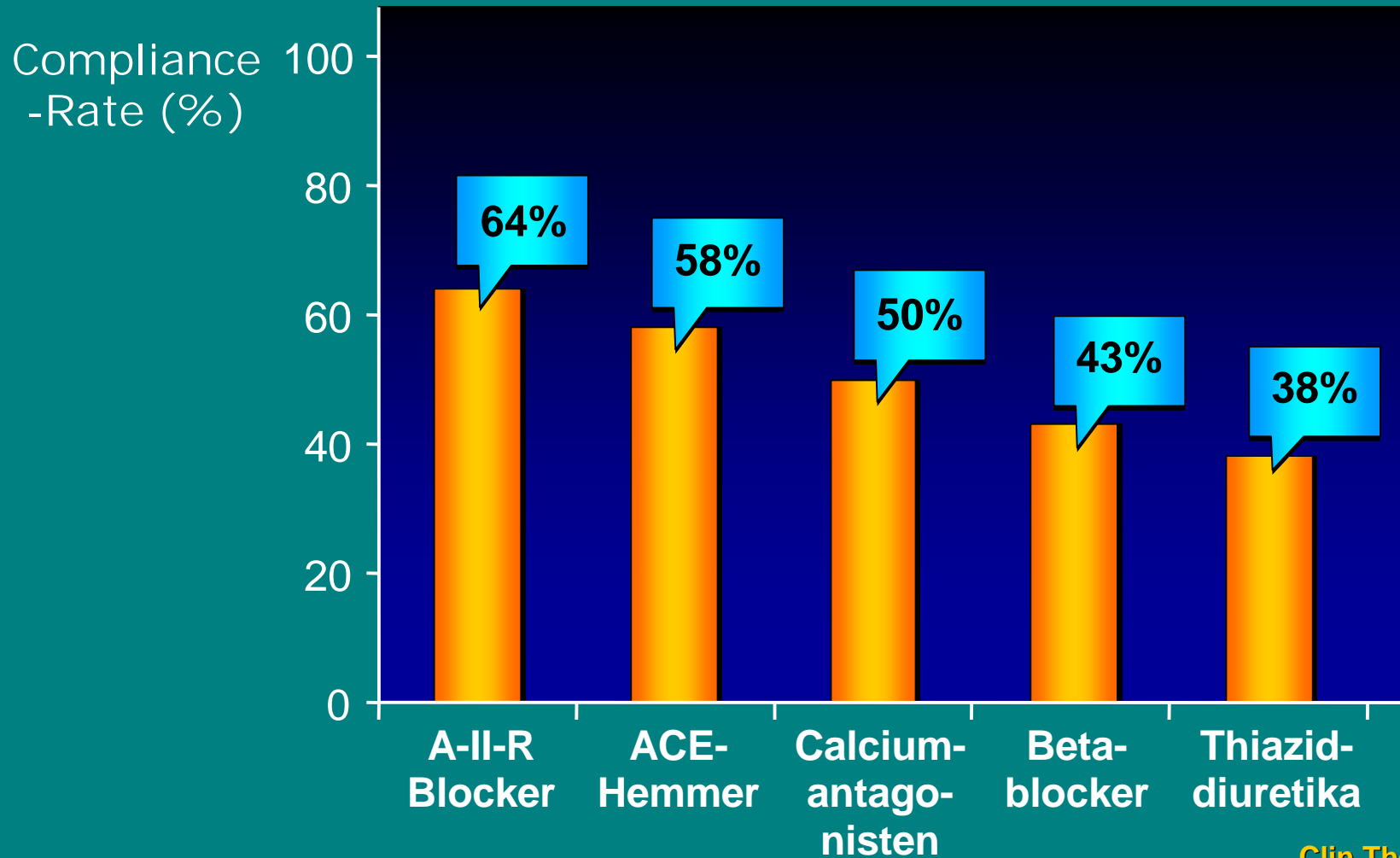
Häufigkeit der Therapieabbrüche innerhalb eines Jahres



Burke et al. 2006

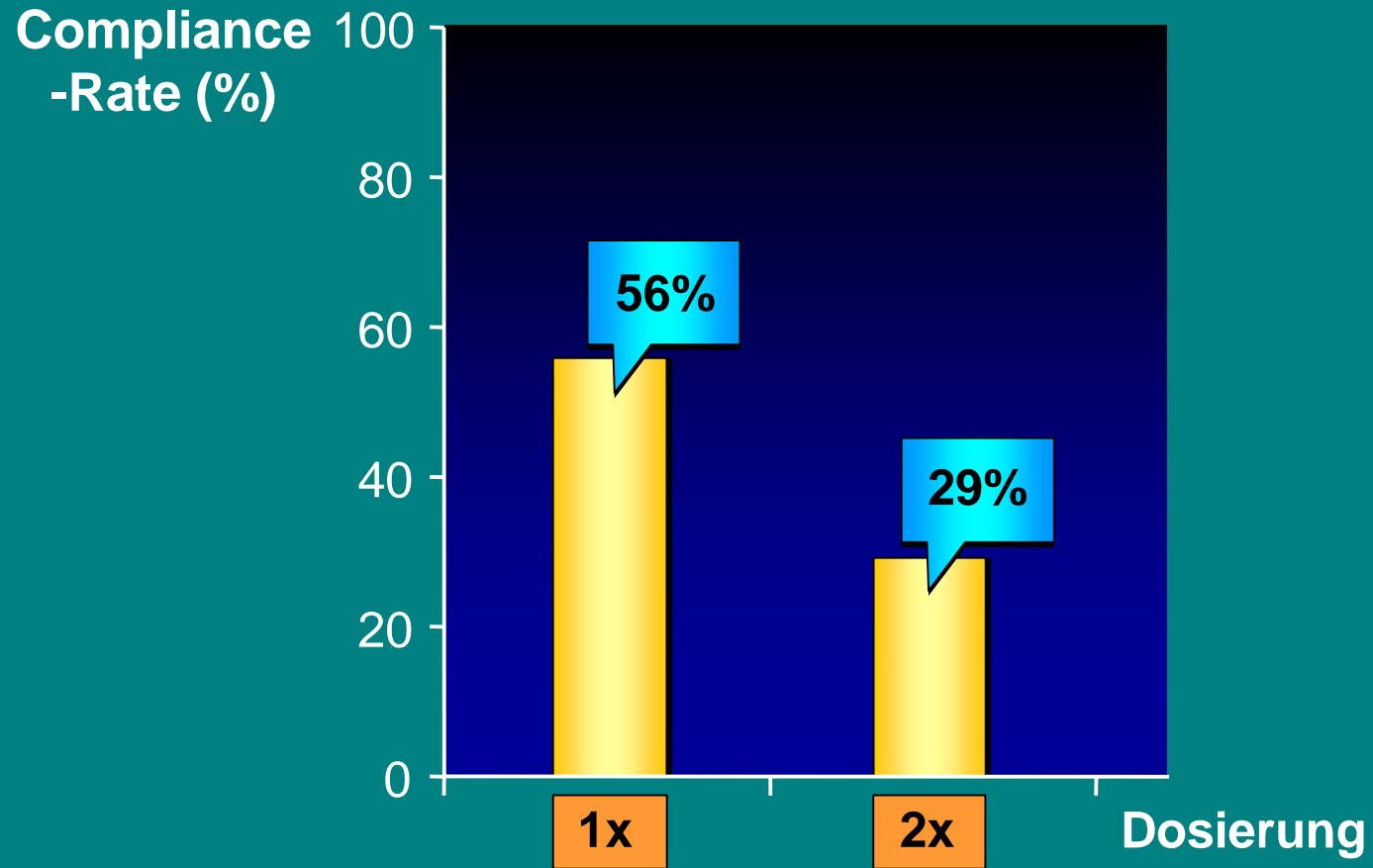
# Compliance und Medikation

21.723 Hypertoniker nach 12 Monaten Therapie



# Einnahmetreue

21.723 Hypertoniker nach 1 Jahr Therapie



**A B C D (S)**

---

**(A) CE-Hemmer**

**(A) RB**

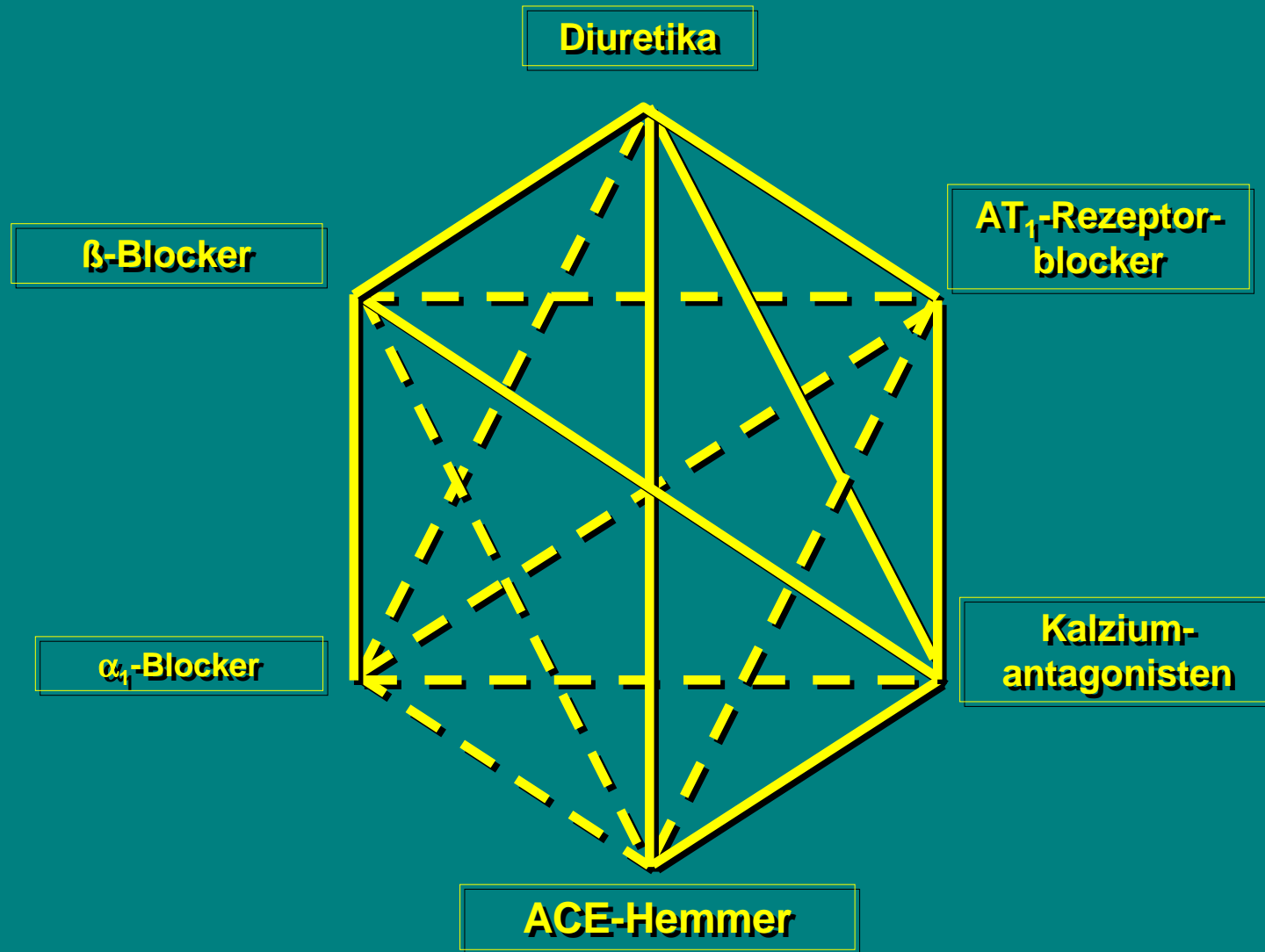
**(B) Etablocker**

**(C)  $\alpha$ -Kanal-Blocker**

**(D) Iuretika**

**(S) Sonstige**

# Blutdrucksenkende Kombinationen



# Blutdrucksenkung durch nichtmedikamentöse Maßnahmen

	mmHg
Gewichtsreduktion (pro -5kg)	10 / 5
Natriumrestriktion (pro -3g/d)	7 / 4
Alkoholbeschränkung (< 30g/d)	5 / 3
Kaliumsupplementation (+100mmol/d)	6 / 3
Omega-3-Fettsäuren (6g/d)	5 / 3
Vegetarische Kost (dauernd)	6 / 3



**1 KG Gewichtsverlust reduziert um  
1,5 mmHg**

**Kochsalzzufuhr unter 6g täglich senken**

**Alkohol weniger als 30g**

**Regelmäßige körperliche Aktivität**

**Abbau von Stress  
z.B. NSAR-Medikation absetzen**

# Rolle der Traditionellen Mediterranen Diät

## Reichlich:

Gemüse, Obst, Salat, Nüsse, Cerealien,  
Olivenöl, Vegetarisches

## Moderat:

Fisch ,Joghurt, Käse, Wein

## Wenig:

gesättigte Lipide, Fleisch

**Klassische Sieben -  
Länder – Studie**  
(Keys, Start 1970):  
30-Jahres Follow-Up :

Deutlich verminderte Inzidenz und Mortalität von  
KHK, AMI und Malignomen durch mediterrane  
Ernährung.

**NEJM 6/2003**

**A . Trichopoulos,**

22043 Griech. Pat.

Dauer: 44 Mon.

Quantifizierung nach einem

Score von 1-9

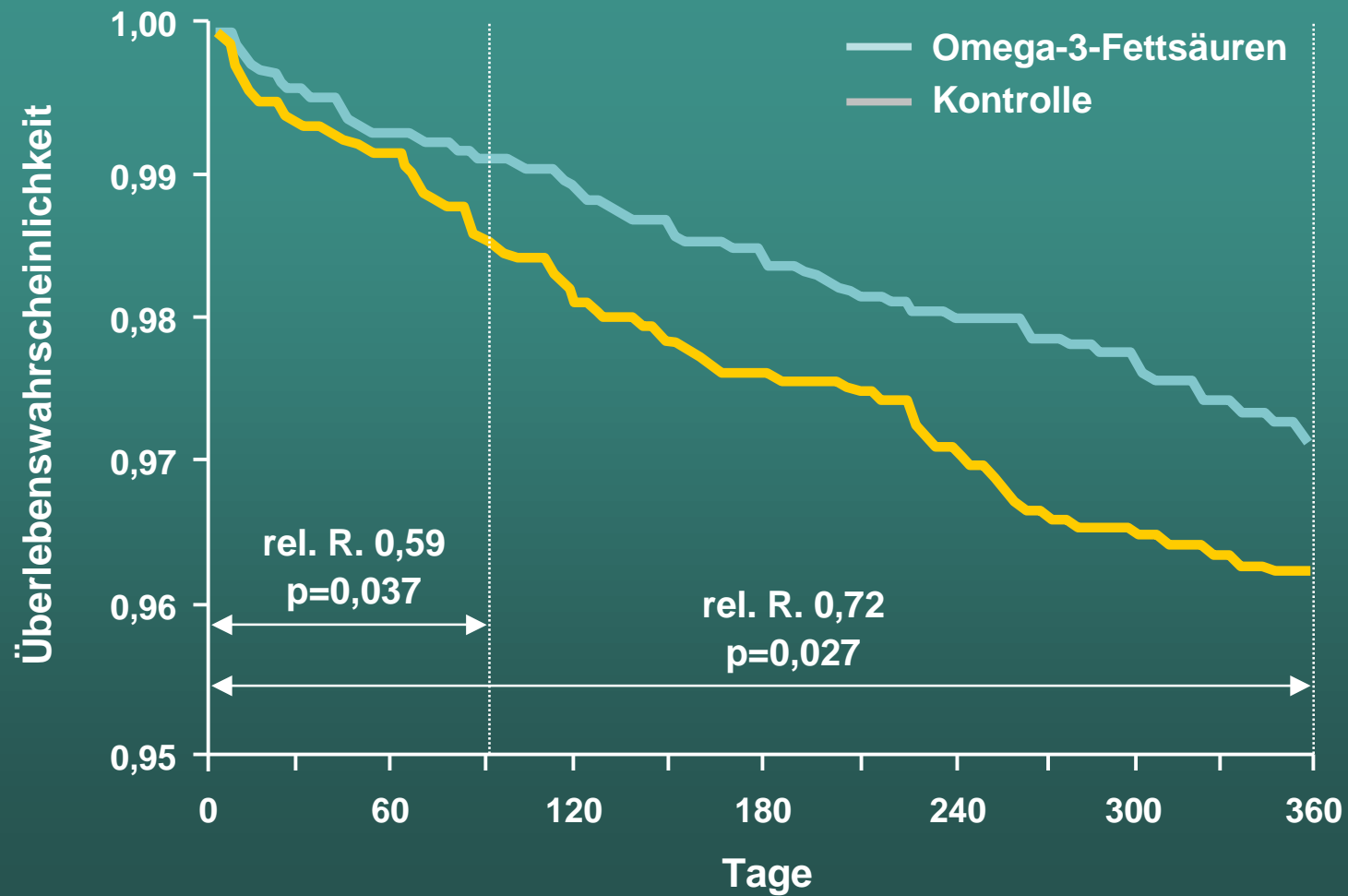
Reduktion der...

Gesamtmortalität – 25%

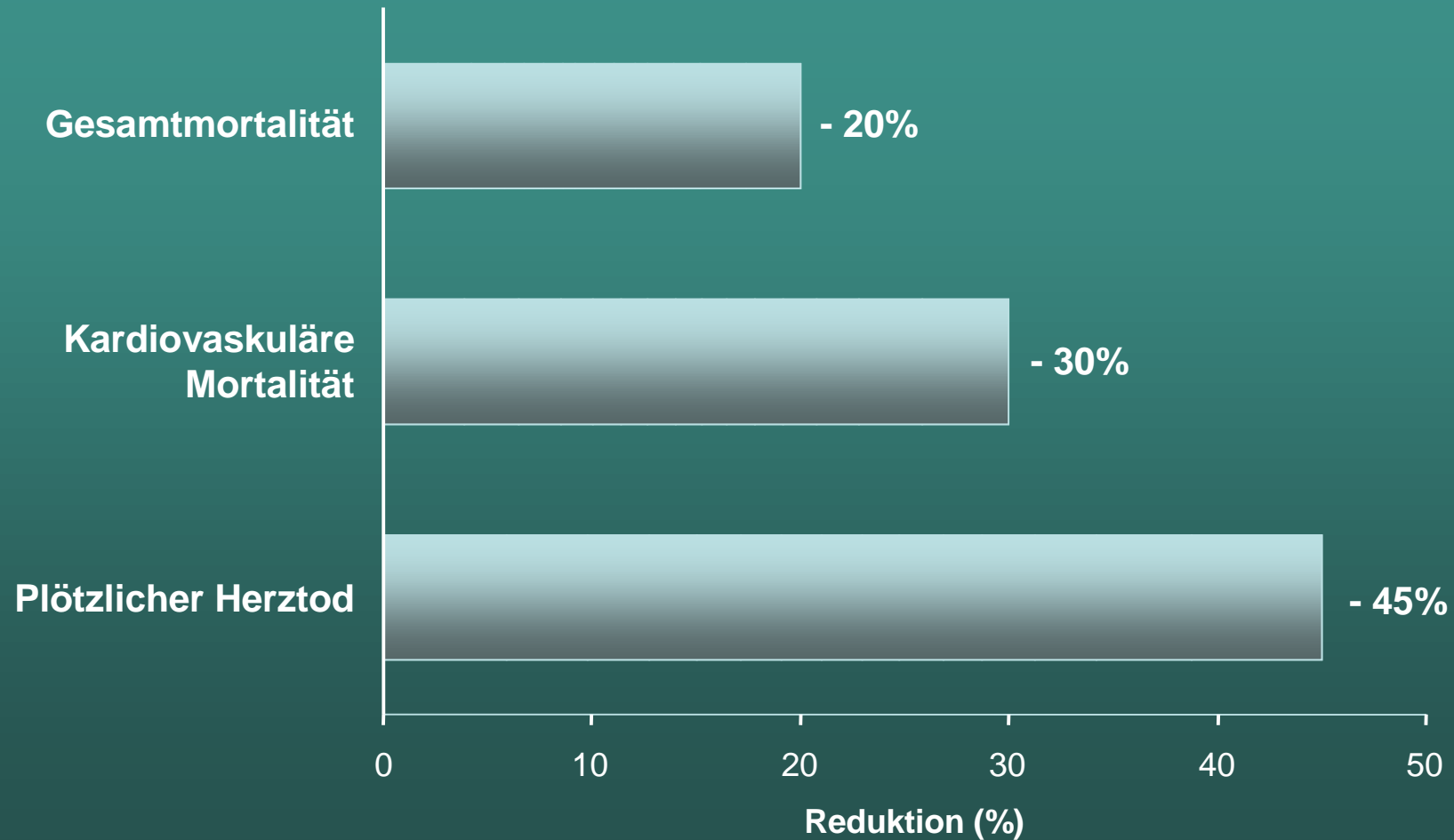
Kardiale Mortalität – 33%

Malignome – 24%

# GISSI-P – Reduktion der Gesamtmortalität



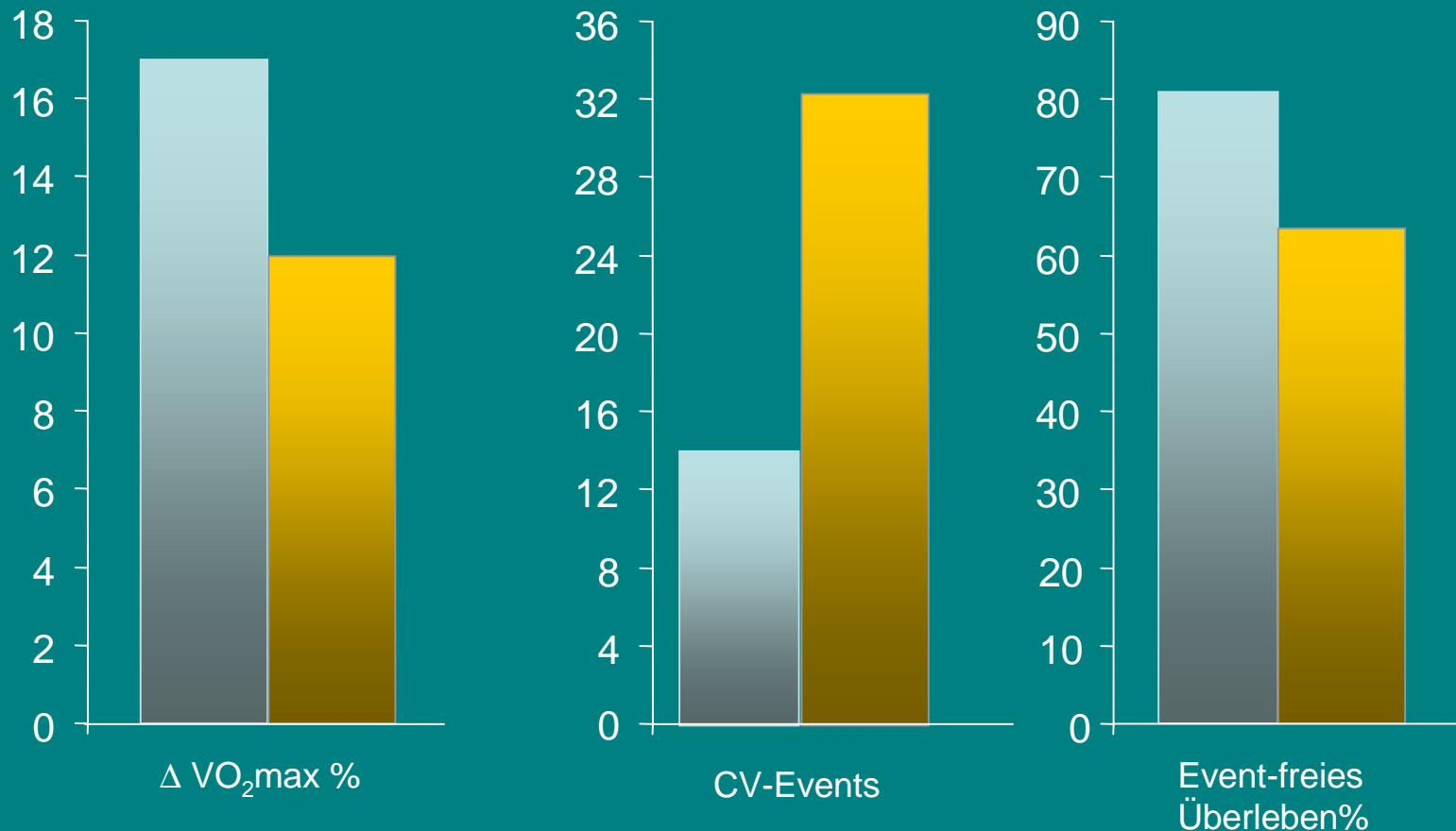
# GISSI-P – die wichtigsten Ergebnisse



# PTCA/Stent vs. tägliche körperliche Aktivität

101 Probanden mit stabiler KHK

■ Tx + Exercise  
■ Tx + Stent/PTCA



# Kardiovaskuläre Ereignisse und kardiale Rehabilitation bei KHK : Metaanalyse

21 randomisierte, kontrollierte Studien, 4000 Patienten

Gesamtmortalität	↓	-25%
kardiovask. Letalität	↓	-25%
Leistungsfähigkeit	↑	30-50 %

80 % der Patienten waren männlich und < 65 Jahre  
**SELEKTION**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

---

*Herzliche Grüße aus  
Beuel*

