

Teilnehmende Krankenhäuser

- 25 Berliner Krankenhäuser (1999-2001)

Vivantes Auguste-Viktoria Klinikum, Bundeswehrkrankenhaus, Caritas-Klinik Pankow Ber. Maria Heimsuchung, Charité- Campus Buch (Franz-Vollhard Klinik), Charité Campus Mitte, Dominikus Krankenhaus, DRK-Klinik Mark Brandenburg, DRK-Klinikum Westend, Elisabeth-Krankenhaus, Ev. Waldkrankenhaus, Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe, Vivantes Humboldt-Klinikum, Jüdisches Krankenhaus, Vivantes Klinikum am Urban, Krankenhaus Hedwigshöhe, Vivantes Klinikum Hellersdorf, Vivantes Klinikum im Friedrichshain, Krankenhaus Moabit, Martin-Luther-Krankenhaus, Oskar-Ziethen Krankenhaus, Parkklinik Weißensee, St. Marien Krankenhaus, St. Gertrauden-Krankenhaus, Unfallkrankenhaus Berlin, Vivantes Wenkebach Klinikum



Ziele des Berliner Herzinfarktregisters

- Erfassung von Diagnostik und Therapie in der täglichen Praxis
- Möglichkeit zur internen und externen Qualitätssicherung
- Verbesserung der medizinischen Versorgung
- Ergebnisse/Effizienz einzelner Krankenhäuser

- *im Gegensatz dazu untersucht eine klinische Studie die Diagnostik / Therapie unter streng standardisierten Bedingungen*



Methoden

Prospektive Erfassung von 4549 Patienten mit akutem Myokardinfarkt in den Jahren 1999, 2000 und 2001

Einschlußkriterien

- Eintreffen in der Klinik innerhalb von 48h nach Infarktbeginn
- WHO-Definition des akuten Myokardinfarktes

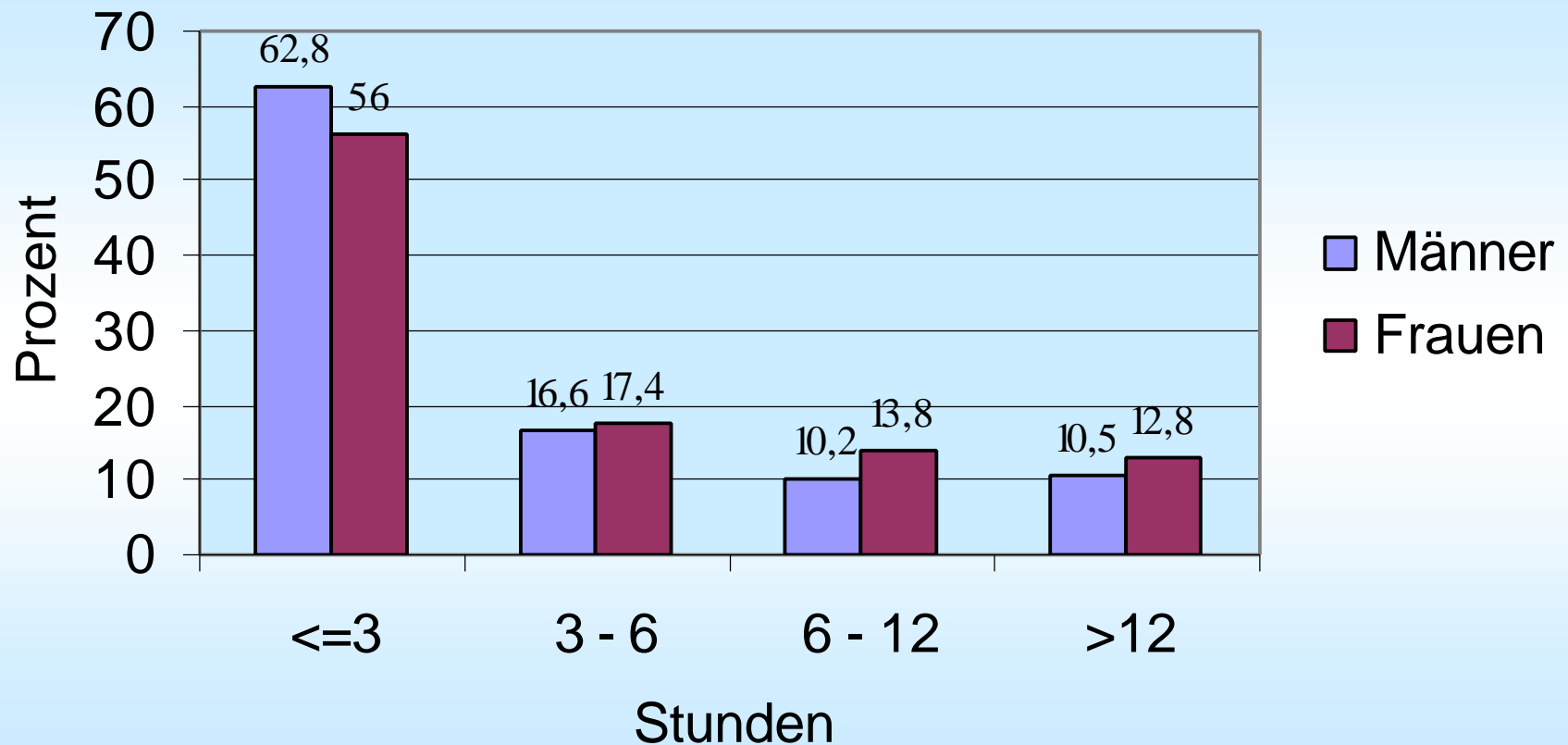


Durchschnittsalter der eingeschlossenen Patienten mit Herzinfarkt nach Geschlechtern getrennt

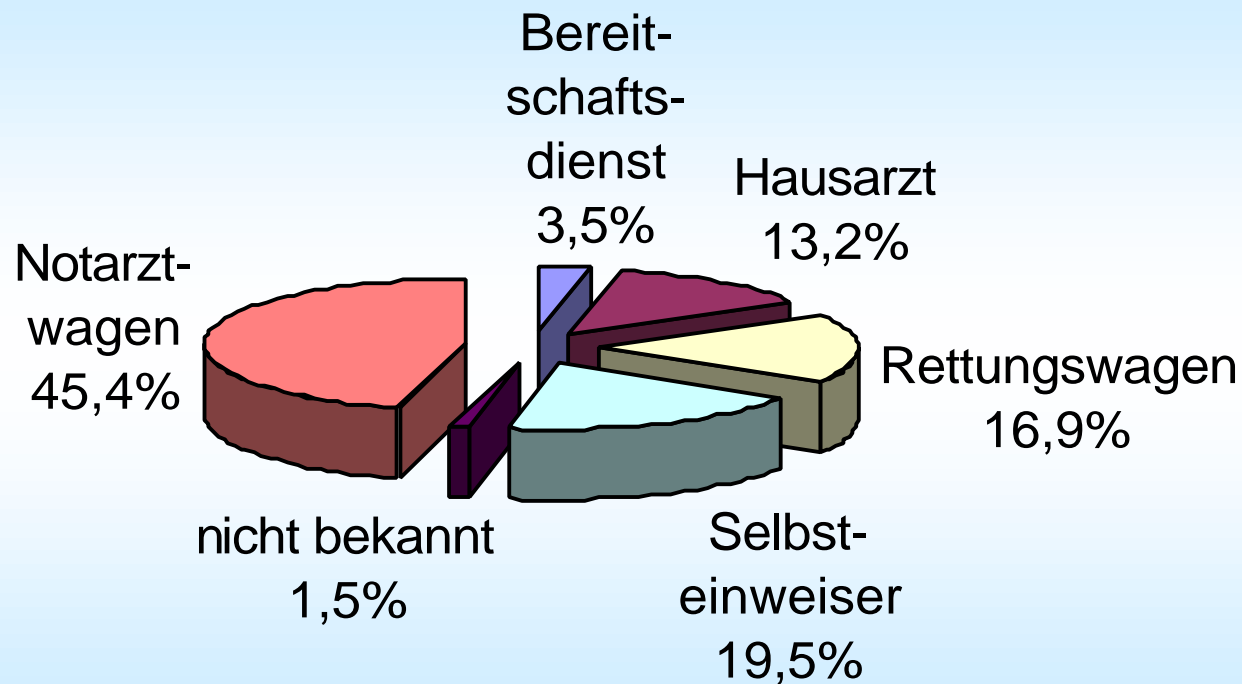
Durchschnittsalter (in Jahren)	Mittelwert	Standardabw.	Minimum Alter	Maximum Alter
Alle	66	± 14	23	102
Männer	62	± 13	23	101
Frauen	73	± 13	26	102



Zeit zwischen Infarkt und Klinikaufnahme



Prästationäre Akutversorgung der eingeschlossenen Patienten mit Herzinfarkt nach Art der Einweisung ins Krankenhaus in %

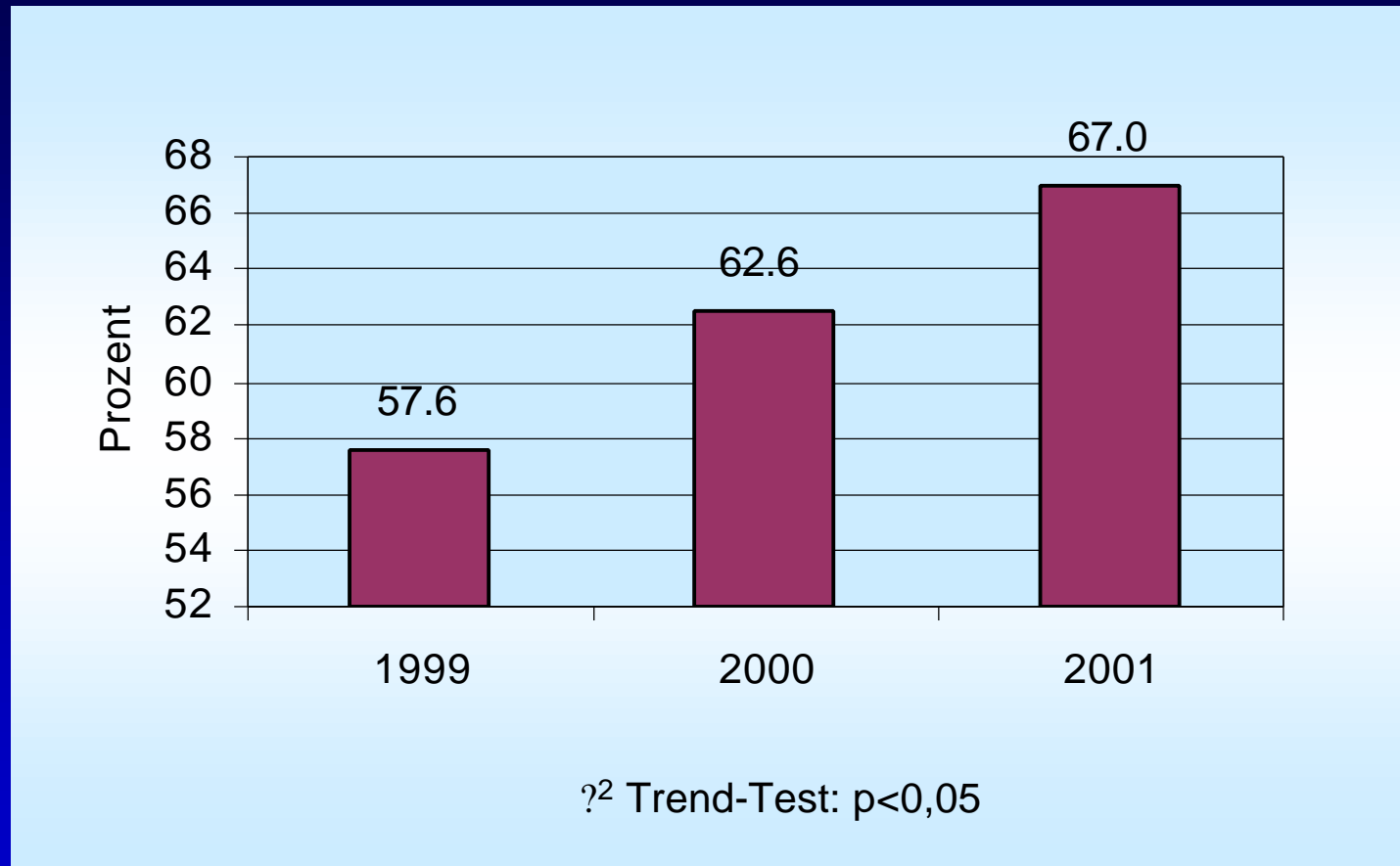


Zeit zwischen Klinikaufnahme und Verlegung auf ITS und Verweildauer

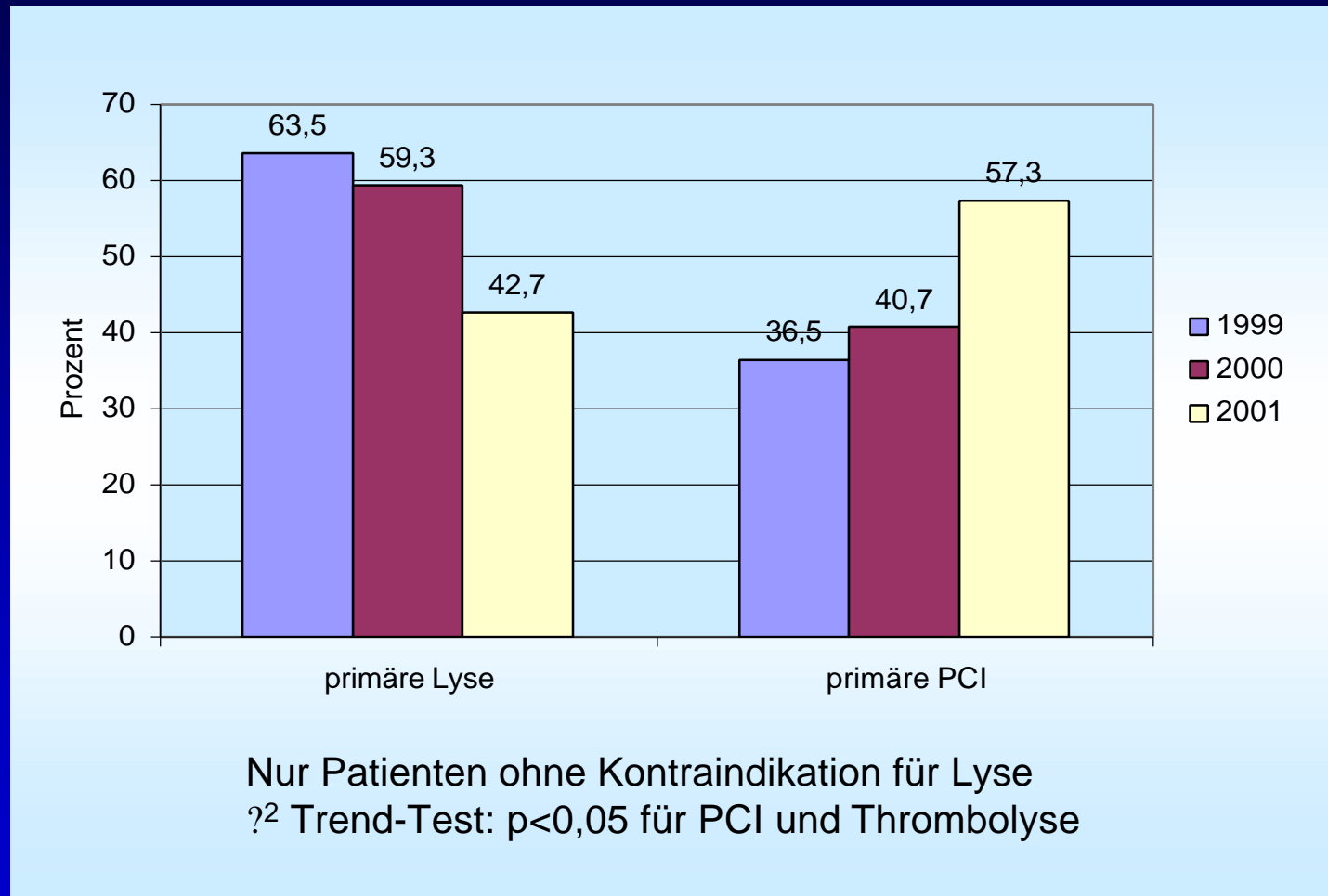
		Median	Mittelwert	Std.Abweichung	N
Zeit zwischen Klinikaufnahme und ITS (Stunden)	(M)	0,25	1,09	3,05	1431
	(F)	0,35	1,28	2,94	630
Verweildauer auf der ITS (Tage)	(M)	2,00	3,15	3,56	888
	(F)	3,00	3,18	2,59	400
Krankenhaus- verweildauer (Tage)	(M)	12,00	13,78	10,74	2024
	(F)	15,00	16,49	10,35	938



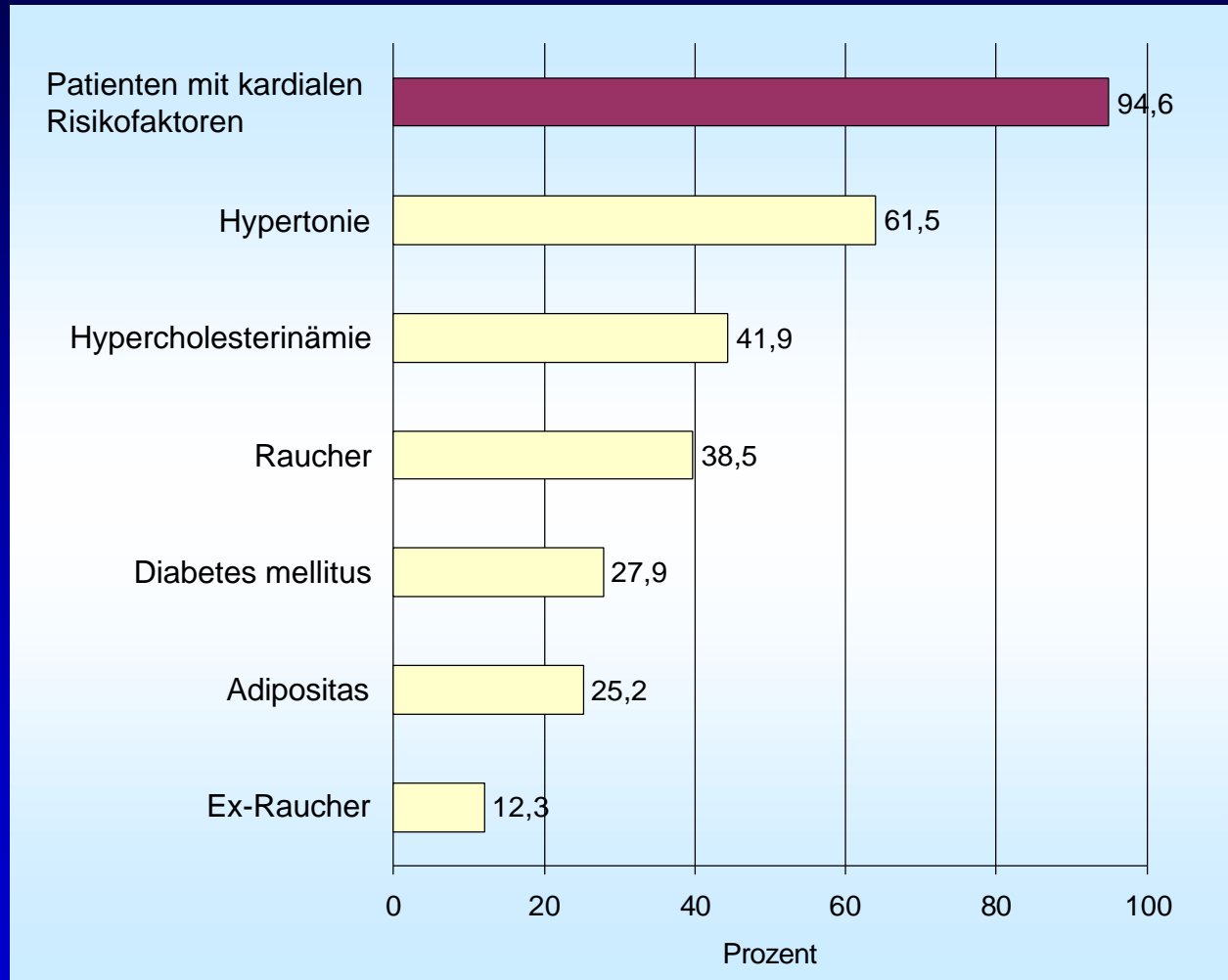
Häufigkeit rekanalisierender Verfahren in der Akuttherapie (<48h nach Klinikaufnahme) der Patienten mit Herzinfarkt im zeitlichen Verlauf in %



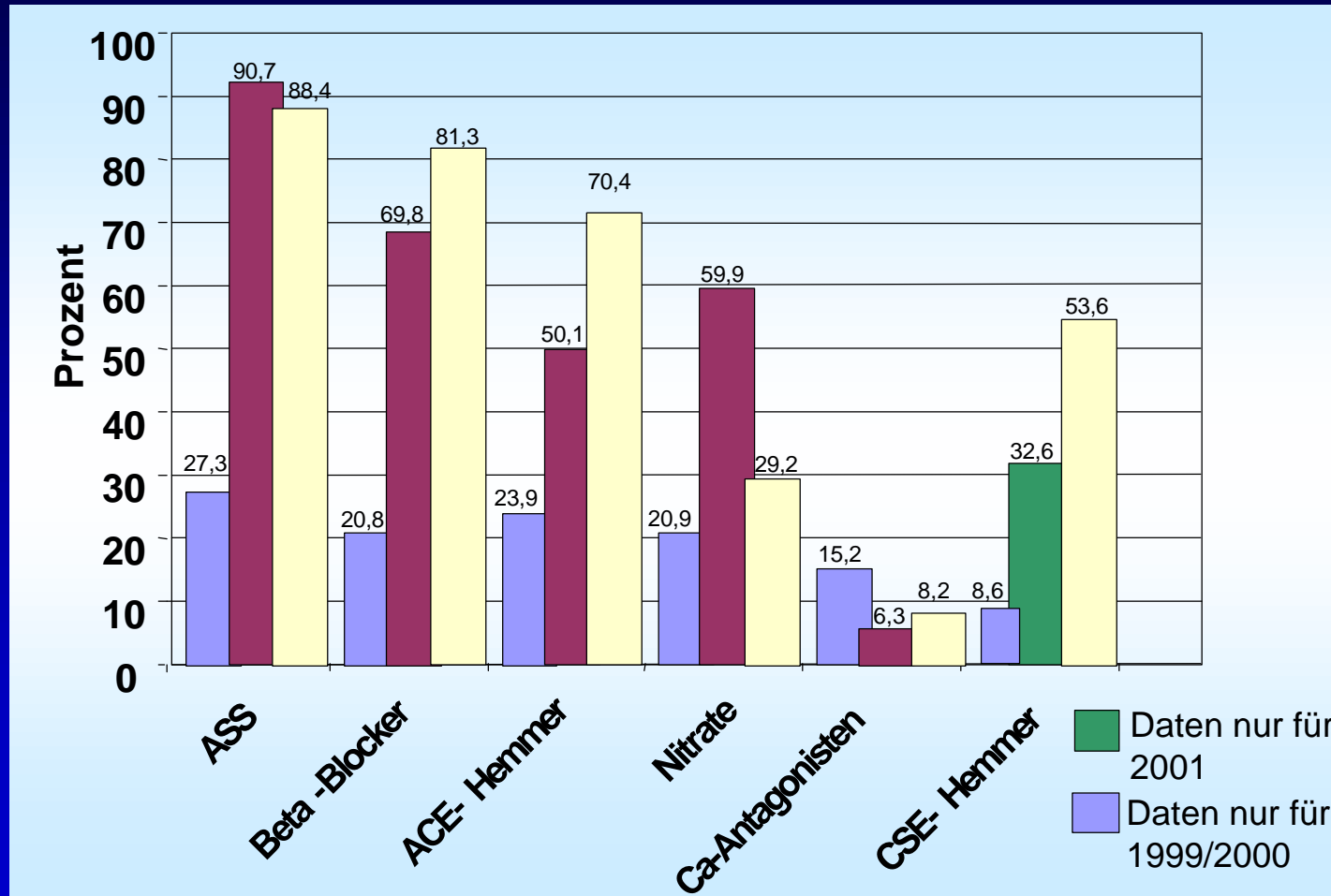
Häufigkeit des Einsatzes von primärer Lyse im Vergleich zu primärer PCI in der Akuttherapie (<48h nach Klinikaufnahme) der Patienten mit Herzinfarkt im zeitlichen Verlauf in %



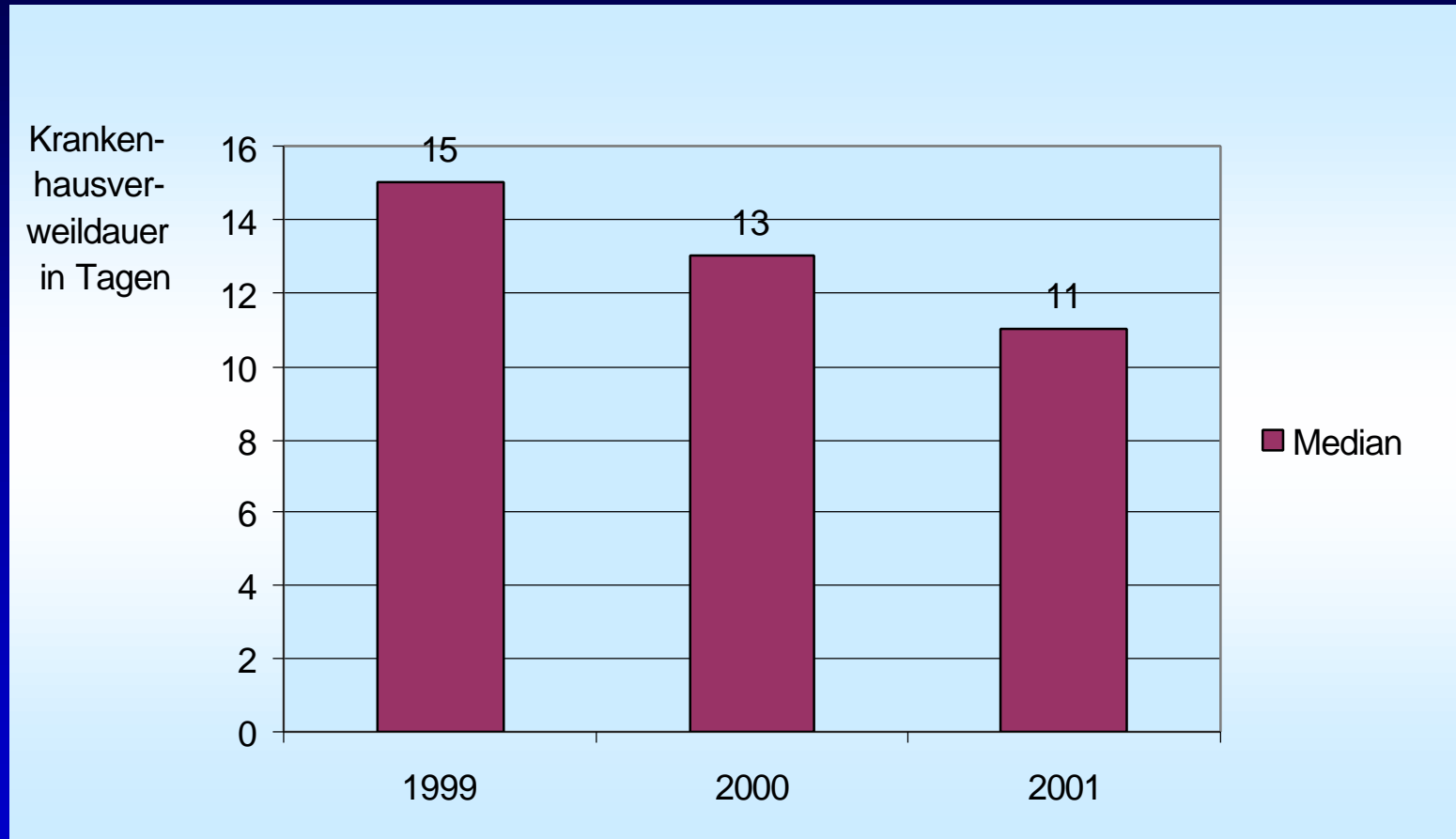
Prävalenz kardiologischer Risikofaktoren der eingeschlossenen Patienten mit Herzinfarkt nach Häufigkeit der Angabe in % (ohne Kombinationen)



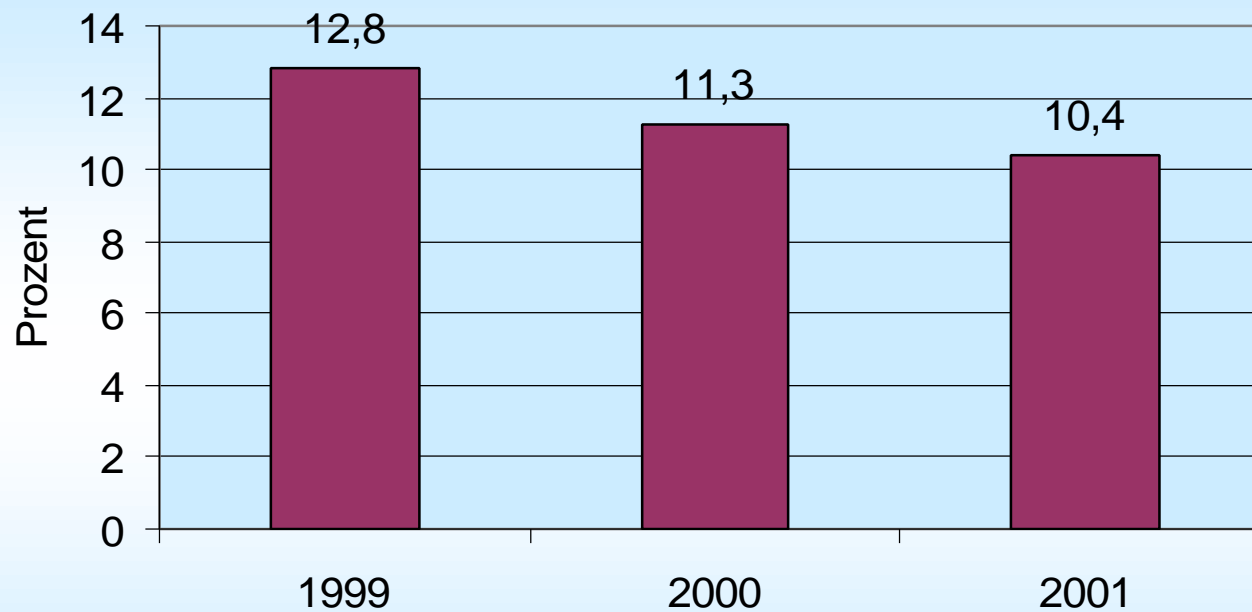
Ambulante Vor-, initiale Begleit- und Entlassungsmedikation



Krankenhausverweildauer der Patienten mit Herzinfarkt im zeitlichen Verlauf (Median)



Krankenhausletalität der Patienten mit Herzinfarkt im zeitlichen Verlauf in %

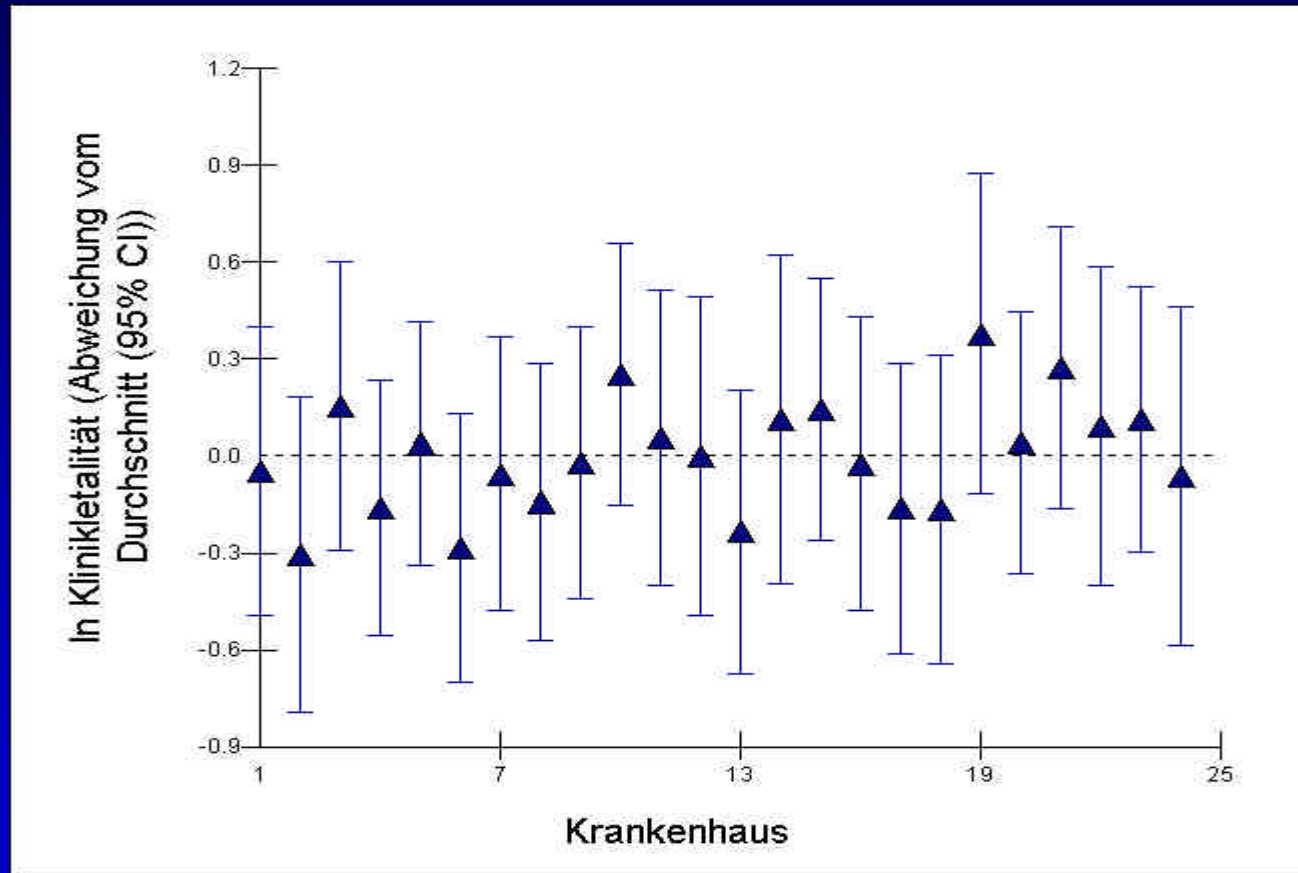


χ^2 Trend-Test: $p < 0,05$ für Krankenhausletalität



Bedeutung und Notwendigkeit der Risikobereinigung beim Vergleich stationärer Behandlungsergebnisse (II)

Bsp.: Klinikletalität von Herzinfarktpatienten – *mit* Risikobereinigung *



Erzieltes Ergebnis:

“unter dem Durchschnitt”



“über dem Durchschnitt”

* Alter, Geschlecht, Komorbidität und Schweregrad des Herzinfarktes; zur Methode *siehe*: Pest. S et al. (2002)

Berliner
Herzinfarktregister



Zusammenfassung und Ausblick (I)

- Das Berliner Herzinfarktregister gestattet Diagnostik, Therapie und Ergebnisse der Behandlung sowie deren Veränderungen im Verlauf der Zeit darzustellen und damit die Qualität und Effektivität der Versorgung.
- Im Beobachtungszeitraum ist es gelungen – unter dem Einfluss des Registers – Behandlungsleitlinien vollständiger umzusetzen.
- Die Krankenhausletalität hat sich verringert.



Zusammenfassung und Ausblick (II)

- Zeit vom Beginn des Infarktes bis zum Beginn der Behandlung muß durch Informationskampagnen verkürzt werden.
- Primäre und sekundäre Prophylaxe sind nicht ausreichend praktiziert.
- Datenanalyse bei Untergruppen bietet Ansatzpunkte für weitere Untersuchungen.
- Ergebnisse sind in allen beteiligten Krankenhäusern sehr ähnlich. Kosteneffektivität ist noch nicht untersucht.
- Vor dem Hintergrund der Registerdaten könnten randomisierte Therapiestudien Wirksamkeit neuer Verfahren belegen und in ihrer praktischen Bedeutung einordnen.



Sponsoren des Symposiums

Das Berliner Herzinfarktregister wird unterstützt von:

- Berliner Herzinfarktregister e.V.
- Institut für Gesundheitswissenschaften an der TU-Berlin
- Senatsverwaltung für Gesundheit, Soziales und Verbraucherschutz
- Ärztekammer Berlin
- Boehringer Ingelheim
- MSD

Das Symposium wird unterstützt von:

- Das Hoffmann La Roche
- Lilly



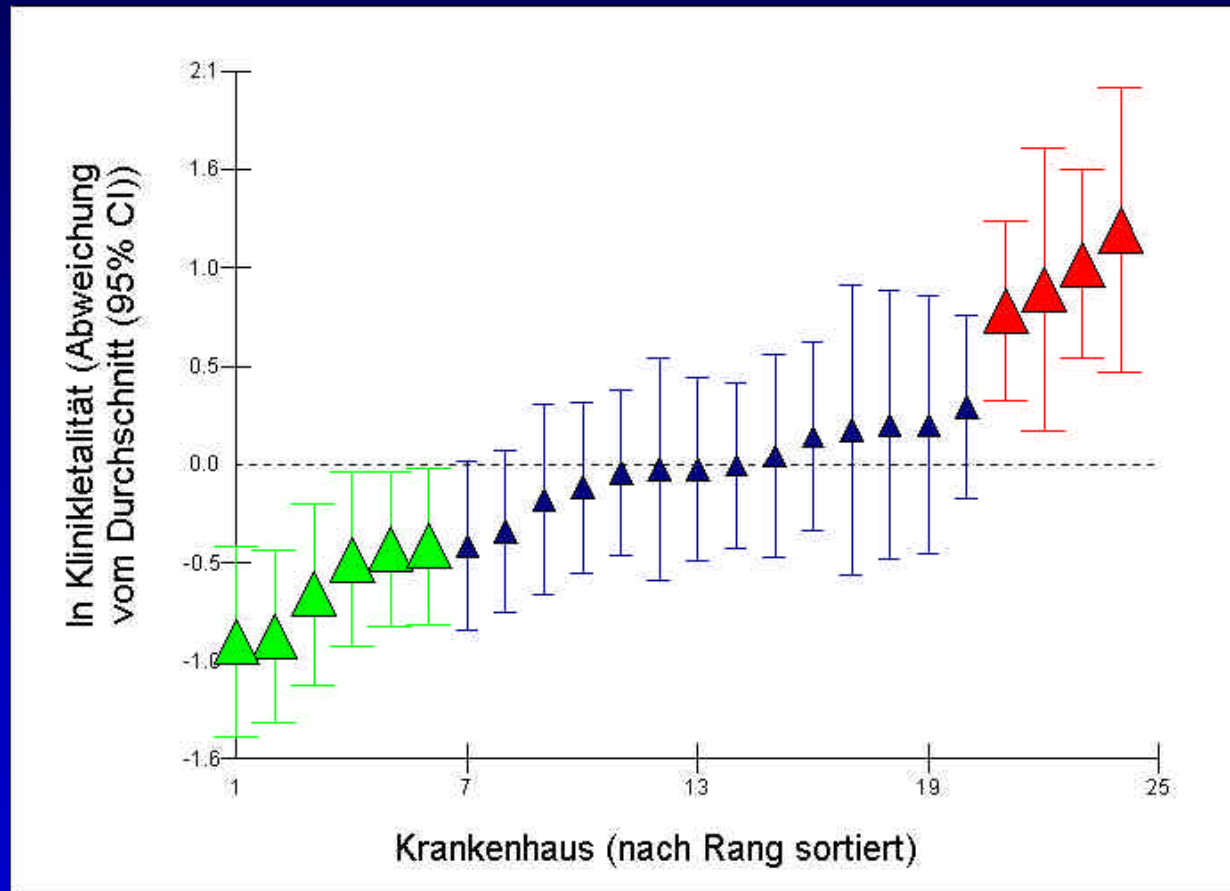
Bedeutung und Notwendigkeit der Risikobereinigung beim Vergleich stationärer Behandlungsergebnisse (III)

- Ergebnisindikatoren der stationären Versorgung werden anhand statistischer Kenngrößen gemessen und verglichen
- Unterschiede im Case-Mix *müssen* berücksichtigt werden (Risikobereinigung)
- Multivariate statistische Verfahren sind notwendig
- Unzureichende Risikobereinigung führt zu *Fehleinschätzungen* und *Fehlinterpretationen*
- Berliner Herzinfarktregister: Datengrundlage für Qualitätsvergleiche in der Herzinfarktversorgung
- Ziel: Evidenzgestützte Verbesserung der Versorgungsqualität von Herzinfarktpatienten



Bedeutung und Notwendigkeit der Risikobereinigung beim Vergleich stationärer Behandlungsergebnisse (I)

Bsp.: Klinikletalität von Herzinfarktpatienten – *ohne* Risikobereinigung *



Erzieltes Ergebnis:

“unter dem Durchschnitt”

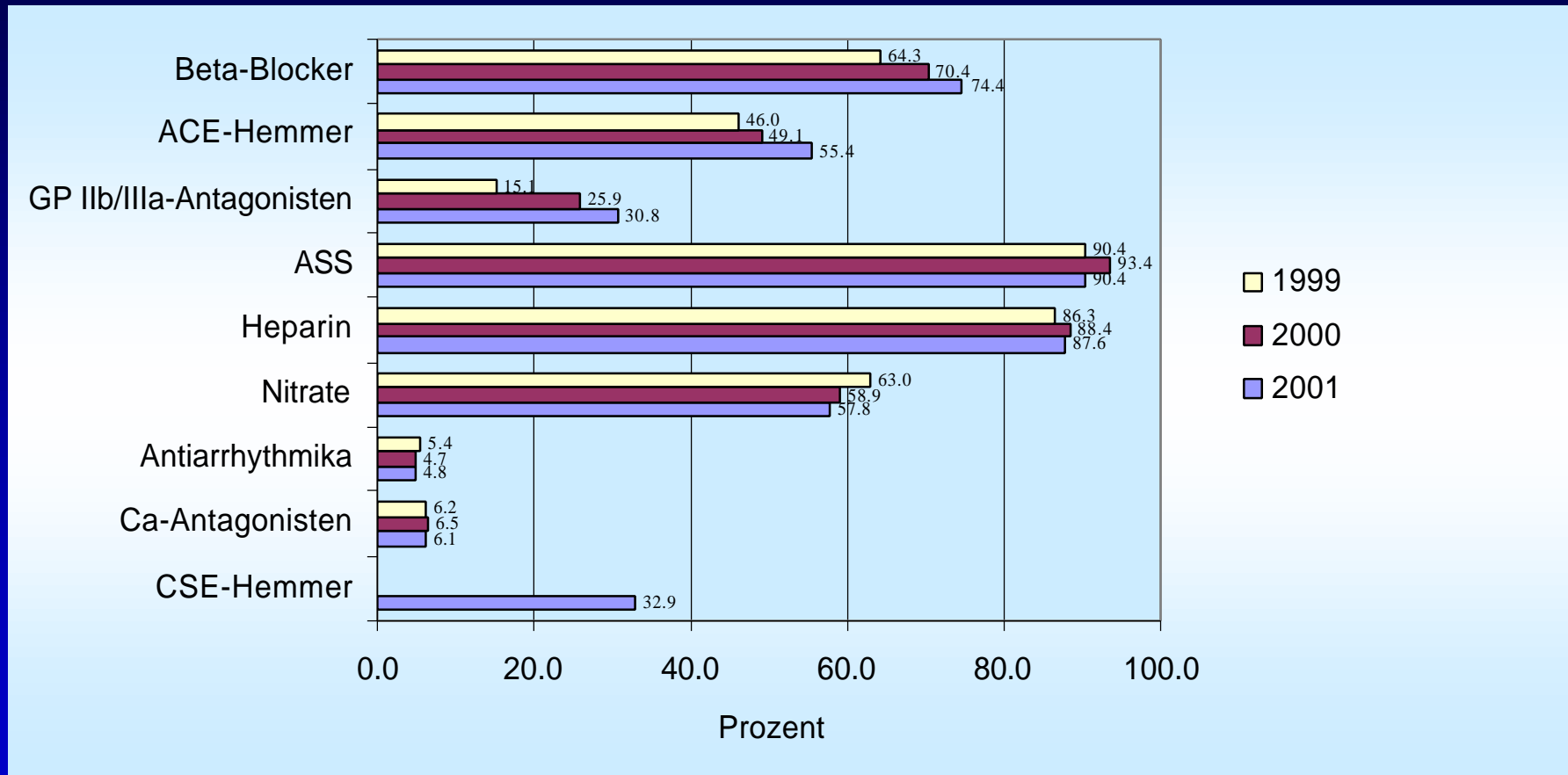


“über dem Durchschnitt”

* zur Methode siehe: Pest. S et al. (2002)



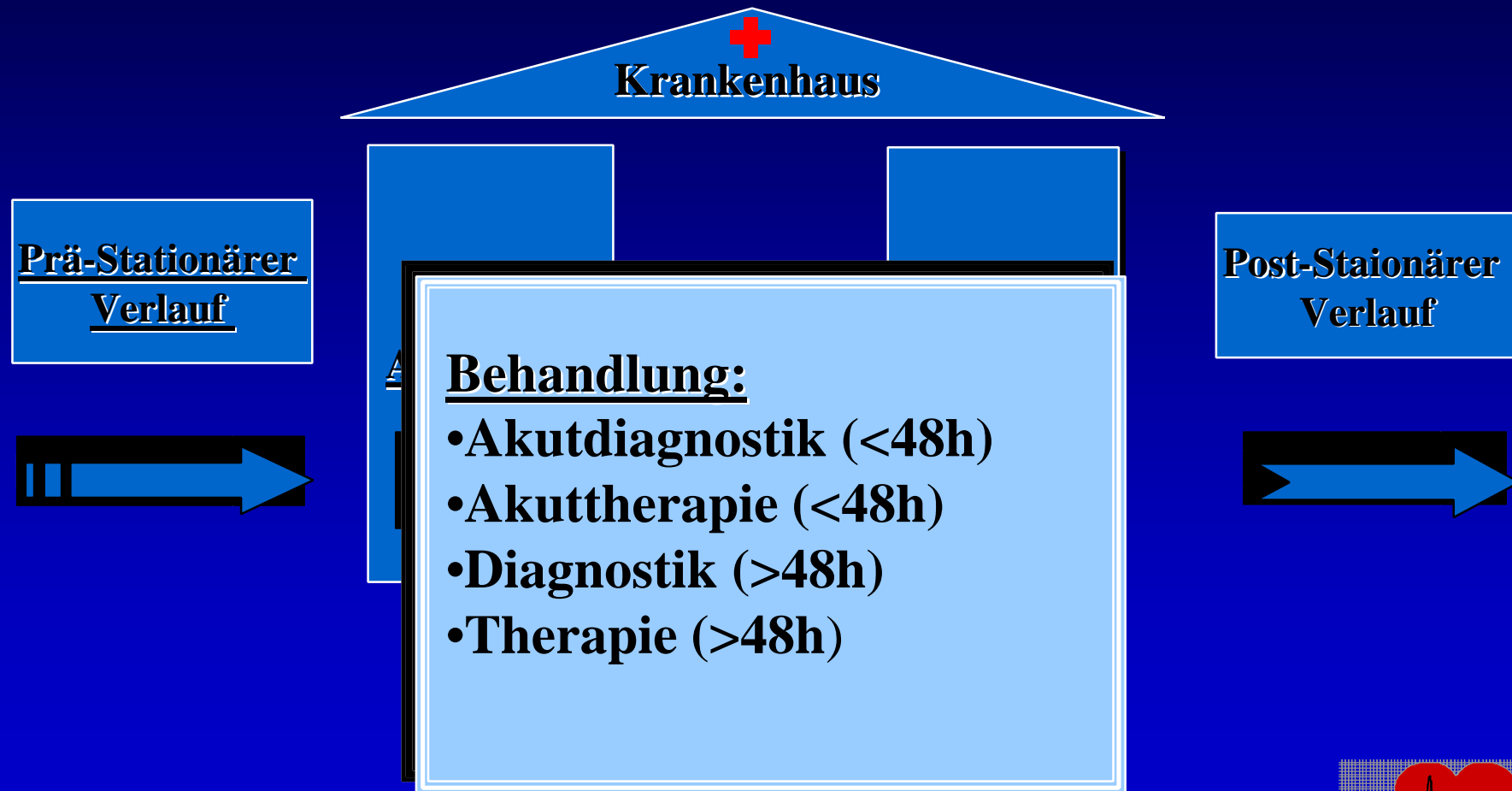
Häufigkeit der Gabe der medikamentösen Begleittherapie (<48h nach Klinikaufnahme) für Patienten mit Herzinfarkt im zeitlichen Verlauf nach Einzelmedikamenten in %



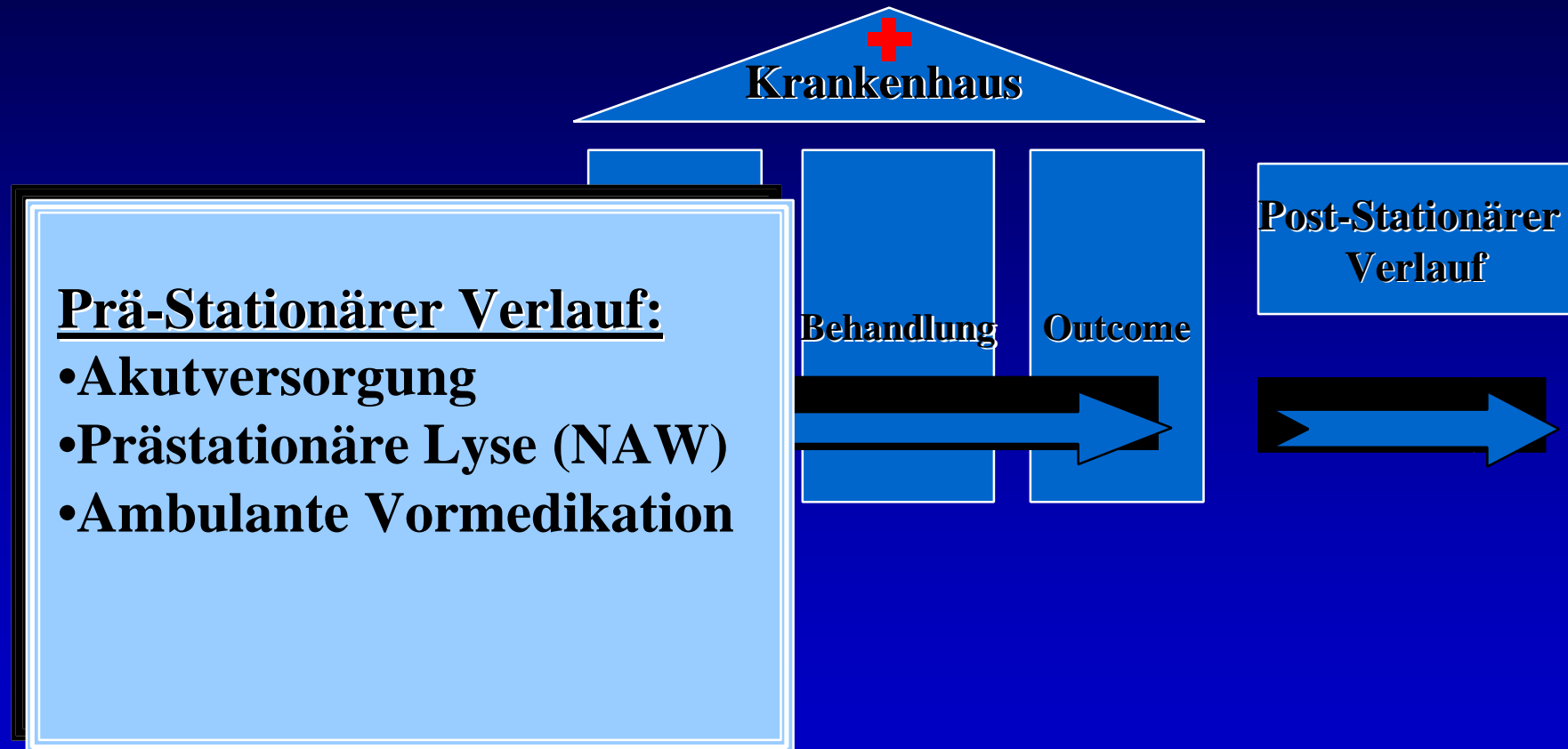
?² Trend-Test: $p < 0,05$ für Beta-Blocker, ACE-Hemmer, GPIIb/IIIa Antagonisten



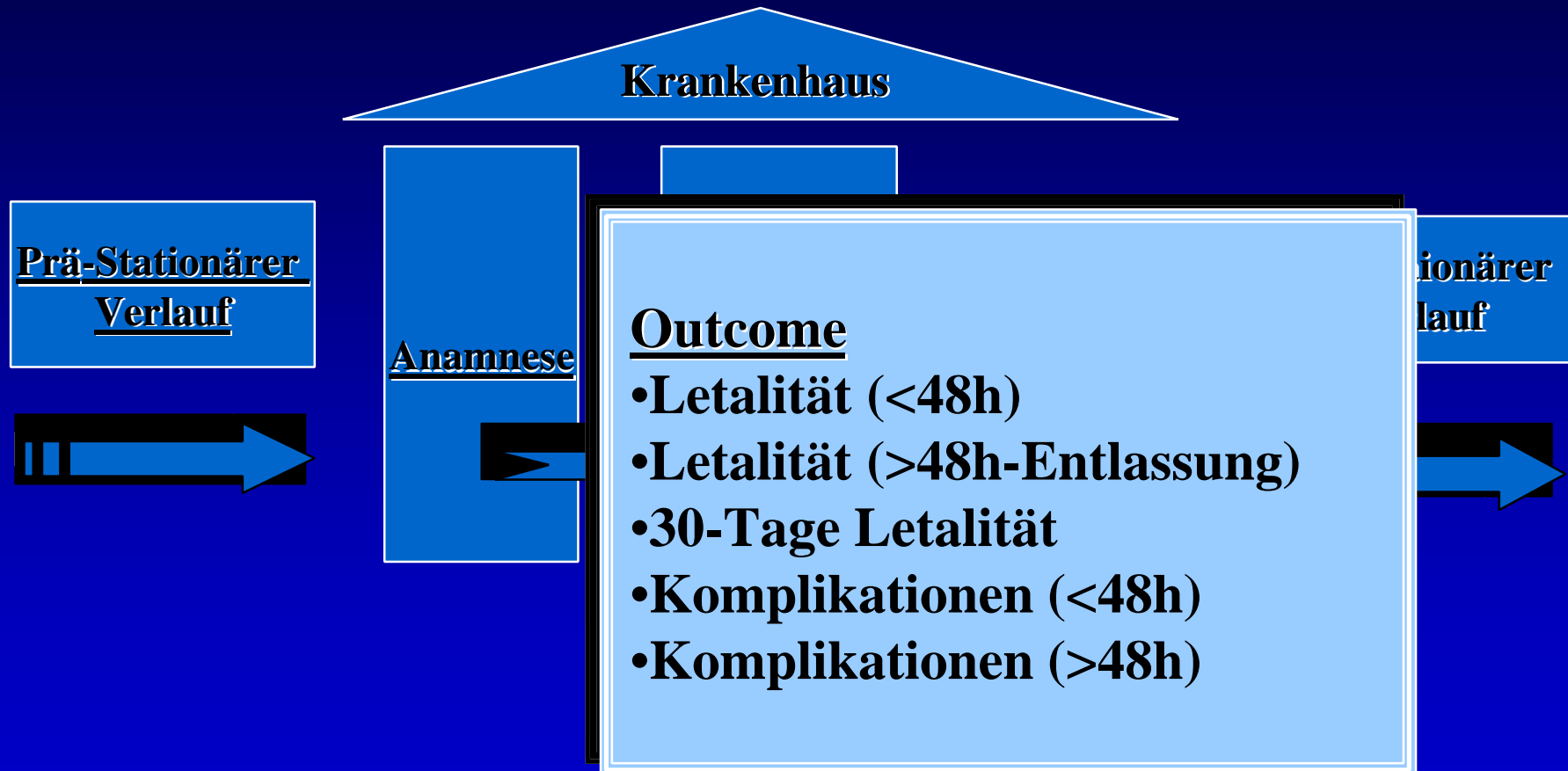
Integration des Versorgungsweges im Patient - Flow - Model



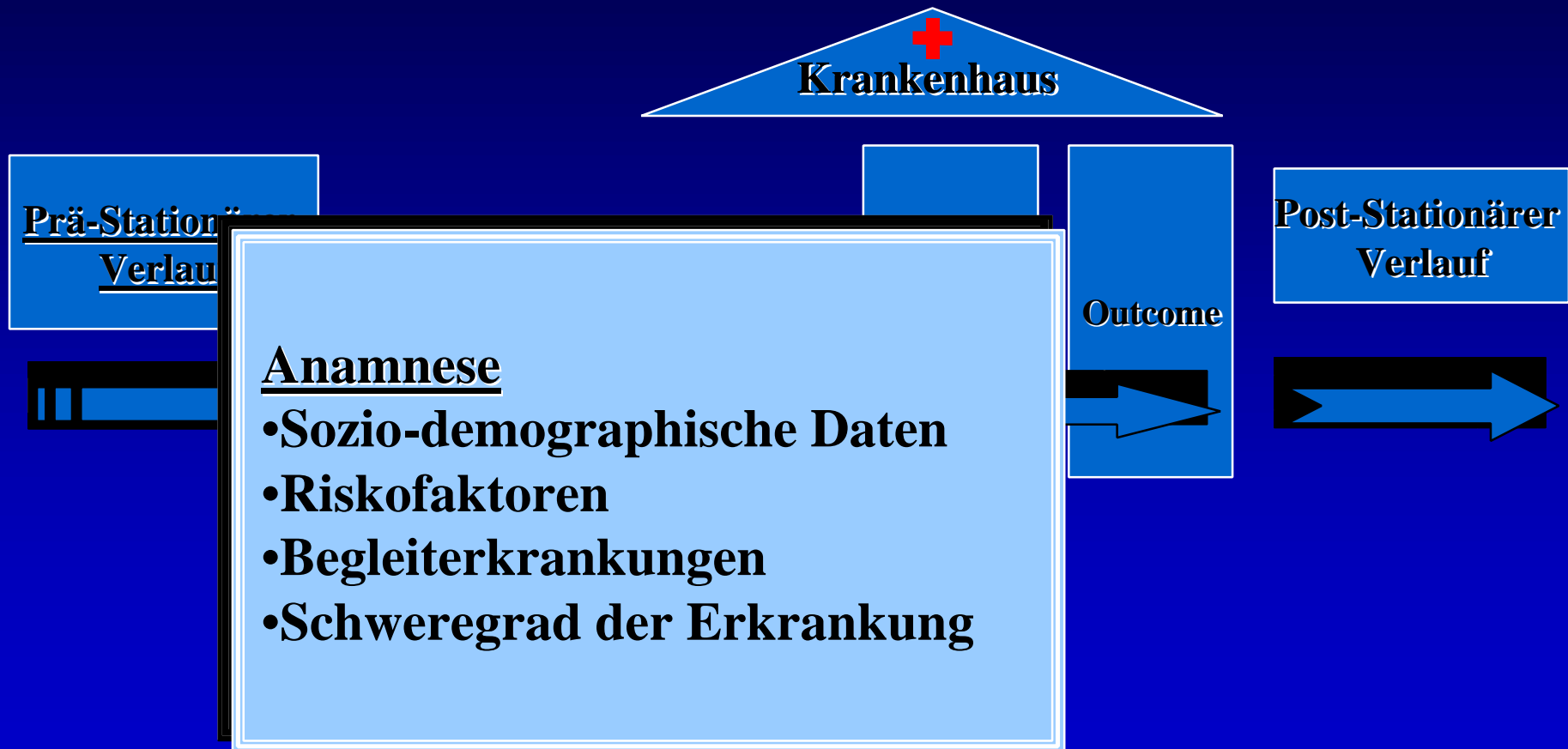
Integration des Versorgungsweges im Patient - Flow - Model



Integration des Versorgungsweges im Patient - Flow - Model



Integration des Versorgungsweges im Patient - Flow - Model



Integration des Versorgungsweges im Patient - Flow - Model

