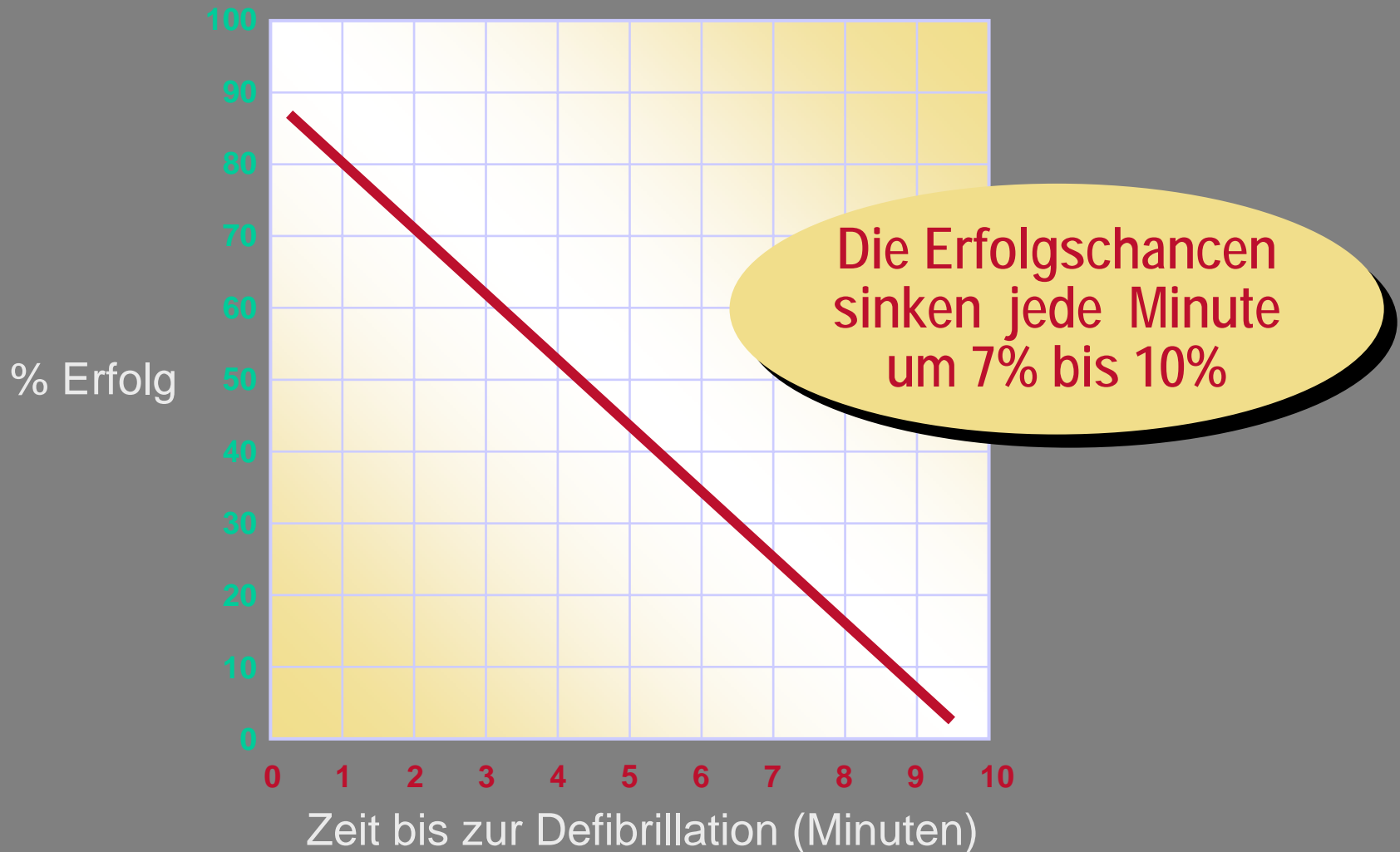


Inhospital Cardiac Arrest

Eckdaten

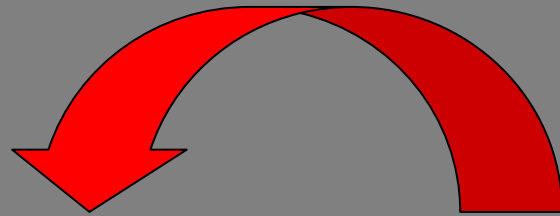
- Inzidenz: ca. 1/1000 stationärer Patienten
- Überlebensrate: ca. 15% (5-37%) intrahospital
- 32% der Patienten mit „cardiac arrest“ haben VF/VT (Gwinnutt et al.: Resuscitation 2000)
- 5-15% der Patienten mit „cardiac arrest“ werden reanimiert (Andreasson AC, et al.: Resuscitation 1998)
- “most survivors to hospital discharge have return of spontaneous circulation by the first responder” (Tunstall-Pedoe H. et al.: BMJ.1992)

Entlassungschancen in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Defibrillation



“Chain of Survival”

Defibrillation hat Priorität



AEDs

- AEDs were first introduced in clinical use in 1979
(Diack A.W. et al; Med. Instruments 1979)
- The time to electrical defibrillation is the single most important determinant of survival after cardiac arrest
(Priori S.G. et al; Eur. Heart Journal 2001)
- The AED represents an efficient method of delivering defibrillation to persons experiencing cardiac arrest and is in use by traditional and non traditional first responders, appears to be safe and effective
(Marengo J.P. et al; Jama 2001)

AED-Programme International

- **1991: „Frühdefibrillation geht vor CPR“ - im intrahospitalen Setting**
Cummins RO. et al; AHA, ACLS-Subcommittee and the Emergency Cardiac Care Committee: Improving survival from sudden cardiac arrest: „The Chain of Survival“ concept. Circulation 1991;83:1832-1847
- **1995: Der intrahospitale Einsatz von AEDs durch nichtärztliches Personal**
Kaye W. et al; Organizing and implementing a hospital-wide first-responder AED-programm: strengthening the in-hospital chain of survival. Resuscitation 1995;30:151-6
- **2002: 33% der 207 US-KH (NRCPR/AHA) haben AEDs im Einsatz**
Peberdy M. et al; Cardiopulmonale resuscitation of adults in the hospital: A report on 14720 cardiac arrests from the National Registry of CPR. Resuscitation 58 (2003); 297-308

Umsetzung im AKH Linz: Evaluierung der benötigten AEDs



- * Pavillionsystem (5),
~ 980 Betten
- * Ersatz der manuellen
Defibrillatoren ab 1.4.2001
- * Pro Etage (= 2 Bettenstationen)
+ dispositionierten Stellen
1 AED installiert
2001: 24 AEDs
2004: 34 AED`s (+2)



TQM Projektauftrag It. Direktion



Zielsetzung 2000:

**Outcome bei intrahospitalen Reanimationen
zu verbessern und**

überprüfbar zu machen

AED UMFRAGE 2001+ 2004



ZEITRAUM 02.04. – 31.12. 2001
02.04. – 31.12. 2004

2001 gesamt 60 Fragebögen
(auswertbar n= 55)

2004 derzeit 33 Fragebögen
(auswertbar n= 27)

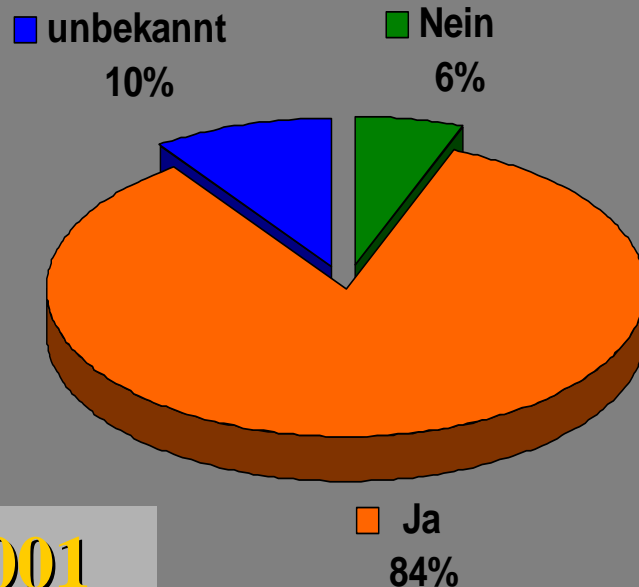
Umfrage läuft noch !!



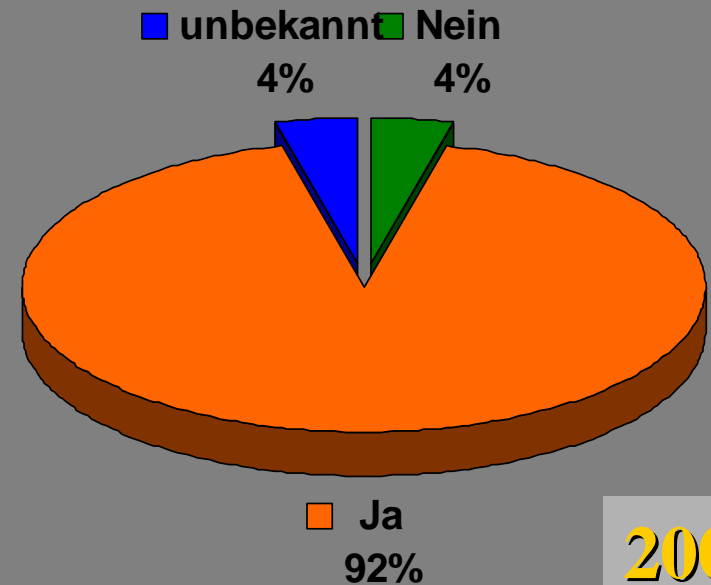
Reaktionen des Pflegepersonals



- Haben Sie durch den Einsatz mit dem AED mehr Sicherheit bei der CPR bekommen?



2001

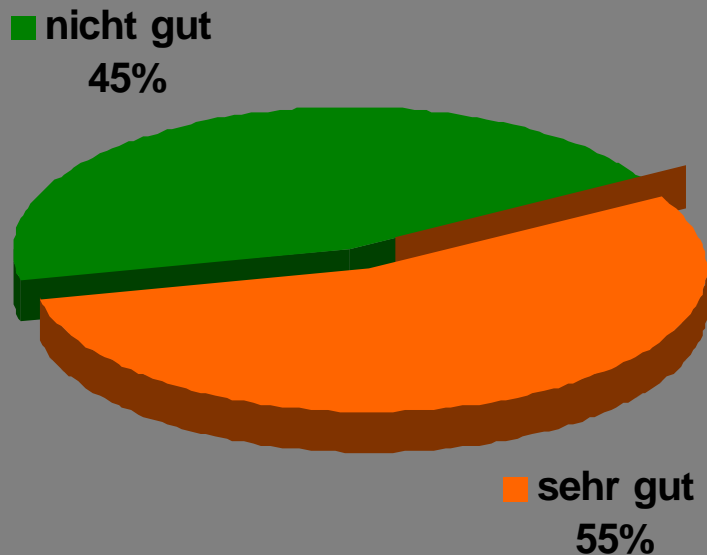


2004

Reaktionen des Pflegepersonals



Gesamtbewertung der jährlichen Schulungen um Umfang von 1,5 Stunden

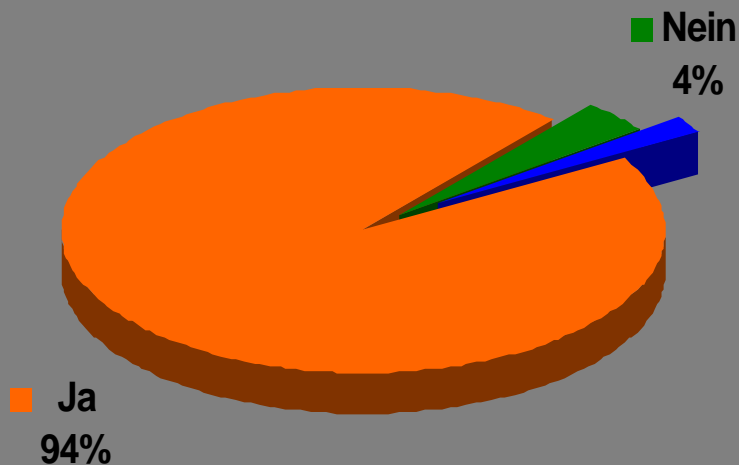


2001

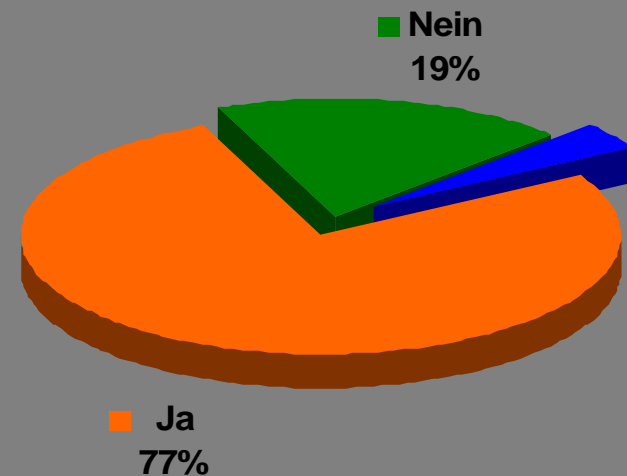


2004

Feedback nach innerklinischem Notfall erwünscht?



2001



2004

Demographische Daten



	01. 04. 2001 - 31. 03. 2002	01. 04. 2002 - 31. 03. 2003	01. 04. 2003 - 31. 03. 2004	Gesamt
Gesamt Vorfälle	101	125	155	381
Fehlalarme	9	16	17	42
Geschlecht (w/m)	42 /59	60 /65	77/ 78	179 / 202
Durchschnitts- alter (Jahre)	69,4 ä	69,6 ä	70,3 ä	69,7ä
Provider	nurse	nurse	nurse	nurse
CPR nach Aufnahme in d	5,4 d	4,8 d	6,1 d	5,4 d

Initial Rhythmus / AED dokumentiert



	01.04.2001 - 31.03.2002	01.04.2002 - 31.03.2003	01.04.2003 - 31.03.2004	Überlebende Entlassungen	Überlebende nach 1 Jahr
Asystolie	32	34	31	3 / 6 / 1	3 / 2 / ?
Bradykardie	5	3	5	2 / 2 / 2	1 / 1 / ?
PEA	26	19	34	0 / 5 / 2	0 / 3 / ?
VF	10	9	24	4 / 2 / 14	3 / 2 / ?
VT	4	7	2	2 / 4 / 2	2 / 3 / ?
Perfusing rhythm	24	37	59	13 / 6 / 22	-----

CodeRunner Web: EKG-Prüfung - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

← Zurück → Suchen Favoriten Verlauf Links

Adresse http://localhost/Main.asp Wechseln zu

CodeRunner WEB HEARTSTREAM Laerdal helping save lives

Vorfall Suchen Berichte Administration Abmeldung Hilfe Info

Vorfall-EKG EKG laden Alles speichern EKG drucken Vorfallsbericht Vorfall löschen

Ereignisse: 06:11:48 Neue Benutzung

1: FR2 06:11:20 2: Semi-AED 06:22:18

5.5.2003 06:11:38 00:00:18.00 Fertig AktivECG 2.3.0.0

Vorfalldaten

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Maximieren", um mit der Eingabe von Daten zu beginnen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Minimieren", um die Daten auszublenden.

Fertig Lokales Intranet

SCHLUSSFOLGERUNGEN



- Sichere AED Anwendung durch Pflegepersonal im innerklinischen Bereich
- Reduktion < 3 min von Alarmierung bis Eintreffen des Notfallteams
- Verbesserte Dokumentation durch Utstein Protokollierung
- 60% Überlebensrate bei VF/ VT (36% non VF/VT)
- Reduktion der mittleren „Collaps to shock time“ < 3 min ?????

..... und zum Schluss.....



„ Everyone dreams, but not equally:
There are those who dream with their eyes
closed and who awake in the morning shocked
and suprised that nothing has changed

Then there are those who dream with eyes wide
open , they are the dangerous ones.....
because they make their dreams real !!“

(Lawrence von Arabien)