



smart-Q

4. Internationale Sylter Palliativtage

18. -21. April 2015

Congress Centrum Sylt, Westerland

Bis zu 30
Fortbildungs-
punkte

In Kooperation mit



DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR PALLIATIVMEDIZIN



Deutscher Hospiz- und
PalliativVerband e. V.

Dienstag, 21. April 2015

*„Ethische Überlegungen
zur Deaktivierung
von Schrittmacher und
Defibrillator“*

Kongresse

Hans-Joachim Trappe

Medizinische Universitäts-Klinik II
(Kardiologie/Angiologie)
Ruhr-Universität Bochum

UK RUB

UNIVERSITÄTSKLINIKUM DER
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Jährlich versterben in den USA
450.000 Patienten plötzlich,

d.h. ein Patient pro Minute

smart-Q Kongresse

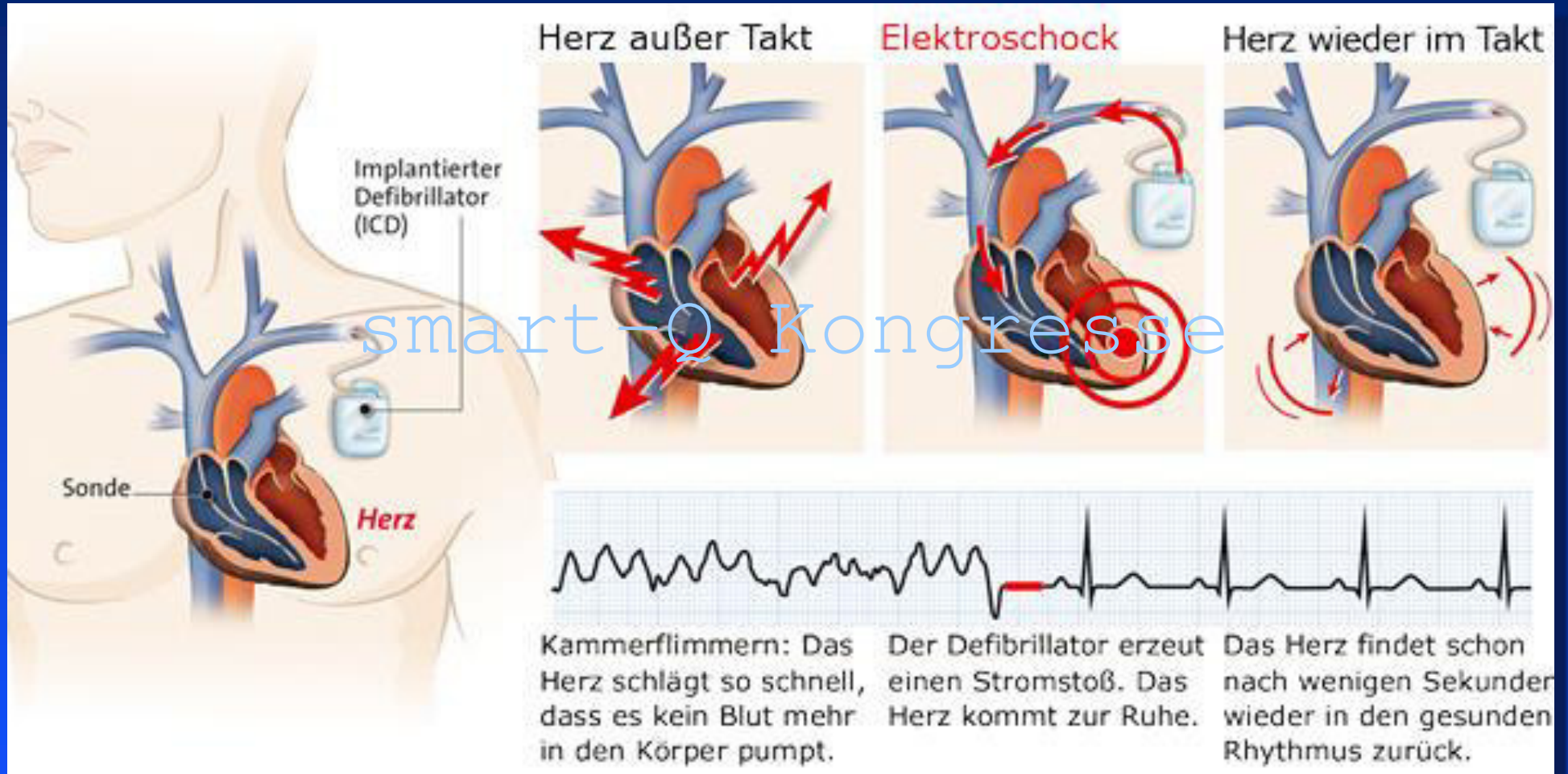
In der Bundesrepublik Deutschland
versterben jährlich 100.000 Patienten plötzlich



Häufigste Todesursache in der westlichen Welt

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -



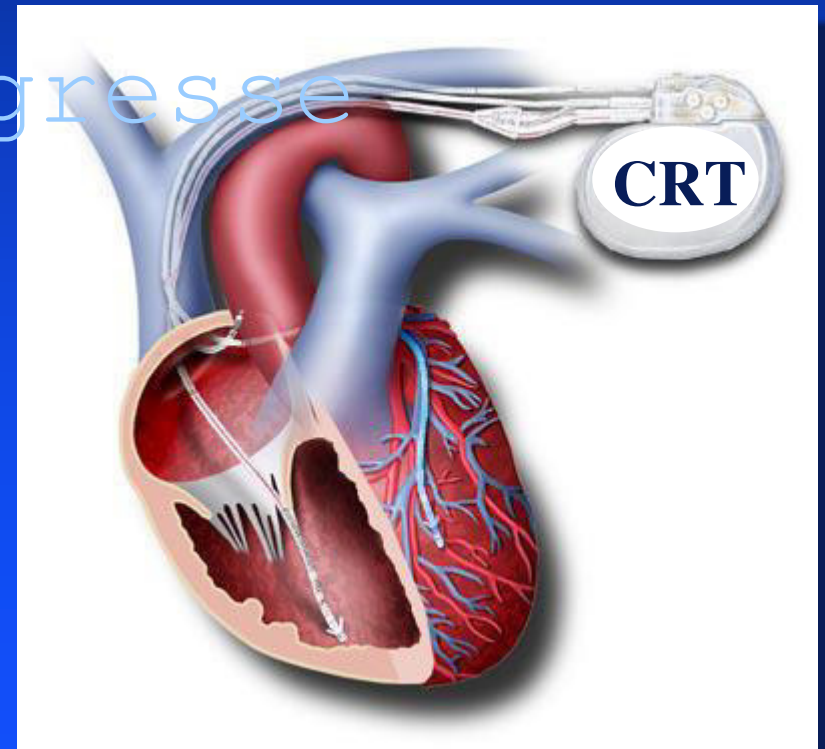
Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Defibrillator (ICD)



smart-Q Kongresse



Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Schrittmacher
1. Implantation 1958





A. Senning

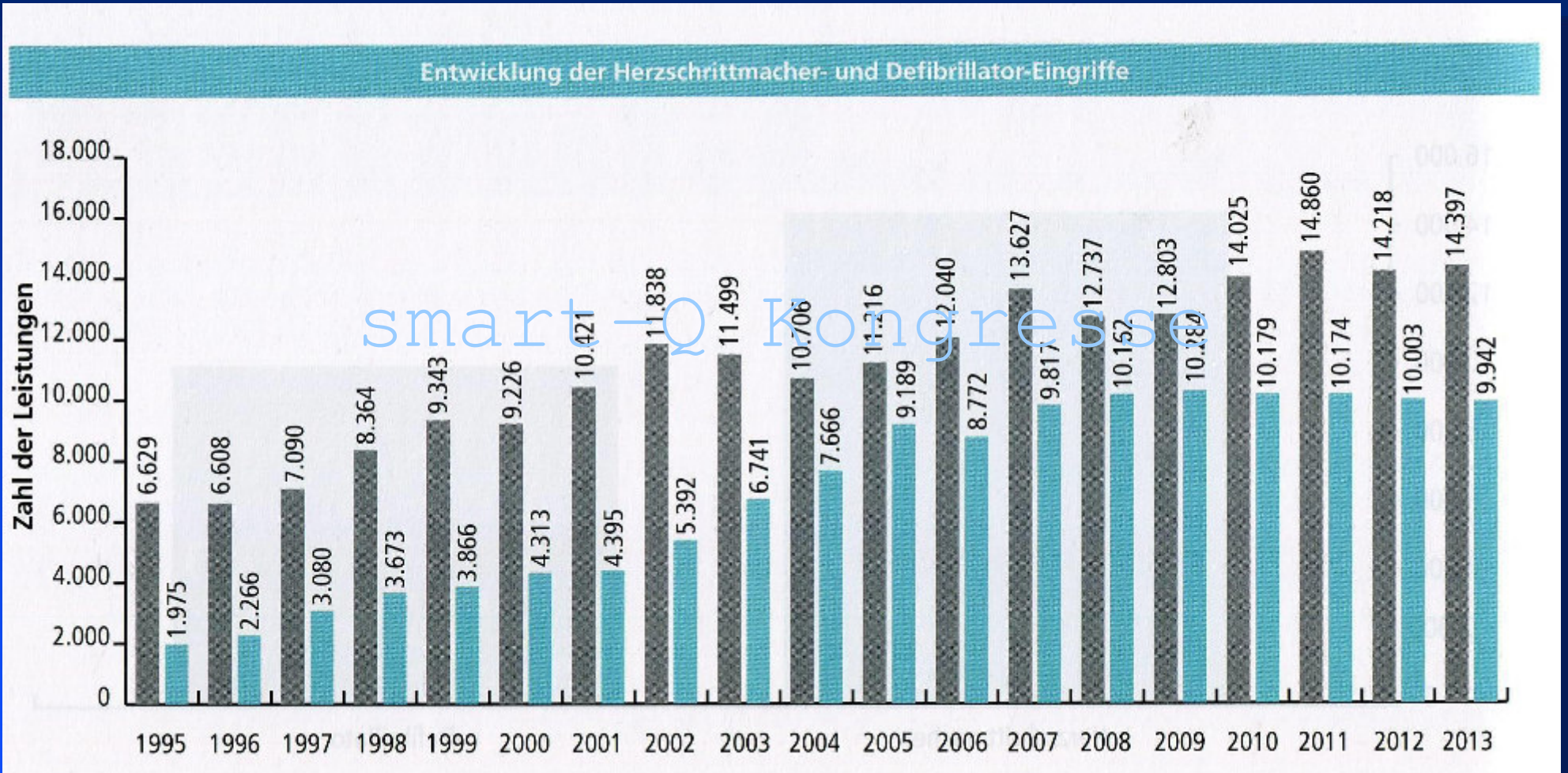
smart-Q Kongresse

R. Elmquist

A. Larsson

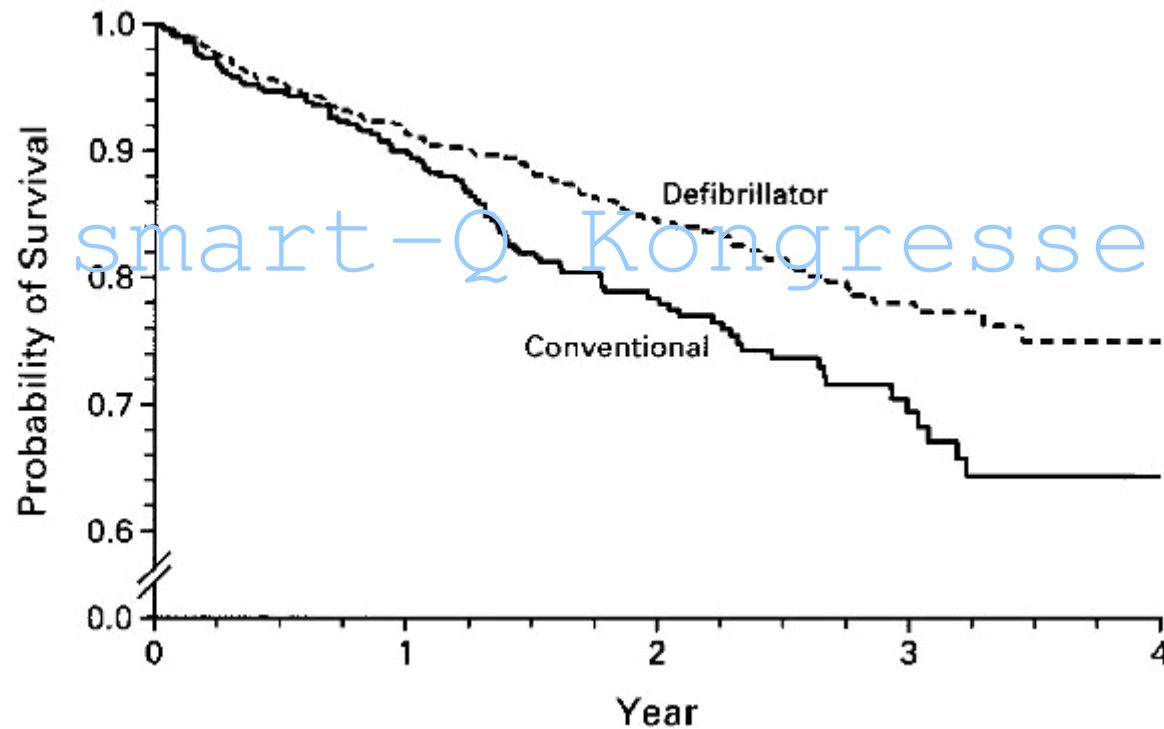
Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -



MADIT II

(Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial)



Moss AJ et al., NEJM 2002; 346:877-83

30-Jahre Defibrillatortherapie

Essentials: Wo stehen wir 2015?

- Die ICD-Therapie hat in den vergangenen 30 Jahren, die SM-Therapie in 50 Jahren enorme Fortschritte gemacht (Technik, Indikationen).
- Eine Verhinderung des plötzlichen Herztodes durch ICD-Therapie ist (fast) sicher.
- Die Resynchronisationstherapie ist eine effektive Behandlungsform einer Herzinsuffizienz („CRT-Therapie“).
- ICD und CRT ergänzen sich ideal.

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Warum müssen Schrittmacher anders beurteilt werden? -

- Schrittmacher geben „nur“ elektrische Impulse ab (Ersatz von Sinusknoten, elektrisches Leitungssystem)
- Schmerzlose Impulse, Patient merkt nichts!
- Schrittmacher spielen im Sterbeprozess keine Rolle, machen sich „nicht bemerkbar“
- Meistens symptomatische Indikation, keine prognostische Indikation (Vergleich Defi)
- Defi-Therapie ist schmerzhaft („Ängste“)

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

	Nein	Ja
aber	Nein, aber ...	Ja, aber ...
und	Nein und ...	Ja und ...

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

- **Auftreten von Erkrankungen beim ICD-Patienten (schwerwiegender Schlaganfall, Endstadien einer Krebserkrankung) möglich**
- **Entwicklung einer Herzinsuffizienz (NYHA IV)**
- **Erhebliche Einschränkung der Lebensqualität**
- **Mögliche ICD-Entladungen am Lebensende**

**Weitere Behandlung mit dem Defibrillator?
Mögliches Abschalten? Wenn ja, wie?**

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -



smart-Q Kongresse

Fallbericht 1

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

- 77-jähriger Patient, schwerer Herzinfarkt, Bypass-Op vor 10 Jahren (2005)
- ICD-Implantation (mit CRT) bei Pumpfunktion von 20% vor 5 Jahren (2010)
- 2011-2013 insgesamt 5 ICD-Entladungen
- 2014 Verschlechterung des Zustandes, Gewichtsabnahme 25 kg, Luftnot (NYHA IV)
- CT: Bronchialcarcinom, Lebermetastasen
- Op + Bestrahlung ohne Erfolg (2015)

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

- Kann man mit einem Defibrillator sterben?
- Wenn ja: wie?
- Führt das Abstellen eines ICDs unmittelbar zum Tod?
- Sind die Entladungen am Lebensende schmerzhaft und schrecklich?
- Das Leben ist ihm trotz der Erkrankung noch viel wert! – „Ich möchte leben!“



Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Wege zur Unsterblichkeit

ALTÄGYPTISCHER TOTENKULT UND JENSEITSGLAUBE

smart-Q Kongresse



**Der Defibrillator kann keinen Patienten
unsterblich machen, kann aber Leben verlängern!**

Schrittmacher- und Defibrillatorthherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

**Medizinische
Aspekte**

**Ethische
Aspekte**

**Juristische
Aspekte**

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

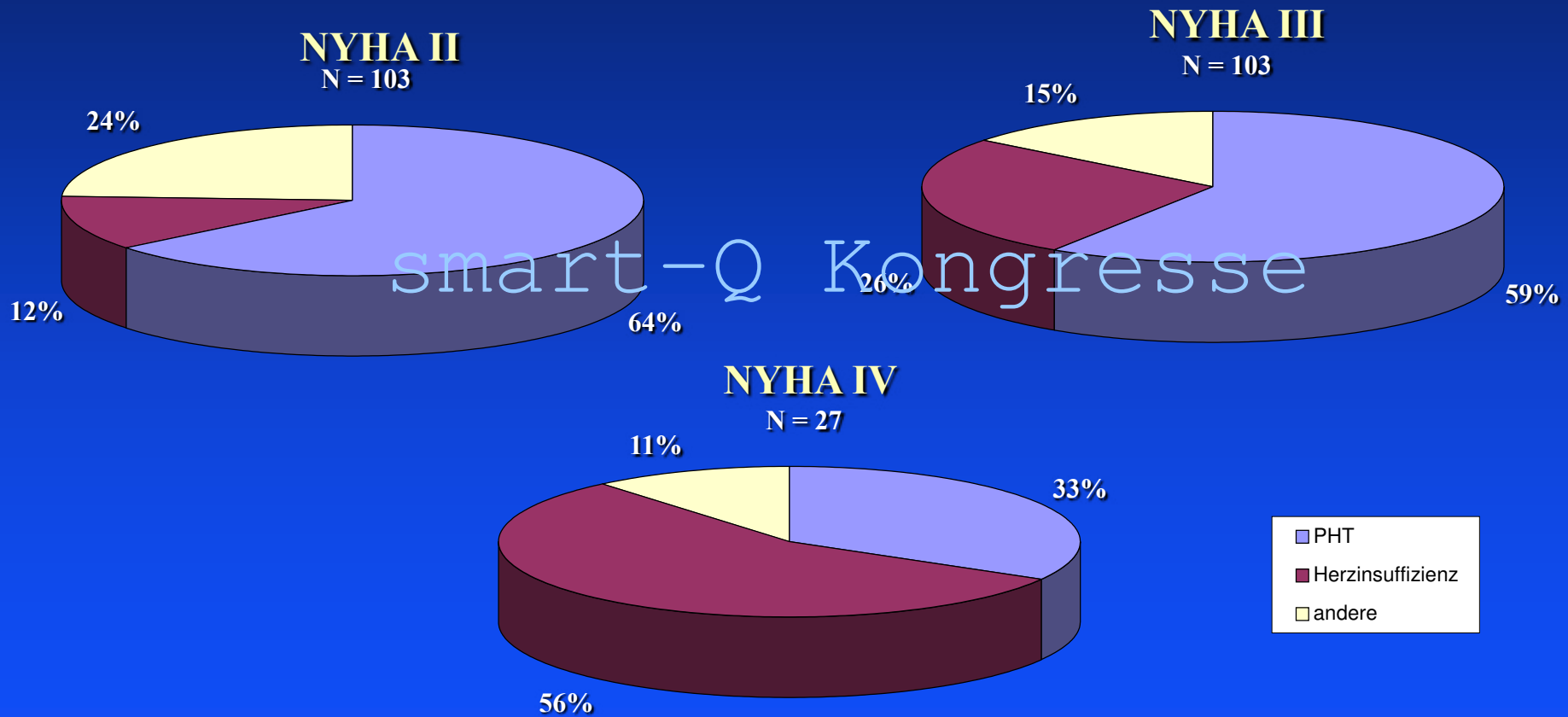
- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Medizinische Aspekte

- **Jährliche Sterblichkeit von Patienten mit Defibrillator (ICD): 11,3-16,8%**
- **Tod hauptsächlich durch Herzinsuffizienz**
- **Nichtkardiale Todesursachen kommen vor, sind aber eher selten**
- **Forderung zum Zeitpunkt der Implantation: gute Prognose, Lebenserwartung > 1 Jahr**
- **Vorhersage im Einzelfall aber unmöglich**

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -



Todesursachen

MERIT-CHF Study Group, Lancet 1999

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung - Medizinische Aspekte

- Nicht alle Patienten bekommen am Lebensende/in der Sterbephase ICD-Schocks
- Verstorbene ICD-Patienten: 15/55 Pt (27%) mit regelrechten Schocks bei Kammerflimmern/Kammertachykardien, inadäquate Entladungen durch tachykardes Vorhofflimmern bei 1/55 Pt (2%)
- 39/55 Pt (71%) keine Schocktherapien!

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Steckbrief
"Plötzlicher Herztod"



Der Gesuchte ist extrem gefährlich.
Ohne Gnade schlägt er plötzlich und unerwartet zu.
Selbst herzgesunde Menschen verschont er nicht.

Weltweit ist er eine der häufigsten Todesursachen.
Allein in Deutschland tötet er jährlich ca. 100.000 Menschen.

Auf Männer hat er es ganz besonders abgesehen.
Und selbst Sportler fallen ihm zum Opfer.
Binnen weniger Minuten leistet er ganze Arbeit.

Überlebenschancen räumt er fast keine ein.
Außerhalb eines Krankenhauses überleben nur wenige.

Nur 3 bis 5 Minuten bleiben, um vor irreparablen Hirnschäden zu bewahren.

- Vor dem Endstadium des Sterbeprozesses:
- Patient ans Bett gefesselt, schwere Schmerzen, sauerstoffbedürftige Atemnot
- Vom Tumorleiden ausgezehrt, Tumorschmerzen, völlige Hilflosigkeit
- Wunsch: Erleiden eines plötzlichen Herztodes!!!

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

- **Kammerflimmern: Bewußtsein schnell verloren**
- **Schmerzloser und schneller Eintritt des Todes**
 - **Keine Verzögerung des Todes durch Elektroschock oder andere Massnahmen durch den Defibrillator (Überstimulation, antitachykarde Stimulationen)**
- **Verzicht auf Medikamente in den letzten Stadien einer Erkrankung: durchaus üblich!**
- **Verzicht auf ICD-Schock: kontroverse Diskussion**



2/2015

Die Geschichte
eines syrischen Mädchens

Angina pectoris –
trotz normaler Herzkranzgefäße

Mehr als nur Husten:
Volkskrankheit COPD

Defibrillator am Lebensende

E-Zigaretten

Cholesterinsenker Ezetimib

Sprechstunde:
Patienten fragen – Ärzte antworten

Defibrillator am Lebensende Wann soll der Defibrillator abgestellt werden?

*PD Dr. med. Gerian Grönefeld, I. Medizinische Abteilung – Kardiologie,
Asklepios Klinik Barmbek, Hamburg*

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -



smart-Q Kongresse

Fallbericht 2

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

- **67-jähriger Patient ICD-CRT-Implantation 2009**
- **Herzinsuffizienz NYHA II-III bei DCM, EF 25-30%, kompletter LSB**
- **Verschlechterung der Herzinsuffizienz, mehrfache kardiale Dekompensationen 2009/2010, Versorgung auf Palliativstationen**
- **2010 Beendigung der Herzinsuffizienz-Medikation, Morphintherapie, keine Rea**

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

- **Patient im Gespräch mit Palliativmediziner:
Gefühl der Sicherheit durch den ICD!**
 - **Dokumentation durch Arzt: „Das Vorhandensein des ICD ist ein Dilemma“.**
- **Am Tag vor dem Tod Konsil an kardiologische Klinik: Bitte um Deaktivierung des ICD, da mehrere Schocks erfolgt waren.**
 - **Vermerk: „ICD-Therapien unethisch“**
- **Inaktivierung des ICD, ein Tag später Tod**

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

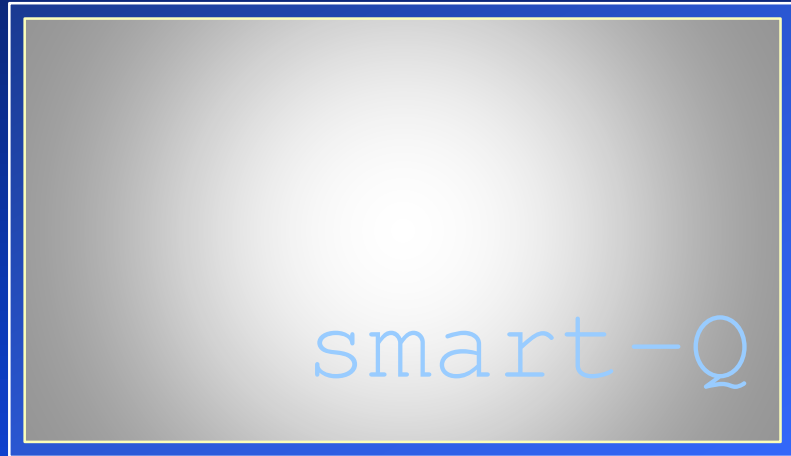


Deaktivierung eines ICD

- Programmiergerät
- Arrhythmieambulanz
- Kardiologe, der die smart-Q Kontrollen durchführt
- Rücksprache Hausarzt/betreuender Arzt
- Keine Op, keine Thorakotomie

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -



**Ethische
Aspekte**

**Juristische
Aspekte**

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung - Medizinethische Aspekte

- Ein Patient hat das Recht (vor dem Hintergrund seiner Selbstbestimmung), auf eine Behandlung zu verzichten.
- Stirbt der Pt nach Beendigung einer nicht mehr indizierten Therapie: Tod ist Folge der zugrunde liegenden Erkrankung, nicht Folge der Handlung des Arztes.
- Deaktivierung als passive oder aktive Sterbehilfe zu verstehen: falsch!

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Medizinethische Aspekte

- Unterschied Beatmung/Dialyse und Schrittmacher bzw. Defibrillator: Implantation in den Patientenkörper („integral device“)
- Ethische Diskussion hat dadurch natürlich nicht an Klarheit gewonnen
- Deaktivierung eines Schrittmachers fundamental anders als die Deaktivierung eines Defibrillators (Tod durch Kammerflimmern)

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Medizinethische Aspekte

- Einer ethischen Beurteilung muß der Patientenwille zugrunde liegen, nicht ein konstruierter Unterschied zwischen Therapieformen
 - Einwände gegen die Patientenautonomie: vorwiegend individualistisch geprägt, nicht durch Hinzuziehen anderer (behandelnder) Personen mit entsprechender Erfahrung
- ICDs werden als Teil des Körpers angesehen!

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

smart-Q Kongresse

**Juristische
Aspekte**

Ausgewählte juristische Aspekte

Eine Gerichtsentscheidung, die sich speziell mit dem Abschalten eines implantierbaren Defibrillators (ICD) unter strafrechtlichen Gesichtspunkten beschäftigt, gibt es bislang, soweit ersichtlich, nicht. Die folgenden Ausführungen sind daher als strafrechtliche Bewertungen und Einschätzungen der Verfasser zu verstehen. Sie beruhen zum Teil auf höchstrichterlicher Rechtsprechung in vergleichbaren Fällen.

Das Abschalten eines ICD durch einen Arzt im Rahmen einer medizinischen Behandlung ist eine Form eines strafrechtlich zu beurteilenden „Behandlungsabbruchs“, wenn hierdurch der Tod eines Patienten verursacht wird. Ein solcher Behandlungsabbruch ist nur im Einklang mit dem Willen des Patienten zulässig. Der Bundesgerichtshof hat dies in einem Grundsatzurteil aus dem Jahre 2010 bestätigt (e18). Dreh- und Angelpunkt der strafrechtlichen Bewertung ist in diesem Fall die Frage, ob eine wirksame Einwilligung des Patienten vorliegt. Es gibt verschiedene Formen der Einwilligung. Die stärkste und für den Arzt sicherste Form ist die konkrete Einwilligung des selbst entscheidungsfähigen Patienten in die Deaktivierung des ICD. Eine solche Einwilligung setzt Folgendes voraus:

- Der Patient muss einwilligungsfähig sein.
- Die Entscheidung muss frei von Willensmängeln sein. Das setzt eine entsprechende Aufklärung voraus, die dem Patienten die Tragweite seiner Entscheidung ausreichend verdeutlicht.
- Die Einwilligung muss ausdrücklich oder konkludent erklärt werden und das Abschalten des ICD in einer bestimmten Situation umfassen.
- Unter Zugrundelegung der neuen Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs muss das Abschalten des ICD darauf abzielen, „einen Zustand (wieder-)herzustellen, der einem bereits begonnenen Krankheitsprozess seinen Lauf lässt, indem zwar Leiden gelindert, die Krankheit aber nicht (mehr) behandelt wird, so dass der Patient letztlich dem Sterben überlassen wird.“ Nur wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, kommt eine Rechtfertigung durch Einwilligung in Betracht (BGH, Ur. v. 25. 6. 2010, 2 StR 454/09).
- Die Einwilligung muss vor dem Abschalten des ICD erklärt werden.

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Juristische Aspekte

- **Ausführliche und individuelle Diskussion mit dem Patienten (Angehörigen)**
 - **Dokumentation dieser Aufklärung**
- **Freiheit des Arztes, dieses (Abschalten ICD) aus Gewissensgründen/religiösen Gründen nicht zu tun (Delegation an anderen Arzt)**
- **ICD-Deaktivierung gegen Patientenwillen darf nicht stattfinden!**



- Ausführliche und individuelle Diskussion mit Patient und Angehörigen schwierig
- Juristische Vorgaben nur ungenau geregelt
- Unsicherheiten der Entscheidung auch bei Ärzten
- Sehr wichtig: Schriftlich fixierter Wille eines Patienten (Patientenverfügung)

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Juristische Aspekte

Zu Absicherungs- und Nachweiszwecken sollte dokumentiert werden, dass der Patient aufgeklärt wurde und anschließend in den Behandlungsabbruch eingewilligt hat.

Handelt es sich um einen dauerhaft bewusstlosen oder nicht ansprechbaren Patienten, so ist zu prüfen, ob eine Patientenverfügung vorliegt, die das Abschalten des ICD abdeckt (vgl. §§ 1901a ff. BGB). Liegt keine Patientenverfügung vor oder treffen die Festlegungen einer Patientenverfügung nicht auf die aktuelle Lebens- und Behandlungssituation zu, so ist der mutmaßliche Wille des Betroffenen zu ermitteln (§§ 1901a II BGB). Die Entscheidung, ob eine Patientenverfügung das Abschalten eines ICD erfasst und die Ermittlung eines entsprechenden mutmaßlichen Patientenwillens sind zur Vermeidung strafrechtlicher Risiken anhand der §§ 1901a ff. BGB durchzuführen. Das setzt z. B. ein Gespräch zwischen Arzt und Betreuer/ Bevollmächtigtem über die medizinisch indizierten Maßnahmen unter Berücksichtigung des zuvor ermittelten Patientenwillens voraus (§ 1901b BGB).

Eine einseitige ICD-Deaktivierung, die zum Tode führt und nicht vom Willen des Patienten getragen ist, kommt nach Auffassung der Verfasser nicht in Betracht. Wünscht ein noch entscheidungsfähiger und entsprechend aufgeklärter Patient, seinen ICD aktiviert zu lassen, so ist dieser Wunsch auch dann zu respektieren, wenn er medizinisch fragwürdig ist. Im Hinblick auf das Selbstbestimmungsrecht und die körperliche Integrität des Einzelnen besteht ein Unterschied zwischen dem von einem Patienten nicht gewollten Abschalten eines ICD und der Durchführung medizinisch sinnloser Behandlungsmaßnahmen, auf die er keinen Anspruch hat.

Insgesamt empfiehlt es sich, die zum Tode führende Abschaltung eines ICD juristisch begleiten zu lassen, weil hierbei schwierig zu beantwortende Detailfragen auftreten können, die hier nicht umfassend erörtert werden können.

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Allgemeine Aspekte

- Einschätzungen von Patienten und Ärzten hinsichtlich professionell-ethischer Überlegungen nicht immer im Einklang
- Patienten tendieren zu einer Überschätzung des ICD und seiner Möglichkeiten („ewig leben“)
- Deaktivierung wird vom Patienten als „Akt der Selbsttötung“ angesehen (Aufklärung!)
- Ärzte führen Diskussionen über Deaktivierung ungern, Patienten auch und sind sehr zögerlich

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

Medizinethische Aspekte

Abstract

Full text links

smart-Q Kongresse
Int J Cardiol. 2015 Mar 1;182:440-6. doi: 10.1016/j.ijcard.2015.01.012. Epub 2015 Jan 6.

ELSEVIER
FULL-TEXT ARTICLE

Defibrillator patients should not be denied a peaceful death.

Westerdahl AK¹, Sutton R², Frykman V³.

Author information

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -

KERNAUSSAGEN

- Ein implantierter Defibrillator (ICD) kann den Tod durch zum Beispiel Herzinsuffizienz oder maligne Erkrankungen nicht verhindern.
- Etwa 30 % der Patienten mit ICD erfahren in der Sterbephase Schocktherapien, die, auch wenn sie medizinisch-technisch korrekt sind, keine medizinische Indikation mehr haben.
- ICD-Schocktherapien in der Sterbephase stellen eine große Belastung für Patienten, Angehörige und Pflegepersonal dar.
- Der Arzt, der Patienten mit ICD betreut, sollte zu guter Zeit ein offenes Gespräch mit seinem Patienten über Möglichkeiten und Grenzen der ICD-Therapie führen.
- Vorzugsweise sollte die Deaktivierung von ICD-Therapien durch fachkundiges Personal erfolgen.
- Die Etablierung einer engen Zusammenarbeit von Kardiologen, Geriatrikern, Palliativmedizinern und Vertretern der medizinischen Ethik ist lokal/regional wünschenswert.

Schrittmacher- und Defibrillatortherapie

- Ethische Überlegungen zur Deaktivierung -



Auf zweierlei kommt es nämlich bei jeder Behandlung an: Zu nützen – oder wenigstens nicht zu schaden...” Hippokrates (460 - 375 v. Chr.)