

Ethische Aspekte der Reanimation

Michael Baubin



*Mitglied im Klinischen Ethikkomitee am LK Innsbruck
Member ERC Governance Committee*



*Honorary Member ERC
Ehrevorsitzender ARC
Ehrenmitglied ÖNK*

*Rubrikherausgeber Notfall+Rettenungsmedizin
ÖGARI und ÖGERN Mitglied
Gerichtlich beeideter Sachverständiger*

Interessenskonflikte

materiell / finanziell: keine

Ideell: verantwortlicher Übersetzer der ERC Ethik-Leitlinien 2021



Medizinisch-ethische Richtlinien, Juni 2021
Standesordnung der
Foederatio Medicorum Helveticorum (FMH)

Zwei Auszüge

Faktoren zur bisherigen Verbesserung des neurologischen Ergebnisses der Reanimation

- 1) die Verbesserung der sogenannten «Überlebenskette»,
- 2) bessere Kenntnisse von prognostisch ungünstigen Faktoren und
- 3) eine gewisse Enttabuisierung der Thematik, womit das Erfassen und Dokumentieren des Patientenwillens zugenommen und Reanimationsversuche mit ungünstigem Ergebnis abgenommen haben.

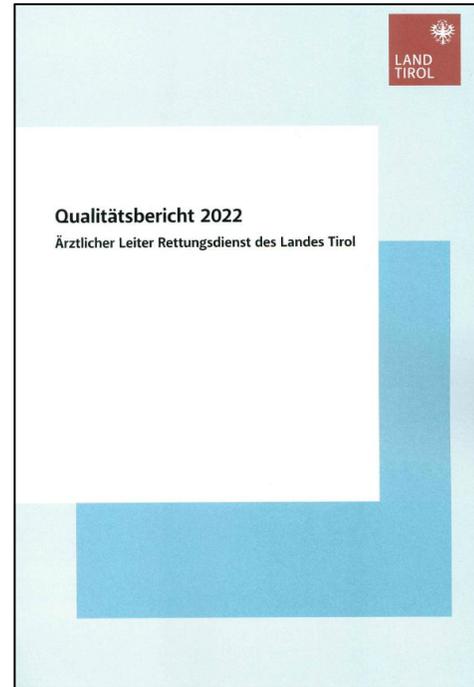
Welche Rolle spielen Faktoren wie Geschlecht, Alter, Komorbiditäten?

Die Richtlinien weisen darauf hin, dass es **signifikante Geschlechtsunterschiede** gibt. So haben Frauen, die außerhalb des Spitals einen Kreislaufstillstand erleiden, gemäß Studien ein schlechteres Langzeitüberleben. Dies hat verschiedene (behebare) Ursachen, etwa dass Frauen nach einem Kreislaufstillstand weniger häufig als Männer eine invasive Diagnostik erhalten und weniger oft medikamentös oder intensivmedizinisch behandelt werden. Hohes Alter und Gebrechlichkeit sind prognostische Faktoren. Auch wenn in den Richtlinien z. B. eine **Altersgrenze** angegeben wird, handelt es sich nur um Anhaltspunkte, die im Einzelfall zu berücksichtigen sind. Zur **Abschätzung der Gebrechlichkeit** gibt es verschiedene Skalen und jede hat ihre Vor- und Nachteile. SAMW-Richtlinien stellen in der Regel auf die Gebrechlichkeitsskala nach Rockwood ab, die für Menschen ab 65 Jahren entwickelt wurde. Entscheidend ist jedoch auch hier die geschätzte Prognose im Einzelfall.



Qualitäts-Management, Q-Berichte und GRR

QM-Beauftragter 2011-2023
im Team des ÄLRD
des Landes Tirol



(2015) 2017 - 2022



2013 - 2022

Q = Qualitäts-
GRR = German Resuscitation Registry

Die moderne Herz-Lungen-Wiederbelebung, 1959/'60

im Rahmen der technischen Entwicklung von tragbaren, transthorakalen Defibrillatoren

Guy Knickerbocker, William Kouwenhoven und James Jude



Fig. 2 – Guy Knickerbocker (left), William Kouwenhoven (middle) and Jim Jude (right) reviewing EKG and waveform data from closed chest cardiac massage experiment in Science Building Lab in Johns Hopkins Hospital circa 1960. The Alan Mason Chesney Medical Archives of Johns Hopkins University.



Fig. 3 – Guy Knickerbocker with hands on chest, W.B. Kouwenhoven opening airway, Jim Jude as victim – demonstrating closed chest cardiac massage - circa 1960. The Alan Mason Chesney Medical Archives of Johns Hopkins University.

Die Bedeutung der präklinischen Reanimation heute

- **Surrogat** der präklinischen Notfallmedizin
- fordert die **gesamte Überlebenskette** (inkl. vor und nach dem Ereignis)
- OH-CA = **3. häufigste Todesursache** (gemeinsam mit Sepsis und Stroke)
- betrifft jede/n **Zehnte**/n im Laufe des Lebens
- in 2/3 sind **Männer** betroffen
- OH-Inzidenzen (pro Jahr/100T E) GRR '22: OH-CA: 164,1 bzw. **OH-CPR: 77,6**
- OH-CPR: in **40%** je **unter dem 65. und über 80. Lebensjahr**; \emptyset 70,2a
- 30-Tage-Überleben < 10 % der OH-CA Patient:innen; **2/3 mit CPC 1/2**

GRR = German Resuscitation Registry;

CPR = Cardio Pulmonary Resuscitaitaion

OH-CA = Out-of-Hospital Cardiac Arrest;

CPC = Cerebral Performance Category



„Prädiktoren für 30-Tage-Überleben, 2014 – 2020“

(K Kohlbacher, NEF Innsbruck, med. Diplomarbeit 2022)

7a: 798 Reanimationspatienten (f=294), monozentrisch

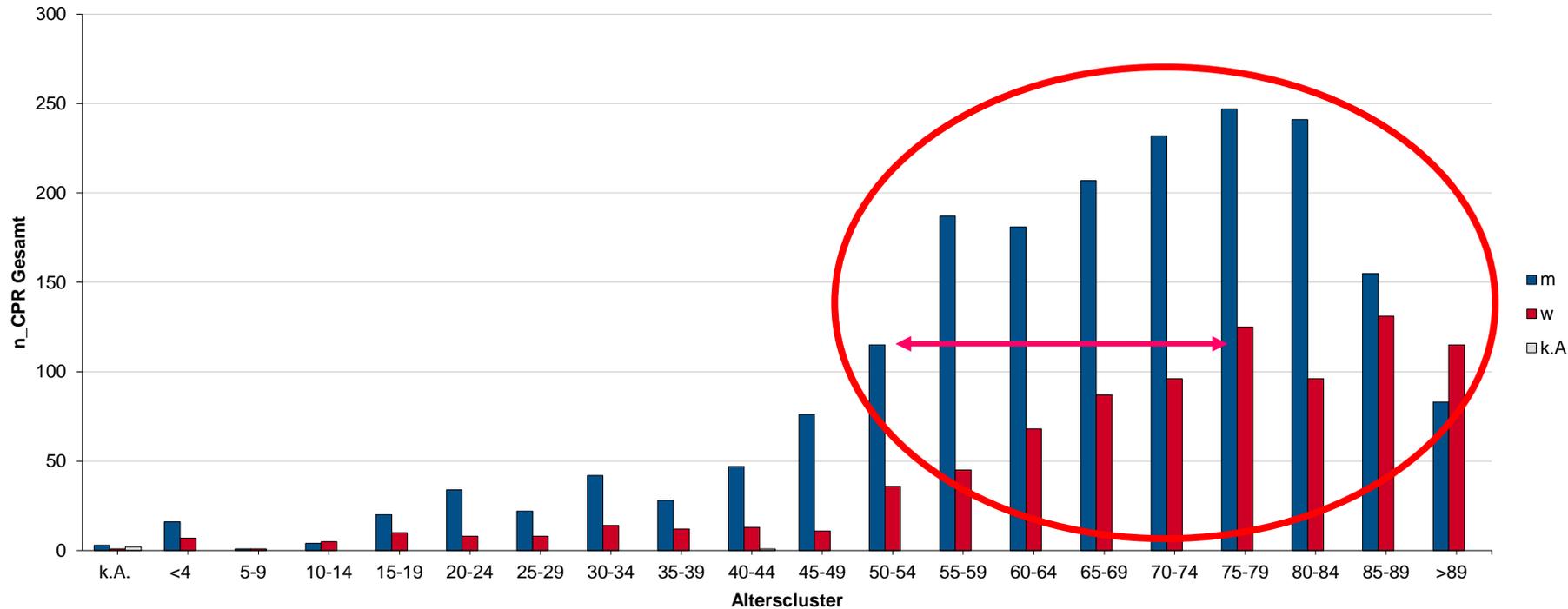
30-Tage-Überleben:

- **17% gesamt!**
- **70% aus Sportstätten (n=7/10 (f=1));**
- **50% aus Gesundheitseinrichtungen (n=8/16 (f=7));**
- **28% i.d. Öffentlichkeit (n=44/159 (f=44));**
- **32% bei Intoxikation (n=13/40)**

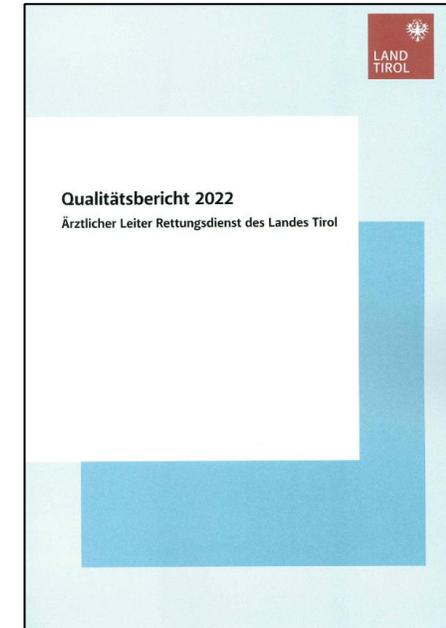
- **Positive Faktoren: junges Alter, kurze Respondzeit, kurzes Therapie-freies Intervall; beobachtet; hohe EH- & DA-CPR Rate**

EH = Ersthelfer
DA = Dispatcher assisted
f= Frauen

Geschlechterspezifische Altersauswertung 2017-2022, OH-CPR (n=2.833), NEF Tirol (n=14)



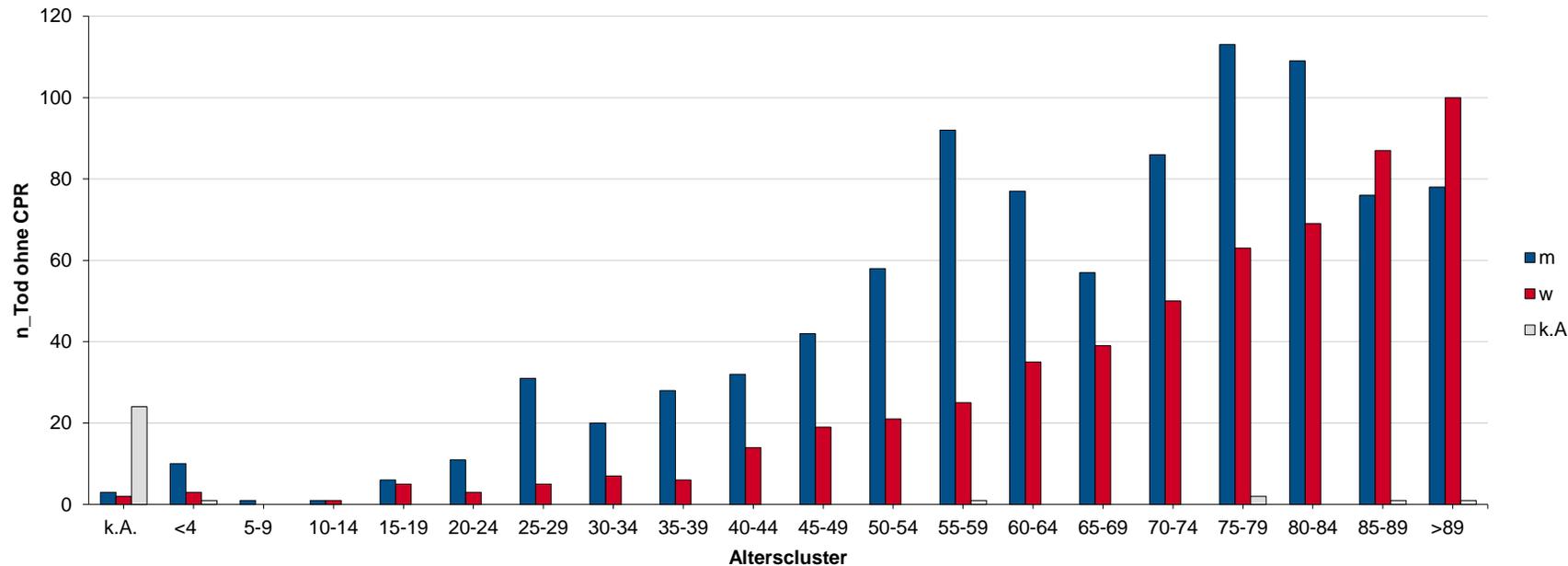
Datengrundlage:



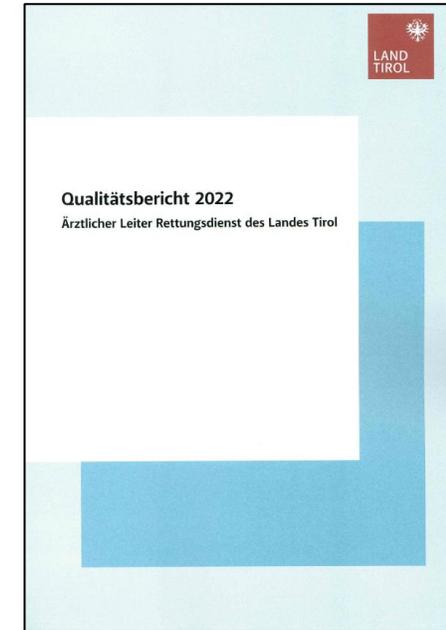
n-CPR	k.A.	< 4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	>89	M	%
k. A.	2									1											3	0,1
m	3	16	1	4	20	34	22	42	28	47	76	115	187	181	207	232	247	241	155	83	1.941	68,5
w	1	7	1	5	10	8	8	14	12	13	11	36	45	68	87	96	125	96	131	115	889	31,4

NEF = Notarzteinsatzfahrzeug

Geschlechterspezifische Altersauswertung 2017-2022, Tod ohne CPR (n=1.485; 43,4%), NEF Tirol (n=14)



Datengrundlage:



Datenlage aus NEF Innsbruck 2020 -2022

Σ 557 OHCA (=100%)

Primäre Todesfeststellung (Rate): **Σ 203 (36,4 %)**

Σ 354 OH-CPR (=100%)

- **Niemals ROSC (Rate):** **Σ 182 (51,4 %)**
- **Keine Aufnahme im KH mit ROSC (Rate):** **Σ 232 (65,5 %)**
- **Kein lebend Entlassen (Rate):** **Σ 299 (84,5 %)**
- **Kein 30 Tage Überleben (Rate):** **Σ 308 (87,0 %)**

Datenlage aus NEF Innsbruck 2020 -2022

Σ 557 OHCA (=100%)

Primäre Todesfeststellung (Rate):

Σ 203 (36,4 %) → Ethik

Σ 354 OH-CPR (=100%)

• **Niemals ROSC (Rate):**

Σ 182 (51,4 %) → Ethik

• **Keine Aufnahme im KH mit ROSC (Rate):**

Σ 232 (65,5 %) → Ethik

• **Kein lebend Entlassen (Rate):**

Σ 299 (84,5 %) → Ethik

• **Kein 30 Tage Überleben (Rate):**

Σ 308 (87,0 %) → Ethik

Maßnahmenpakete und Outcome-Bedeutung

„Bis der Rettungsdienst/Notarzt kommt“

- KSL in jeder Schule, Stufenkonzept
- EH REA Rate > 60%; DA-CPR qualitätsgesichert
- pAED Verwendung > 20%; „Lebensretter-First-Responder“

KSL = Kids save Lives; pAED = public access Automated External Defibrillator

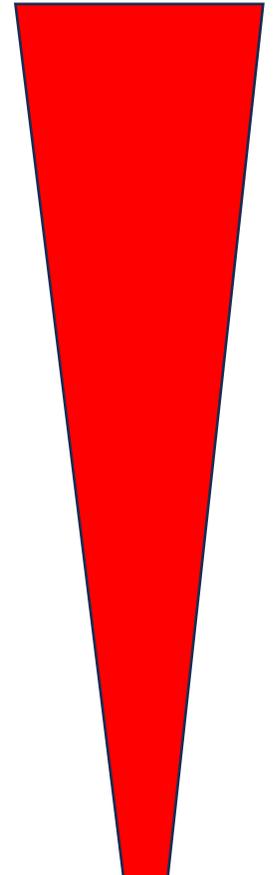
„Wenn der Rettungsdienst/Notarzt vor Ort ist“

- High Performance CPR durch jedes erste professionelle Team
- Entscheidungen am Einsatzort (Stop?; mechCPR?; Ziel?; Aviso)
- Teilnahme an REA-Register, → Österreich-weites REA-Register

„Im (Cardiac Arrest) Zentrum“

- Neue Entscheidungsteams; multidisziplinär
- E-CPR für selektierte Patienten

E-CPR = extracorporeal CPR





1. Priorität haben qualitativ hochwertige Thoraxkompressionen mit minimalen Unterbrechungen, frühzeitige Defibrillation und Therapie der reversiblen Ursachen

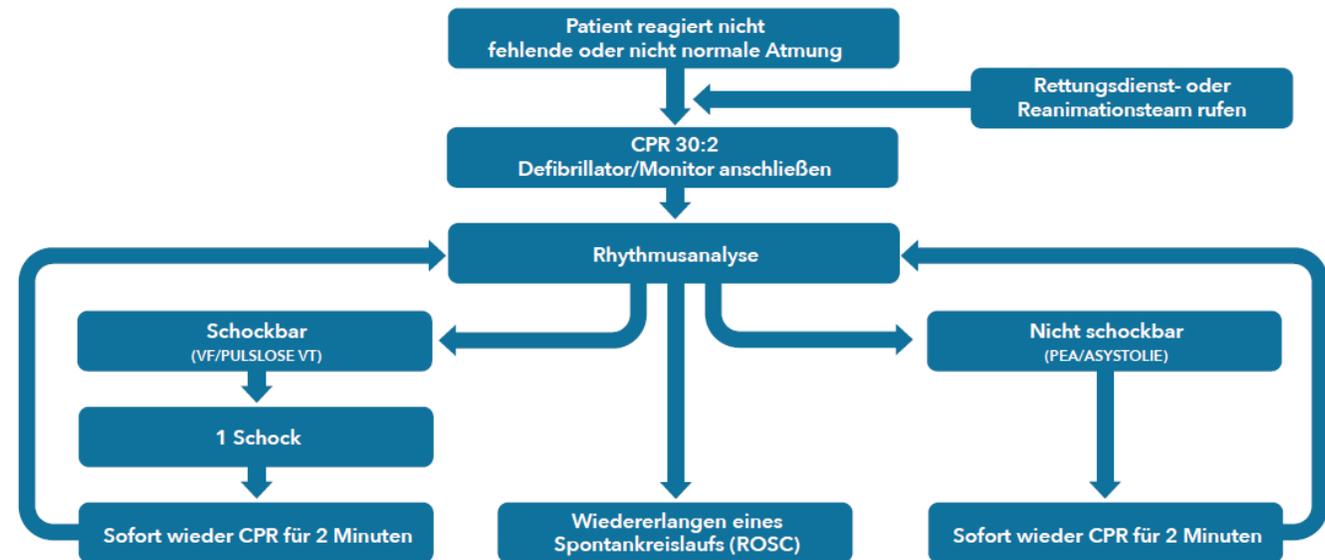
2. Vor dem innerklinischen wie präklinischen Kreislaufstillstand treten oft Frühwarnsymptome auf. Der Kreislaufstillstand ist bei vielen Patienten vermeidbar.

3. Sichern Sie die Atmung durch Basis- und erweitertes Atemwegsmanagement – Nur Anwender mit hoher Erfolgsrate sollen endotracheal intubieren

4. Geben Sie bei nichtschockbaren Rhythmen frühzeitig Adrenalin

5. Erwägen Sie, wenn die konventionelle ALS erfolglos bleibt, bei ausgewählten Patienten – sofern möglich – extrakorporale CPR (eCPR) als Rescue-Therapie

ERWEITERTE MASSNAHMEN ZUR REANIMATION VON ERWACHSENEN (ALS)



Hochwertige Thoraxkompressionen und

- Sauerstoffgabe
- Kapnographie
- Kontinuierliche Thoraxkompressionen wenn der Atemweg gesichert ist
- Minimale Unterbrechungen der Thoraxkompressionen
- IV- oder IO-Zugang
- Adrenalin alle 3-5 Minuten
- Amiodaron nach 3 Defibrillationsversuchen
- Erkennen und Behandeln reversibler Ursachen

Erkennen und Behandeln reversibler Ursachen

- Hypoxie
 - Hypovolämie
 - Hypo-/Hyperkalämie metabolisch
 - Hypo-/Hyperthermie
 - Herzbeuteltamponade
 - Intoxikation
 - Thrombose, koronar oder pulmonal
 - Spannungspneumothorax
- Erwäge Sonographie zum Erkennen reversibler Ursachen einzusetzen**

Erwäge

- Koronarangiographie und PCI
- Mechanische Reanimation für Transport/Therapie
- Extrakorporale CPR (eCPR)

Nach ROSC

- Nach ABCDE vorgehen
- Zielwert SpO₂ 94-98% und normaler PaCO₂
- 12-Ableitungs-EKG
- Erkennen und Behandeln der Ursache
- Targeted temperature management



**ABC-DE – Regel
und
CP(C)R**

*Peter's Laws
for the Navigation of Life:*

Death is not the enemy,
but occasionally
needs help with timing.

Don't walk when you can run.

It's up to us to save the world.

**„To save the hearts and brains
of those to young to die“**

Peter Safar

1924 - 2003

“Father of Modern
Resuscitation Medicine”



philosophische Lehre, die sich mit moralischen Grundsätzen* und deren Begründung befasst, also mit den Voraussetzungen und der Bewertung menschlichen Handelns.

- Moralische Grundsätze sind allgemeine Regeln oder Prinzipien, die das richtige oder falsche Handeln bestimmen, zum Beispiel:
 - Nicht lügen, töten oder stehlen
 - Ehrlichkeit, Freiheit, Frieden und Gerechtigkeit wahren
 - Das Eigentum, die Würde und die Bedürfnisse der anderen respektieren
 - Die Familie und die eigene Gruppe unterstützen
 - Sich für Gefälligkeiten erkenntlich zeigen

Die philosophische Disziplin geht auf Aristoteles (4. Jahrhundert v. Chr.) zurück, der damit die wissenschaftliche Beschäftigung mit Gewohnheiten, Sitten und Gebräuchen (*ethos*) meinte.

Die Fragen nach

- dem „höchsten Gut“,
- dem richtigen Handeln in bestimmten Situationen und
- der Freiheit des Willens

stehen im Zentrum.

Die Medizinische Ethik

**beschäftigt sich mit den sittlichen Normsetzungen,
die für das Gesundheitswesen gelten sollen.**

Die Medizinische Ethik

1. Das Prinzip der **Autonomie**

(auch *Respekt vor der Autonomie*, englisch *respect for autonomy*) gesteht jeder Person Kompetenz, Entscheidungsfreiheit und das Recht auf Förderung der **Entscheidungsfähigkeit** bzw. auf **Selbstbestimmungsfähigkeit** zu. Es beinhaltet die Forderung der **informierten Einwilligung** vor jeder diagnostischen und therapeutischen Maßnahme und die Berücksichtigung des Willens, der Wünsche, Ziele und Wertvorstellungen des Patienten.

2. Das Prinzip der **Schadensvermeidung**

Das Prinzip der Schadensvermeidung (englisch *nonmaleficence*) fordert, **schädliche Eingriffe zu unterlassen** (unter Berücksichtigung der Nutzen-Risiko-Relation und Beachtung individueller Werte). Dies basiert auf dem ärztlichen traditionellen Grundsatz „**primum non nocere**“. Dies scheint zunächst selbstverständlich. Es gibt jedoch Fälle, in denen sehr schwer zu entscheiden ist, was dem Patienten hilft oder eher schaden wird. Dies ist vor allem bei stark eingreifenden Therapien wie einer Chemotherapie der Fall.

Die Medizinische Ethik

3. Das Prinzip der Fürsorge

(auch Hilfeleistung, englisch beneficence) verpflichtet den Behandler zu **aktivem Handeln, das das Wohl** (insbesondere Leben, Gesundheit und Lebensqualität) **des Patienten fördert** und ihm nützt. Die traditionelle ärztliche Ethik formuliert ein ähnliches Prinzip (Salus aegroti suprema lex), welches jedoch allen anderen übergeordnet ist. In der Prinzipienethik sind vier Prinzipien auf gleicher Stufe. Das Fürsorgeprinzip steht häufig im Konflikt mit dem Autonomieprinzip und dem Prinzip der Schadensvermeidung. Hier sollte eine sorgfältige Abwägung von Nutzen und Schaden einer Maßnahme unter **Einbeziehung der Wünsche, Ziele und Wertvorstellungen des Patienten** vorgenommen werden.

4. Das Prinzip der Gerechtigkeit

(auch Gleichheit, englisch justice) fordert eine **faire und angemessene Verteilung** von Gesundheitsleistungen unter Beachtung der Ressourcen. Gleiche Fälle sollten gleich behandelt werden, bei Ungleichbehandlung sollten moralisch relevante Kriterien konkretisiert werden. Das Prinzip verlangt eine faire Verteilung der Gesundheitsleistung. So müssen zum Beispiel die Ressourcen und Kapazitäten der Spitäler gerecht verteilt werden. Jeder Krankheitsfall eines Menschen, der äquivalent, d. h. gleichwertig, zu einem anderen Fall ist, fordert gleiche Behandlung. Ungleiche Fälle dürfen anders behandelt werden, aber nur wenn die Fälle moralisch relevante Unterschiede aufweisen. Ungleichbehandlungen sind nicht gerechtfertigt basierend auf der **Nationalität**, dem **Geschlecht**, dem **Alter**, dem **Wohnort**, der **Religion**, der **sozialen Stellung** oder dem **bisherigen Verhalten in der Gesellschaft**. Auch vorhergehende Straftaten oder Berufstätigkeiten dürfen bei der Entscheidung nicht einfließen. So wird beispielsweise ein Bettler einem Juristen in der medizinischen Behandlung gleichgestellt, sofern sie gleiche Symptome und gleiche Überlebenschancen aufweisen. Die Entscheidung bezüglich einer medizinischen Behandlung muss sachlich begründet, transparent und fair sein.

Die Medizinische Ethik

3. Das Prinzip der Fürsorge

(auch Hilfeleistung, englisch beneficence) verpflichtet den Behandler zu **aktivem Handeln, das das Wohl** (insbesondere Leben, Gesundheit und Lebensqualität) **des Patienten fördert** und ihm nützt. Die traditionelle ärztliche Ethik formuliert ein ähnliches Prinzip (Salus aegroti suprema lex), welches jedoch allen anderen übergeordnet ist. In der Prinzipienethik sind vier Prinzipien auf gleicher Stufe. Das Fürsorgeprinzip steht häufig im Konflikt mit dem Autonomieprinzip und dem Prinzip der Schadensvermeidung. Hier sollte eine sorgfältige Abwägung von Nutzen und Schaden einer Maßnahme unter **Einbeziehung der Wünsche, Ziele und Wertvorstellungen des Patienten** vorgenommen werden.

4. Das Prinzip der Gerechtigkeit

(auch Gleichheit, englisch justice) fordert eine **faire und angemessene Verteilung** von Gesundheitsleistungen unter Beachtung der Ressourcen. Gleiche Fälle sollten gleich behandelt werden, bei Ungleichbehandlung sollten moralisch relevante Kriterien konkretisiert werden. Das Prinzip verlangt eine faire Verteilung der Gesundheitsleistung. So müssen zum Beispiel die Ressourcen unäquivalent, d. h. gleichwertig werden, aber nur wenn die gerechtfertigt basierend auf **Stellung** oder dem **bisherigen Status** dürfen bei der Entscheidung gleichgestellt, bezügl. einer medizinischen Behandlung muss sachlich begründet, transparent und fair sein.

Dazu kommen noch Würde und Aufrichtigkeit

l eines Menschen, der alle dürfen anders behandelt werden sind nicht nur **Religion**, der **sozialen Rollen** oder Berufstätigkeiten der medizinischen Entscheidungen. Die Entscheidung

Feber '24: Fortbildung „Ethik im RD & in der mobilen Pflege“



JOHANNITER
Tirol

World Café Runden

WOZU ÜBERHAUPT ETHIK

- als Hilfe um schwere Entscheidungen zu treffen
- achtsamer Umgang mit Menschen
- Leitfaden in Empathie
- Infroprestellung & Kontext der eigenen Ethik
- Zusammenhalt in der Gesellschaft
- Religions- & Philosophie- & Weltgeschichte
- Diskussion über Menschenbild
- Gesamtziel spannt den Bogen für gem. Handeln
- Respekt gegenseitig

Q-CONNECT
virtuelle

ETHIK IM EINSATZ

Selbstgefährdung
Fürsorge / mündig

- Würde
- EMPATHIE
- Belastung
- AKZEPTIEREN
- SELBSTBESTIMMTES ABLEHNEN / LEBEN
- Erwartungshaltung
- Vorgaben Angehöriger
- Belastung alleine bei Verwirrheitszustand
- Reanimationsabbruch
- unwürdige Wohnverhältnisse
- im Zweifel für das Leben!
- Triage

RESPEKT RANDGRUPPE
Suizid? Outcome?
- KEINE ANGST DAVOR ABGEBEN WENN ENTSCHEIDUNGEN ZU TREFFEN DIE MAN FÜR RICHTIG HÄLT
am Lebensende
Sterbehilfe debattiert - assistierter Suizid
- "Gott spielen/sein"
- Kompromisse

(Onkologie) wo wann man sterben?
Patientenverfügung

Q-CONNECT

ETHIK IM ZWISCHENMENSCHLICHEM

Vorurteile (Morbus Rosporus) Gender

RESPEKT
ABSTAND
Augenhöhe
keine Vorurteile + nicht wertend

Zuhören
LOYALTÄT
KREATIVITÄT
Entscheidungen / Gerichte / Kommunikation

EMPATHIE ≠ Mitleid

ANGEHÖRIGE MIT EINBEZIEHEN
Missverständnisse vermeiden
GLEICHBERECHTIGUNG
keine falschen VERSPRECHUNGEN
KEINE DISKUSSION VON PAT
Ruhe
patienten-orientiert

AME-UND-ERKLÄRUNG

Q-CONNECT

Phasen der Reanimations-Entscheidungen

- Start durch **Ersthelfer, Leitstellen-angeleitete REA**
- Übernahme durch **Rettungsdienst**
- Übernahme durch **Notarztteam**
 - 20 min nach ALS-Reanimationsbeginn
 - Entscheidung zum Transport unter Reanimation
- Übernahme in der **Klinik**
- Übernahme auf der **Intensivstation**

Eindeutige Kriterien zur Entscheidung nicht zu reanimieren (für Ersthelfer, Sanitäter, Ärzte)

I) Sichere Todeszeichen:

- 1. Mit dem Leben nicht zu vereinbarende Verletzung**
- 2. Verwesung (bakteriell, chemisch, Autolyse)**
- 3. Nicht wegdrückbare Totenflecken**
- 4. Toten- oder Leichenstarre**

Totenflecken (livores)



- Ohne Herzschlag wird kein Blut mehr in die Blutgefäße gepumpt.
- **Entsprechend der Schwerkraft** sinkt das Blut nach unten und setzt sich in der Haut ab.
- **Entstehen etwa 20 bis 30 Minuten nach Eintritt des Todes.**

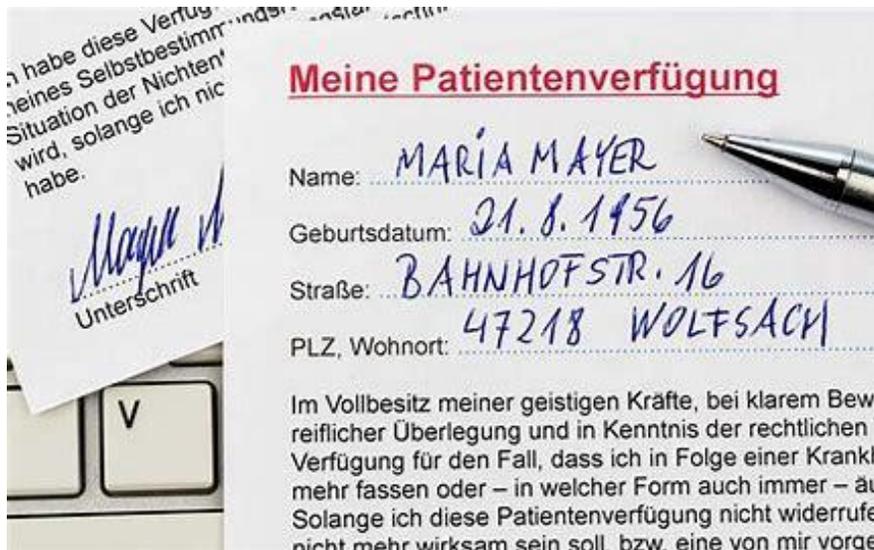
Leichenstarre (rigor mortis)

- entsteht durch den raschen Abfall von ATP (Adenosin-Triphosphat).
- setzt ca. 30 min. nach Todeseintritt ein und ist 1-3 Stunden später auch erkennbar.
- beginnt (bei Zimmertemperatur) nach etwa 1-2 Stunden an den Augenlidern, Kaumuskeln (2-4 Stunden) und kleinen Gelenken
- Löst sich ca. 24 bis spätestens 48 Stunden post mortem wieder, mit Beginn der Autolyse.

Eindeutige Kriterien zur Entscheidung nicht zu reanimieren (für Ersthelfer, Sanitäter, Ärzte)

II) Vorliegen

einer gültigen, relevanten & verbindlichen **Patientenverfügung**
oder einer **Vorsorgevollmacht**



Ich habe diese Verfügung meines Selbstbestimmungsrechts in der Situation der Nichterreichbarkeit, solange ich nicht anders bestimmt habe.

Meine Patientenverfügung

Name: MARIA MAYER

Geburtsdatum: 21. 8. 1956

Straße: BAHNHOFSTR. 16

PLZ, Wohnort: 47218 WOLFSACH

Im Vollbesitz meiner geistigen Kräfte, bei klarem Bewusstsein, reiflicher Überlegung und in Kenntnis der rechtlichen Folgen, verfüge ich für den Fall, dass ich in Folge einer Krankheit nicht mehr fassen oder – in welcher Form auch immer – ablehnen kann, Solange ich diese Patientenverfügung nicht widerrufe oder sie nicht mehr wirksam sein soll, bzw. eine von mir vorgenommene

Unterschrift

<https://www.sozialministerium.at/>



Vorsorgevollmacht

Hiermit bevollmächtige ich meinen Ehepartner, meinen Lebenspartner oder Versorgungs-, Steuer- und Sozialversicherungsangelegenheiten in dieser Richtung zu vertreten.

Für den Fall der Verhinderung bevollmächtige ich als Ersatzperson

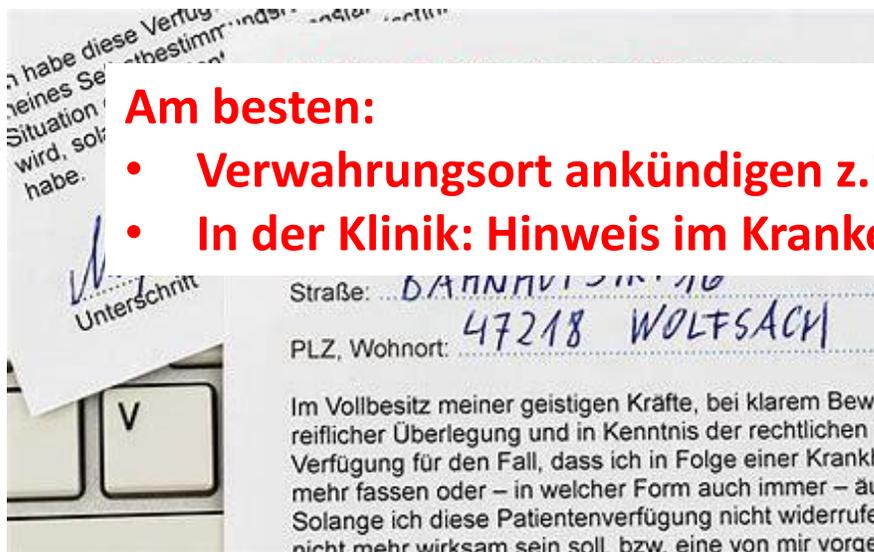
die Vollmacht berechtigt insoweit über Vermögensgegenstände der einer anderen Person

<https://www.oesterreich.gv.at/>
Österreichisches Zentrales Vertretungsverzeichnis (ÖZVV)

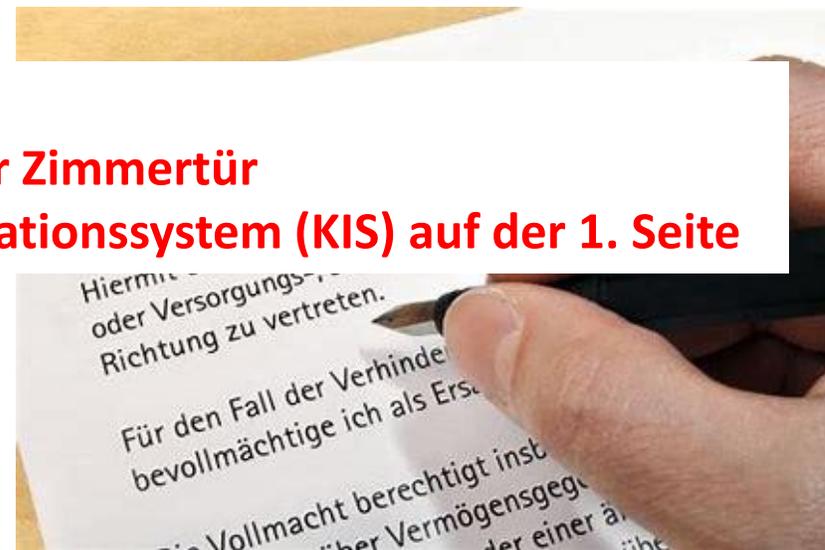
Eindeutige Kriterien zur Entscheidung nicht zu reanimieren (für Ersthelfer, Sanitäter, Ärzte)

II) Vorliegen

einer gültigen, relevanten & verbindlichen **Patientenverfügung**
oder einer **Vorsorgevollmacht**



<https://www.sozialministerium.at/>



<https://www.oesterreich.gv.at/>
Österreichisches Zentrales Vertretungsverzeichnis (ÖZVV)

Eindeutige ALS-CPR - Rückzugskriterien

(für Ärzte, ALS-Teamleiter)

- **Σ Nicht-beobachteter OHCA & primär nicht schockbarer Rhythmus & kein ROSC;**
- **Vorbestehende, schwere Ko- bzw. Multimorbidität; Frailty; deutlich reduzierte Lebensqualität;**

ALS = Advanced Life Support

DNA = Do not attempt

ROSC = Return of spontaneous Circulation

Eindeutige ALS-CPR-Rückzugskriterien

(für Ärzte, ALS-Teamleiter)

- Σ Nicht-beobachteter OHCA & primär nicht schockbarer Rhythmus & kein ROSC;
- Vorbestehende, schwere Ko- bzw. Multimorbidität; Frailty; deutlich reduzierte Lebensqualität;
- **Anhaltende Asystolie trotz 20 min ALS ohne Vorliegen einer reversiblen Ursache;**
- **Starke Hinweise, dass eine weitere CPR nicht mit den Wertvorstellungen bzw. Interessen des Patienten vereinbar wäre.**

ALS = Advanced Life Support

DNA = Do not attempt

ROSC = Return of spontaneous Circulation

Jeweils nicht allein-stehende DNA-CPR-Kriterien, ALS (für Ärzte, ALS-Teamleiter)

- Pupillengröße
- Endtidales CO₂
- Kalendarisches Alter
- Dauer der Reanimation
- Begleiterkrankungen
- Selbsttötungsversuch
- Initialer Laktatwert

Zeitpunkte und -fenster ethischer Entscheidungen unter präklinischer Reanimation

- Entscheidung zur Ersthelfer-CPR - BLS inkl. pAED
- Übernahme der BLS-Maßnahmen durch das ALS Team
- Entscheidung zur professionellen CPR – ALS
- Anforderung bzw. Durchführung mechCPR?
- Defibrillation – Intubation – iv Zugang – Medikation
- ROSC? – intermittierender ROSC? – no ROSC?
- Entscheidung zum Transport (mechCPR?); eCPR in die Wege leiten

Abbruch-Entscheidung immer im Konsens mit den Beteiligten!



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

European Resuscitation Council Guidelines 2021: Ethics of resuscitation and end of life decisions

Spyros D. Mentzelopoulos^{a,}, Keith Couper^{b,c}, Patrick Van de Voorde^{d,e},
Patrick Druwe^f, Marieke Blom^g, Gavin D. Perkins^b, Ileana Lulic^h, Jana Djakow^{i,j},
Violetta Raffay^{k,l}, Gisela Lilja^m, Leo Bossaertⁿ*

Anzahl Literaturstellen: 2010: 100
2015: 161
2021: 407

<http://cprguidelines.eu>

<http://wiederbelebung.at/Leitlinien>

Ethik der Reanimation und Entscheidungen am Lebensende

Leitlinien des European Resuscitation Council 2021 I



- Patientenpräferenzen und Behandlungsentscheidungen
- Patientenoutcome und ethische Überlegungen
- Ethik und Notfallforschung
- Evidenz, die den Richtlinien zu Grunde liegt
 - Maßnahmen zum Schutz der Autonomie
 - Patientenverfügungen & vorausschauende Behandlungsplanungen
schwere Vergleichbarkeit → ERC - Konsensusdefinitionen
 - Gemeinsame Entscheidungsfindung
 - Wichtige Maßnahmen zum Schutz der Autonomie unter Covid-19
- Ausbildung, Kommunikation, Gesundheits- bzw. Rettungsdienstsysteme
 - Ausbildung von organisierten Ersthelfern, Risikogruppen und Familienangehörigen



<http://cprguidelines.eu>

<http://wiederbelebung.at/Leitlinien>

Ethik der Reanimation und Entscheidungen am Lebensende

Leitlinien des European Resuscitation Council 2021 II



Details I

- **Voraus-denken,-planen, -handeln**
- **Erstellung von Kriterien und Entscheidungsfindung zum Nichteinleiten & zum Abbruch von REA-Maßnahmen**
 - präklinisch vs. innerklinisch
 - regional, kulturell; konsensuell
 - cave „Aussichtslosigkeit“ besser: „Konzept der besten Interessen“
 - vermeide Einzelkriterien
- **Familienpräsenz während der Reanimation**
 - Voraussetzungen
- **Forschung und REA-Register-Teilnahme**
 - Sicherstellung der Einbindung einer unabhängigen Ethikkommission
 - Einbindung von Patienten & Vertretern der Öffentlichkeit in Forschungs(ergebnisse)
 - Eingebundene Bevölkerung soll von den Ergebnissen profitieren
 - Forschung und Covid-19 Pandemie

<http://cprguidelines.eu>

<http://wiederbelebung.at/Leitlinien>

Ethik der Reanimation und Entscheidungen am Lebensende

Leitlinien des European Resuscitation Council 2021 III

Details II



- **Der ethische Rahmen der Wiederbelebung für alarmierte Ersthelfer**
 - System-bedingte und regionale Unterschiede
- **Kein „Slow-Code“**
- **Extracorporale CPR**
- **Reanimation nach Selbsttötungsversuch**
 - Patienten- und Situations-individuelle Entscheidung
- **Organspende**
 - europaweite Unterschiede
- **Verwendung einer würdevollen Sprache**



<http://cprguidelines.eu>

<http://wiederbelebung.at/Leitlinien>

ERC Reanimations-Leitlinien 2021

ETHIK 2021

5 KERNAUSSAGEN



VORAUSSCHAUENDE BEHANDLUNGSPLÄNE

- 1.**
 - helfen Patienten und deren Familien den Reanimationserfolg zu erreichen, der diesen wichtig ist;
 - ermöglichen Ärzten und Patienten, an einer gemeinsamen Entscheidungsfindung teilzuhaben;
 - sollen DNACPR-Entscheidungen in notfallmedizinische Behandlungspläne integrieren.

SCHULEN SIE DAS MEDIZINISCHE PERSONAL DARIN

- 3.**
 - was vorausschauende Behandlungsplanung bedeutet;
 - was eine gemeinsame Entscheidungsfindung beinhaltet;
 - wie man effektiv mit Patienten und deren Angehörigen kommuniziert, wenn es um vorausschauende Behandlungsplanung geht.

WANN WIEDERBELEBUNG BEGONNEN UND WANN SIE GESTOPPT WERDEN SOLL

- 4.**
 - Nutzen Sie vordefinierte Kriterien für das Unterlassen und den Abbruch einer CPR
 - Treffen Sie keine Entscheidungen auf der Basis einzelner klinischer Zeichen oder Zeichen einer schlechten Prognose.
 - Dokumentieren Sie die Gründe für Ihre Reanimationsentscheidungen.

SCHULEN SIE PATIENTEN UND DIE ÖFFENTLICHKEIT DARIN

- 2.**
 - was Wiederbelebung beinhaltet und was Überleben nach erfolgreicher Wiederbelebung bedeutet;
 - den Ärzten zu vermitteln, was ihnen als Patient bezüglich ihres Reanimationsausgangs wichtig ist

FORSCHUNG

- 5.**
 - Beziehen Sie Patienten und die Öffentlichkeit während der Planung Durchführung und Ergebnisinterpretation von Forschungsvorhaben ein.
 - Respektieren Sie die Würde und Privatsphäre der Studienteilnehmer.
 - Folgen Sie nationalen Leitlinien zur Durchführung von Studien in Notfallsituationen, in denen die Patienten nicht einwilligungsfähig sind.

ETHIK 2021

5 KERNAUSSAGEN



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

VORAUSSCHAUENDE BEHANDLUNGSPLÄNE

1.

- helfen Patienten und deren Familien den Reanimationserfolg zu erreichen, der diesen wichtig ist;
- ermöglichen Ärzten und Patienten, an einer gemeinsamen Entscheidungsfindung teilzuhaben;
- sollen DNACPR-Entscheidungen in notfallmedizinische Behandlungspläne integrieren.

2.

SCHULEN SIE PATIENTEN UND DIE ÖFFENTLICHKEIT DARIN

- was Wiederbelebung beinhaltet und was Überleben nach erfolgreicher Wiederbelebung bedeutet;
- den Ärzten zu vermitteln, was ihnen als Patient bezüglich ihres Reanimationsausgangs wichtig ist

3. SCHULEN SIE DAS MEDIZINISCHE PERSONAL DARIN

- was vorausschauende Behandlungsplanung bedeutet;
- was eine gemeinsame Entscheidungsfindung beinhaltet;
- wie man effektiv mit Patienten und deren Angehörigen kommuniziert, wenn es um vorausschauende Behandlungsplanung geht.

4. WANN WIEDERBELEBUNG BEGONNEN UND WANN SIE GESTOPPT WERDEN SOLL

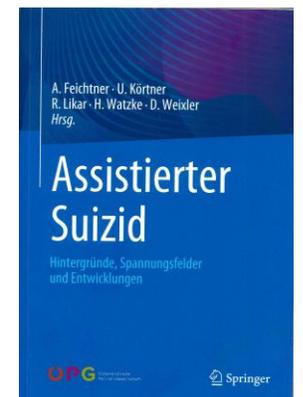
- Nutzen Sie vordefinierte Kriterien für das Unterlassen und den Abbruch einer CPR
- Treffen Sie keine Entscheidungen auf der Basis einzelner klinischer Zeichen oder Zeichen einer schlechten Prognose.
- Dokumentieren Sie die Gründe für Ihre Reanimationsentscheidungen.

FORSCHUNG

- ### **5.**
- Beziehen Sie Patienten und die Öffentlichkeit während der Planung Durchführung und Ergebnisinterpretation von Forschungsvorhaben ein.
 - Respektieren Sie die Würde und Privatsphäre der Studienteilnehmer.
 - Folgen Sie nationalen Leitlinien zur Durchführung von Studien in Notfallsituationen, in denen die Patienten nicht einwilligungsfähig sind.

Ethisch besonders relevante Situationen

- **Selbsttötung - wiederholter Suizid - assistierter Suizid**
- **Abweichung von vorausschauender Behandlungsplanung**
- **Triage - Situationen**



Zusammenfassung oder Take home messages

- **Handeln und entscheiden Sie so, wie Sie es auch gerne für einen nahen Verwandten erleben würden.**
- **In dubio pro vita → in dubio pro REA**
- **Beschäftigen Sie sich mit „Ethik in der Reanimation“.**
- **Übernehmen Sie ethisches Gedankengut in Ihren Lebens-Alltag.**