



Georg Marckmann
Institute of Ethics, History & Philosophy of Medicine

The Physician Order for Life-Sustaining Treatment in Case of Emergency (POLST-E) as an integral part of the patient advance directive

International Society of Advance Care Planning and End of Life Care Conference 2011 London, 22-24 June 2011









## German situation

- Low prevalence of ADs: 10-20% (elderly: up to 35%)
- No ACP systems in place (so far)
- (Multiple) AD-forms
  - treatment preferences depending on prognosis
  - no preferences for emergency treatment based on *current* health status
- Conventional DNAR-orders (⇒ no CPR)

## Longitudinal controlled pilot study RESPEKT\*

- Intervention: ACP-system (adaption of Respecting Choices) in one town's 4 nursing homes (n/h)
- Control: "care as usual" in 10 n/h in two other towns
- ⇒ Physician Order for Life-Sustaining Treatment in Case of Emergency (POLST-E) as part of Advance Directive (AD)

<sup>\*</sup>in der Schmitten et al. BMC Health Services Research 2011,11:14



© 2010

## Patientenverfügung

Name:	Modellprojekt in Grevenbroich:
rvanic.	☐ Seniorenzentrum Albert-Schweitzer-Haus
Vorname:	☐ Seniorenhaus Lindenhof
	☐ Caritashaus St. Barbara
geb. am:	☐ Seniorenstift St. Josef Gustorf

»Dieses Schriftstück ist eine Vorausverfügung meines Willens in Fragen pflegerischer und ärztlicher Behandlung **für den Fall**, dass ich mich einmal wegen akuter oder chronischer Erkrankung selbst nicht mehr dazu äußern kann. Es soll meinen Angehörigen, Pflegenden und Ärzten in diesem Fall als Richtschnur dienen und ihnen erleichtern, Entscheidungen in meinem Sinne zu treffen.«

#### Übersicht

- A Allgemeine Einstellung zum Leben und Sterben
- B Bevollmächtigung eines Vertreters / einer Vertreterin
- C Plötzliche Unfähigkeit zu entscheiden / Notfallsituation
- D Dauerhafte Unfähigkeit, selbst zu entscheiden
- E Persönliche Hinweise für die Pflege
- F Schmerz- und Palliativtherapie
- G Zustandekommen und Verbindlichkeit dieser Patientenverfügung
- **H** Besonderheiten
- I Unterschriften
- J Aktualisierung und Fortschreibung

### A Allgemeine Einstellung zum Leben und Sterben

Wie stehen Sie zum Lel	oen – und wie zum	n Sterben? Welche	e Bedeutung hat e	es für Sie, noch
lange zu leben?				

### C Plötzliche Unfähigkeit zu entscheiden / Notfallsituation

Ein plötzliches Ereignis, z.B. Herzversagen, Schlaganfall oder auch ein schwerer Infekt mit Flüssigkeitsverlusten (Exsikkose) kann dazu führen, dass Menschen vorläufig nicht mehr selbst entscheiden können. Solche Ereignisse können lebensbedrohlich sein. In diesem Abschnitt legen Sie fest, wie Sie in einem solchen Fall behandelt werden wollen.

#### Beispiele für Notfall-Behandlungen, die lebensrettend sein können:

- Herz-Lungen-Wiederbelebung wenn das Herz aufhört zu schlagen
- künstliche Beatmung wenn die Atmung stillsteht
- Intensivtherapie hochwirksame Medikamente, kontinuierliche Überwachung
- Anlage eines Herzschrittmachers, wenn der natürliche Schrittmacher erlahmt ist
- Stillung einer inneren Blutung durch eine Magenspiegelung oder Operation

#### Hausärztliche Anordnung für den Notfall (HAnNo)

Mein Behandlungswille hinsichtlich einer Notfallsituation aus aktuellem Befinden heraus ist in der von meinem Hausarzt und von mir unterschriebenen



Hausärztlichen Anordnung für den Notfall (HAnNo) niedergelegt, die somit Teil dieser Patientenverfügung ist.

#### Sie wird bei Bedarf aktualisiert:

- von mir, wenn sich mein Wille hinsichtlich künftiger Behandlung verändert hat.
- gemäß meinen Festlegungen in Abschnitt D von meinem Vertreter, sollte ich dauerhaft entscheidungsunfähig geworden sein.

Wenn sich nach einer Notfallbehandlung **im weiteren Verlauf** herausstellt, dass die Chance auf Wiederherstellung meines bisherigen Zustands sinkt und das Risiko für bleibende körperliche oder geistige Beeinträchtigungen ansteigt, dann

(nur eine Antwort ①②③ ankreuzen!)

- Soll die lebensverlängernde Behandlung so lange wie ärztlich vertretbar fortgesetzt werden, gleichgültig welche Risiken für künftige Beeinträchtigungen damit verbunden sind.
- Soll die Chance einer Wiederherstellung mit dem Risiko künftiger Beeinträchtigungen abgewogen werden, wobei mein Bevollmächtigter / Betreuer nach bestem Wissen und Gewissen in meinem Sinne entscheiden soll.
- soll die lebensverlängernde Behandlung frühzeitig und unter Inkaufnahme des dann eintretenden Todes abgebrochen werden, auch wenn dadurch Chancen der Wiederherstellung meines bisherigen Zustands ungenutzt bleiben.

Patientenverfügung beizeiten begleiten®



© 2010

## Patientenverfügung

Name:	Modellprojekt in Grevenbroich:
	☐ Seniorenzentrum Albert-Schweitzer-Hau
Vorname:	☐ Seniorenhaus Lindenhof
	☐ Caritashaus St. Barbara
geb. am:	☐ Seniorenstift St. Josef Gustorf

»Dieses Schriftstück ist eine Vorausverfügung meines Willens in Fragen pflegerischer

## **Sections**

- C Sudden loss of decision making capacity /emergency situation
- Permanent loss of decision making capacity

H Besonderneiten

- Unterschriften
- Aktualisierung und Fortschreibung

### A Allgemeine Einstellung zum Leben und Sterben

Wie stehen Sie zum Leben – und wie zum Sterben? Welche Bedeutung hat es für Sie, no lange zu leben?	ch

### C Plötzliche Unfähigkeit zu entscheiden / Notfallsituation

Ein plötzliches Ereignis, z.B. Herzversagen, Schlaganfall oder auch ein schwerer Infekt mit Flüssigkeitsverlusten (Exsikkose) kann dazu führen, dass Menschen vorläufig nicht mehr selbst entscheiden können. Solche Ereignisse können lebensbedrohlich sein. In diesem Abschnitt legen Sie fest, wie Sie in einem solchen Fall behandelt werden wollen.

#### Beispiele für Notfall-Behandlungen, die lebensrettend sein können:

- Herz-Lungen-Wiederbelebung wenn das Herz aufhört zu schlagen
- künstliche Beatmung wenn die Atmung stillsteht
- Intensivtherapie hochwirksame Medikamente, kontinuierliche Überwachung
- Anlage eines Herzschrittmachers, wenn der natürliche Schrittmacher erlahmt ist
- Stillung einer inneren Blutung durch eine Magenspiegelung oder Operation

### Hausärztliche Anordnung für den Notfall (HAnNo)

Mein Behandlungswille hinsichtlich einer Notfallsituation aus aktuellem Befinden heraus ist in der von meinem Hausarzt und von mir unterschriebenen



Hausärztlichen Anordnung für den Notfall (HAnNo) niedergelegt, die somit Teil dieser Patientenverfügung ist.

#### Sie wird bei Bedarf aktualisiert:

- von mir, wenn sich mein Wille hinsichtlich k\u00fcnftiger Behandlung ver\u00e4ndert hat,
- gemäß meinen Festlegungen in Abschnitt D von meinem Vertreter, sollte ich dauerhaft entscheidungsunfähig geworden sein.

Wenn sich nach einer Notfallbehandlung **im weiteren Verlauf** herausstellt, dass die Chance auf Wiederherstellung meines bisherigen Zustands sinkt und das Risiko für bleibende körperliche oder geistige Beeinträchtigungen ansteigt, dann

(nur eine Antwort ①②③ ankreuzen!)

- Soll die lebensverlängernde Behandlung so lange wie ärztlich vertretbar fortgesetzt werden, gleichgültig welche Risiken für künftige Beeinträchtigungen damit verbunden sind.
- ② soll die Chance einer Wiederherstellung mit dem Risiko künftiger Beeinträchtigungen abgewogen werden, wobei mein Bevollmächtigter / Betreuer nach bestem Wissen und Gewissen in meinem Sinne entscheiden soll.
- soll die lebensverlängernde Behandlung frühzeitig und unter Inkaufnahme des dann eintretenden Todes abgebrochen werden, auch wenn dadurch Chancen der Wiederherstellung meines bisherigen Zustands ungenutzt bleiben.

Patientenverfügung beizeiten begleiten®

# Physician's Order for Life-Sustaining Therapy in Case of Emergency (POLST-E)



Last Name:  First Name:  Date of Birth:  In case of a life-threatening crisis	Model project in G  residential home ASH residential home LH residential home SB residential home SJG  or illness in the above patient, rendering him / her unable to make a deci-
sion, the following order applies:	Check only <u>one</u> answer box (A, B0, B1, B2, B3 or C) — otherwise invalid!
O A	<u>Unlimited</u> emergency and intensive care with the goal of prolonging life, including CPR
	<u>Limited</u> life-prolonging therapy (BO – B3):
○ BO ■	no cardio-pulmonary resuscitation (no CPR)
○ B1 <b>■</b>	no CPR no invasive ventilation (no endotracheal intubation)
○ B2 ■■■	no CPR no invasive ventilation (no endotracheal intubation) no intensive care / no transfer to ICU
○ ВЗ	no CPR no invasive ventilation (no endotracheal intubation) no intensive care / no transfer to ICU no transfer to hospital (but life-prolonging therapy at home)
○ c	<u>no</u> life-prolonging therapy, neither at (residential) home nor in hospital palliative treatment (comfort measures) only
Town, Date	"This POLST-E reflects my treatment preferences"
	Town, Date, signature of resident
	"I acknowledge and confirm this POLST-E."  ★ Town, Date, signature of proxy
×	"I have facilitated the advance care planning process"
Sign and stamp of <i>be caring betime</i> qualified (family) physician	es® -  Town, Date, signature of <i>be caring betimes®</i> – qualified facilitator

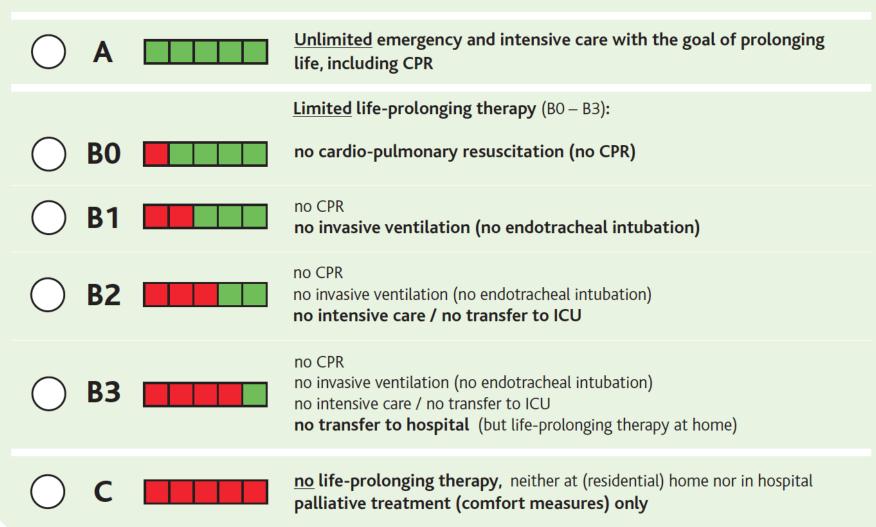
This **POLST-E** is the emergency-relevant part of the patient / proxy advance directive of \_\_\_ . \_\_\_ . 20\_\_\_ which is based on a qualified facilitation process.

This **POLST-E** reflects the treatment preferences of the resident / the proxy's substituded judgement and is – if complete and unambiguous – ethically and legally binding for everyone, as long as the patient is incapable to decide for him- or herself. For other treatment questions refer to the advance directive, and consult the designated proxy. For further explanations see overleaf.

# Physician's Order for Life-Sustaining Therapy in Case of Emergency (POLST-E)



In case of a life-threatening crisis or illness in the above patient, rendering him / her unable to make a decision, the following order applies: Check only one answer box (A, BO, B1, B2, B3 or C) – otherwise invalid!



	Physician Orders	Last Name/First/	Middle Initial
fo	r Life-Sustaining Treatment (POLST)	Address	
First	follow these orders, then contact physician, NP, or PA. These	City / State / Zip	
	cal orders are based on the person's <b>current</b> medical ition and preferences. Any section not completed does not	Date of Birth (mm/	dd/yyyy) Last 4 SSN Gender
	idate the form and implies full treatment for that section.		MF
Λ	CARDIOPULMONARY RESUSCITATION (CPR	R): Person has	no pulse <u>and</u> is not breathing.
Check	Attempt Resuscitation/CPR Do No	ot Attempt Resu	scitation/DNR ( <u>A</u> llow <u>N</u> atural <u>D</u> eath)
One	When not in cardiopulmonary arrest, follow order	rs in <b>B</b> , <b>C</b> and <b>D</b>	
	MEDICAL INTERVENTIONS: Person has puls	se and/ <u>or</u> is bre	athing.
B	Comfort Measures Only Use medication		
Check	measures to relieve pain and suffering. Use		
One	obstruction as needed for comfort. Patient p comfort needs cannot be met in current location.	orefers no transfe	r to hospital for life-sustaining treatment. <b>Transfer</b> if
	Limited Additional Interventions Include	os agra dasarihad	above Tse medical treatment TV fluids
	and cardiac monitor as indicated. Do not use int		
	ventilation. May consider less invasive airway		
	Avoid intensive care.		
	Full Treatment Includes care described abo		
	mechanical ventilation, and cardioversion as indi	icated. Transfer to	hospital if indicated. Includes intensive care.
	Additional Orders:		
$\mathbf{C}$	Antibiotics		
Check	No antibiotics. Use other measures to relie	eve symptoms.	
One	Determine use or limitation of antibiotics	when infection	occurs.
	Use antibiotics if medically indicated.		
	Additional Orders:		
D	ARTIFICIALLY ADMINISTERED NUTRITION: A	Always offer foo	d by mouth if feasible.
Check	No artificial nutrition by tube.		
One	Defined trial period of artificial nutrition	by tube.	
	Long-term artificial nutrition by tube.		
	Additional Orders:		
E	REASON FOR ORDERS AND SIGNATURES		
שנ	My signature below indicates to the best of my know	ledge that these o	rders are consistent with the person's current
	medical condition and preferences as indicated by di		-
			th developmental disabilities or significant mental health
		ondition (Note: Specia	d requirements for completion. See reverse side.)
	Other		
	Print Primary Care Professional Name		Office Use Only
	Print Signing Physician / NP / PA Name and Phone Number		
	( )		
	Physician / NP / PA Signature (mandatory)  Date		

ORIGINAL TO ACCOMPANY PERSON IF TRANSFERRED OR DISCHARGED, SUBMIT COPY TO REGISTRY

HIPAA PERMITS DISCLOSURE TO HEALTH CARE PROFESSIONALS & ELECTRONIC REGISTRY AS NECESSARY FOR TREATMENT

# Physician's Order for Life-Sustaining Therapy in Case of Emergency (POLST-E)

Last Name:



Model project in G ...

First Name:				☐ residential home ASH☐ residential home LH☐ residential home SB☐ residential home SJG
	threatening crisis ng order applies:			t, rendering him / her unable to make a deci- x (A, BO, B1, B2, B3 or C) — otherwise invalid!
O A I		<u>Unlimited</u> em life, including		ntensive care with the goal of prolonging
		<u>Limited</u> life-p	rolonging thera	apy (BO – B3):
O BO		no cardio-pul	monary resusci	citation (no CPR)
○ B1 I		no CPR no invasive ve	entilation (no er	endotracheal intubation)
○ B2			tilation (no endot care / no transfe	otracheal intubation) fer to ICU
○ B3		no intensive ca	re / no transfer to	otracheal intubation) to ICU life-prolonging therapy at home)
○ c I				neither at (residential) home nor in hospital ort measures) only
Town Date			"This POLST-E	-E reflects my treatment preferences"
Town, Date			🗴 Town, Date, sig	ignature of resident
			×	ge and confirm this POLST-E."
Sign and stam qualified (fami	o of <i>be caring betim</i> ly) physician	es® -	×	tated the advance care planning process" ignature of be caring betimes® – qualified facilitator
This <b>POLST-E</b> is the emergency-relevant part of the patient / proxy advance directive of 20 which is based on a qualified facilitation process.  This <b>POLST-E</b> reflects the treatment preferences of the resident / the proxy's substituded judgement and is – if complete and unambiguous – ethically and legally binding for everyone, as long as the patient is incapable to decide for him- or herself. For other treatment questions refer to the advance directive, and consult the designated proxy. For further explanations see overleaf.				
Vers. 10-01				© Dr. med. Jürgen in der Schmitten, Düsseldorf (2010)

HIPAA	PERMITS DISCLOSURE TO HEALTH CARE PROFESSION	NALS & ELECTRONIC REGISTRY AS NECESSARY FOR TREATMENT	Phy	/sic	ian's Orde	er for		
	Physician Orders	Last Name/First/Middle Initial	Life	-Su	staining <sup>*</sup>	Therapy in Case	be ca	ring
	e-Sustaining Treatment (POLST)	Address	_	_	ergency (F		beti	mes®
	these orders, then contact physician, NP, or PA. These	City/State/Zip	011	LIIIE	igency (F	OL31-E)		
ondition a	ers are based on the person's <b>current</b> medical nd preferences. Any section not completed does not he form and implies full treatment for that section.	Date of Birth (mm/dd/yyyy) Last 4 SSN Gender  M F	Last Na	ame:			Model project in G  ☐ residential home ASH	4
A CA	RDIOPULMONARY RESUSCITATION (CPI	R): Person has no pulse and is not breathing.	First N	ame:			☐ residential home LH☐ residential home SB	
A l	Attempt Resuscitation/CPR Do N	ot Attempt Resuscitation/DNR ( <u>A</u> llow <u>N</u> atural <u>D</u> eath)	Date o	f Birth:			☐ residential home SJG	
One Wh	en not in cardiopulmonary arrest, follow order	ers in <b>B</b> , <b>C</b> and <b>D</b> .						
Me	DICAL INTERVENTIONS: Person has pu	lse and/ <u>or</u> is breathing.			fe-threatening crisi owing order applies	s or illness in the above patient,	rendering him / her unab (A, BO, B1, B2, B3 or C) – oth	
		n by any route, positioning, wound care and other	31011, 1	ne rouc	wing order applies	. Check only <u>one</u> answer box	(A, BO, BT, BZ, B3 OF C) - OUR	erwise irivatio:
One		se oxygen, suction and manual treatment of airway prefers no transfer to hospital for life-sustaining treatment. Transfer if	0	A		<u>Unlimited</u> emergency and int life, including CPR	tensive care with the goal	of prolonging
		es care described above. Use medical treatment, IV fluids				<u>Limited</u> life-prolonging thera	<b>py</b> (B0 – B3):	
	and cardiac monitor as indicated. Do not use inventilation. May consider less invasive airwa	tubation, advanced airway interventions, or mechanical y support (e.g. CPAP, BiPAP). <i>Transfer to hospital if indicated.</i>	0	ВО		no cardio-pulmonary resuscit	tation (no CPR)	
	Avoid intensive care.  Full Treatment Includes care described ab	ove. Use intubation, advanced airway interventions, licated. <i>Transfer to hospital if indicated. Includes intensive care.</i>	0	В1		no CPR no invasive ventilation (no er	ndotracheal intubation)	
	mechanicai ventuation, anticardioversion as inc litional Orders:	ilicated. Transfer to nospital irindicated, includes intensive care,				no CPR		
				BZ		no invasive ventilation (no endot no intensive care / no transfe		
C AN	TIBIOTICS  No antibiotics. Use other measures to rel-	i ava symptoms				no CPR		
One	Determine use or limitation of antibiotics	• •		В3		no invasive ventilation (no endot		
	Use antibiotics if medically indicated.					no intensive care / no transfer to no transfer to hospital (but li		ne)
Add	litional Orders:							
<b>D</b> AR		Always offer food by mouth if feasible.		C		<u>no</u> life-prolonging therapy, no palliative treatment (comfor	either at (residential) home i t measures) only	nor in hospital
heck One	No artificial nutrition by tube							ences"
	How the POLST	E diffors:						_
Ad	li <mark>.                                      </mark>		_		_			
E RE		<i>emergency</i> treatment ⇒ e	easie	r to	o apply	/		
me	<ul> <li>6 clearly defir</li> </ul>	ned levels of LST ⇒ clea	r ma	opi	ng of p	references		
	<ul> <li>Only one opti</li> </ul>	on to select ⇒ reduces li	ikelih	00	d of ind	consistent o	orders	g process"
Print	<ul> <li>No section for</li> </ul>	r antibiotics ⇒ depends o	on tre	at	ment o	ioal		qualified facilitator
D		•			_		۸.۵	which is based on
Print	<ul> <li>No section to</li> </ul>	r artificial nutrition/hydrat	ion =	→ C	iecisioi	n based on	AD	is – if complete and
Phys	<ul> <li>Available exc</li> </ul>	lusively within complete	ACP-	-nr	ocess	⇒ ensures	validitv	or him- or herself. er explanations see
OBION		•		۲,		7 31100100	. andrey	
ORIGII	ot documente	ed preferences						itten, Düsseldorf (2010)





# Some preliminary data (1): prevalence of ADs & POLST





<u>Intervention</u>: training of 2-3 facilitators in each n/h early 2009, recruitment of subjects 01.02.09 (t0) - 30.06.10, observation until 30.06.2010 (t1)

		Intervention n=169	Control n=439	p-value
# of ADs at t0		27%	20%	0.06
# of ADs at t1		45%	27%	<0.001
New ADs after t0		28%	10%	<0.001
	new AD	11%	5%	0.025
new <i>proxy</i> AD		17%	5%	<0.001
Emergency plans at t1		31%	3%	<0.001
of these	POLST-E	80%	0%	-
	other plan	20%	100%	-



LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

# Some preliminary data (2): preferences in POLST-E





I	n=37	case of a life-threatening crisis or illness in the above patient, rendering him / her unable to ma on, the following order applies:  Check only one answer box (A, BO, B1, B2, B3 or C) – otherwise inv	
1	2.7%	A Unlimited emergency and intensive care with the goal of prolo life, including CPR	onging
		<u>Limited</u> life-prolonging therapy (BO – B3):	
1	2.7%	BO no cardio-pulmonary resuscitation (no CPR)	
5	13.5%	B1 no CPR no invasive ventilation (no endotracheal intubation)	
10	27.0%	no CPR no invasive ventilation (no endotracheal intubation) no intensive care / no transfer to ICU	
8	21.6%	no CPR no invasive ventilation (no endotracheal intubation) no intensive care / no transfer to ICU no transfer to hospital (but life-prolonging therapy at home)	
12	32.4%	no life-prolonging therapy, neither at (residential) home nor in hos palliative treatment (comfort measures) only	spital





# Thank you very much for your attention!





Comments welcome: <u>marckmann@lmu.de</u>

Thanks to my colleagues:

Jürgen in der Schmitten (coordinator of RESPEKT)

Christine Mellert, Karl Wegscheider

Bud Hammes, Linda Briggs (Respecting Choices)

in der Schmitten et al. BMC Health Services Research 2011, **11**:14 http://www.biomedcentral.com/1472-6963/11/14



### **STUDY PROTOCOL**

**Open Access** 

A complex regional intervention to implement advance care planning in one town's nursing homes: Protocol of a controlled inter-regional study

Jürgen in der Schmitten<sup>1\*</sup>, Sonja Rothärmel<sup>2</sup>, Christine Mellert<sup>1</sup>, Stephan Rixen<sup>3</sup>, Bernard J Hammes<sup>4</sup>, Linda Briggs<sup>4</sup>, Karl Wegscheider<sup>5</sup>, Georg Marckmann<sup>6</sup>