

# Versorgung von Palliativpatienten in der Hausarztpraxis – Übereinstimmung der Einschätzung der Betreuung aus Arzt- und Patientensicht mithilfe der Palliative Care Outcome Scale (POS)

Palliative Care in General Practice – Concordance of Care Assessment Between General Practitioners and Patients on the Palliative Care Outcome Scale (POS)

## Autoren

K. Hermann, A. Miksch, J. Szecsenyi, P. Engeser

## Institut

Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg

## Schlüsselwörter

- hausärztliche Palliativversorgung
- Fortbildung
- Palliative Care Outcome Scale

## Keywords

- palliative care in general practice
- vocational training
- Palliative Care Outcome Scale

## Bibliografie

**DOI** <http://dx.doi.org/10.1055/s-0029-1223477>  
 Z Palliativmed 2010; 11: 26–33  
 © Georg Thieme Verlag KG  
 Stuttgart · New York ·  
 ISSN 1615-2921

## Korrespondenzadresse

**Dipl.-Psych., BSc**

**Katja Hermann**

Abteilung Allgemeinmedizin  
 und Versorgungsforschung,  
 Universitätsklinikum Heidelberg  
 Voßstraße 2, Geb. 37  
 69115 Heidelberg  
 katja.hermann@med.uni-heidelberg.de

## Zusammenfassung



**Hintergrund** Die Anpassung der Versorgung an die individuelle Situation von häuslich betreuten Palliativpatienten ist ein wichtiger Faktor der Betreuungsqualität (QoC) und ein patientenrelevantes Versorgungsziel.

**Fragestellung** In einer Beobachtungsstudie wurde überprüft, ob die Übereinstimmung zwischen Patienten und Hausärzten (HÄ) bei HÄ, die an einer palliativmedizinischen Fortbildung teilnahmen, höher ist als bei HÄ ohne Fortbildung.

**Methode** HÄ, die an den Kursen der Palliativmedizinischen Initiative Nordbaden teilnahmen (PG), HÄ einer Kontrollgruppe (KG) und von den HÄ versorgte Palliativpatienten beurteilten die QoC der jeweils letzten 3 Tage mithilfe der Palliative Care Outcome Scale (POS) im letzten Lebensmonat bzw. am Ende eines Beobachtungszeitraums von 6 Monaten.

**Ergebnisse** 65 Patienten von 29 HÄ der PG bewerteten die QoC mit durchschnittlich 12,6 Punkten (SD=6,3), 35 Patienten der 19 HÄ der KG mit 12,1 Punkten (SD=7,0) ( $p=0,80$ ). Die HÄ der PG überschätzten die QoC im Vergleich zu ihren Patienten (Differenz 2,5 Punkte); in der KG stimmte die Einschätzung überein (Differenz 0,4 Punkte). Die Patienten berichteten vor allem über die Beunruhigung ihrer Angehörigen, die HÄ schätzten das Allgemeinbefinden als eingeschränkt ein.

**Schlussfolgerung** Die Teilnahme an einem Fortbildungskurs verbesserte die Übereinstimmung von HÄ und Patienten in der Bewertung der Betreuungsqualität nicht. Die Beunruhigung von Patienten und Angehörigen wird bisher nicht ausreichend wahrgenommen, sodass die Versorgung von Palliativpatienten weiter verbessert werden sollte.

## Abstract



**Background** To observe and tailor care to the individual situation of palliative patients in home care is an important factor of quality of care (QoC) and a crucial patient-relevant outcome.

**Aim** An observational study analysed if there is an increased concordance between patients and general practitioners (GPs) with vocational training in palliative care compared to GPs without this training.

**Methods** GPs who participated in the vocational training courses of the Palliativmedizinische Initiative Nordbaden (PAMINO) and GPs of a control group (CG) and palliative patients they cared for assessed the QoC in the 3 prior days on the Palliative Care Outcome Scale (POS) within the last month of life or at the end of a 6-month observation period.

**Results** 65 patients of 29 GPs in the PAMINO group (PG) assessed QoC with a mean of 12.6 points (SD=6.3), 35 patients of 19 GPs in the CG with a mean of 12.1 points (SD=7.0) ( $p=0.80$ ). GPs in the PG overestimated QoC compared to their patients (mean difference 2.5 points); in the CG, patients and GPs agreed (mean difference 0.4 points). Patients primarily reported of the worries of their family, while GPs primarily reported a limitation in general health.

**Conclusion** A vocational training did not increase concordance in the assessment of QoC between patients and GPs. Worries of patients and their family caregivers are not enough recognized, so palliative care should improve further.

## Einleitung

Neben der Aufrechterhaltung der Lebensqualität bei der Versorgung von Palliativpatienten sind zusätzliche Aspekte in der Betreuung für die Lebenssituation der Patienten von Bedeutung. Dazu gehören z. B. die Erreichbarkeit von Fachärzten und Pflegediensten oder die Möglichkeiten der Inanspruchnahme therapeutischer Maßnahmen.

Palliativpatienten mit deutlich eingeschränkter Lebenserwartung sind oftmals nicht mehr in der Lage, ihre eigenen Bedürfnisse zu äußern. In diesem Fall wird die Einschätzung nahestehender Personen oder des medizinischen Personals zur Beurteilung herangezogen. Dass diese nicht immer mit den Ansichten der Patienten übereinstimmen, ist aus verschiedenen Studien und Reviews hinlänglich bekannt. Wird die Einschätzung der Patienten als Maßstab angelegt, kommen Angehörige dieser Einschätzung näher als ärztliches Personal [1–4].

Die Ärzte, die den Palliativpatienten am nächsten stehen, sind häufig die betreuenden Hausärzte. Sie sind der erste Ansprechpartner für die Patienten, kennen das häusliche und familiäre Umfeld und sind langjährige Vertraute der Patienten. Sie haben die Patienten oft über den gesamten Krankheitsverlauf begleitet. Ein Teil der Patienten wünscht sich sogar, dass der Hausarzt, neben den Angehörigen, beim Sterben anwesend ist [5].

Dass die Qualität der Betreuung richtig eingeschätzt wird, ist sowohl für Ärzte als auch für die betroffenen Patienten wichtig. Ärzte können Möglichkeiten erkennen, die Betreuungsqualität in der Versorgung ihrer Patienten zu verbessern. Dazu gehören z. B. die Möglichkeit für die Patienten, zeitnah Termine wahrnehmen zu können, die angemessene Aufklärung von Patienten und /oder Angehörigen und die ausreichende Kontrolle der auftretenden Symptome. Durch die regelmäßige kritische Einschätzung der unterschiedlichen Aspekte der Versorgung können z. B. Barrieren in der Kommunikation mit den Patienten erkannt und individuelle Behandlungsansätze zum Wohl des Patienten verändert werden.

Obwohl Hausärzte den Palliativpatienten, die sie betreuen, nahe stehen, nehmen sie nicht immer die Probleme der Patienten gleichermaßen wahr. So tendieren Hausärzte z. B. dazu, die Schmerzintensität ihrer Patienten zu unterschätzen, wohingegen Angehörige diese eher überschätzen [6]. Für eine angemessene Versorgung ist es aber entscheidend, Symptome richtig einzuschätzen und aktuelle Probleme wahrzunehmen und zu adressieren. Wissen und Fertigkeiten hinsichtlich Schmerz und Symptomkontrolle, aber auch zu Kommunikation, palliativmedizinischen Institutionen, rechtlichen Rahmenbedingungen, Sterben/Trauer/Abschied nehmen sowie Ethik und Haltung zum Thema Palliativmedizin werden in Kursen zur palliativmedizinischen Fortbildung für Hausärzte vermittelt [7]. Durch die Teilnahme an solch einer Fortbildungsmaßnahme sollte sich die Aufmerksamkeit für die im Kurs angesprochenen Inhalte erhöhen.

Die Palliativmedizinische Initiative Nordbaden (PAMINO) bietet seit 2004 regional Basis- und Aufbaukurse zur palliativmedizinischen Fortbildung an. Die Kurse wurden von Hausärzten speziell für Hausärzte entwickelt. Die Teilnehmer werden in ein Netzwerk integriert, sodass ein Austausch auch über die Kursdauer hinaus möglich ist.

Ob die Kursteilnahme neben der erhöhten Aufmerksamkeit auch zu einer Veränderung im Verhalten der Ärzte führt, lässt sich erst dann überprüfen, wenn die betreuten Patienten ebenfalls eine Veränderung und damit eine höhere Betreuungsqualität wahrnehmen. In der vorliegenden Studie wird untersucht, ob die

Übereinstimmung in der Beurteilung der Palliativbedürfnisse zwischen Patienten und Hausärzten bei Ärzten, die an einer Fortbildung teilgenommen haben, höher ist als bei Ärzten ohne Fortbildung.

## Material und Methodik

Im Rahmen einer vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Studie zur Evaluation des Fort- und Weiterbildungsangebots der Palliativmedizinischen Initiative Nordbaden (PAMINO) schätzten Patienten und Hausärzte u. a. die Betreuungsqualität ein.

Zur Evaluation wurden Ärzte und Patienten monatlich bis zum Tod des Patienten, aber maximal über einen Zeitraum von 6 Monaten, zu ihrer Einschätzung der Betreuungsqualität befragt. Dazu erhielten die Patienten bei Einschluss in die Studie und darauffolgend in monatlichen Abständen die Palliative Care Outcome Scale Selbsteinschätzung (POSS [8]) als Fragebogen von ihrem Hausarzt. Den Patienten stand frei, die Fragebögen allein auszufüllen oder dabei Hilfe von Familienangehörigen, Pflegenden oder auch dem Hausarzt in Anspruch zu nehmen. Zeitgleich zu den Patienten beantworteten die Hausärzte die Fremdeinschätzung der Palliative Care Outcome Scale (POSF [8]). Den Fragebögen für Patienten und Ärzte lagen jeweils frankierte Rückumschläge an die Studienleitung bei.

Das positive Votum der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät Heidelberg liegt vor. Die Studie ist registriert (ISRCTN-78021852) und das Studienprotokoll veröffentlicht [9].

## Stichprobe

In der ersten Rekrutierungsrunde im Juni 2007 wurden insgesamt 696 Ärzte angeschrieben und zu einer Informationsveranstaltung sowie zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Dazu gehörten alle 97 Teilnehmer an den PAMINO-Grundkursen, die seit 2004 stattgefunden haben (PAMINO-Gruppe, PG) und weitere 599 Hausärzte einer Zufallsstichprobe, die von der Kassenzentralen Vereinigung Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt und aus der die PAMINO-Teilnehmer entfernt wurden (Kontrollgruppe, KG). Bis November 2008 wurde die Studie außerdem an den Heidelberger Tagen der Allgemeinmedizin und in den Qualitätszirkeln „Lehre und Fortbildung in der Allgemeinmedizin“ der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung des Universitätsklinikums Heidelberg vorgestellt und die Ärzte zur Teilnahme eingeladen.

Die teilnehmenden Hausärzte schlossen erwachsene Patienten (> 18 Jahre) mit ausreichenden Deutschkenntnissen in die Studie ein, die sich ihrer Meinung nach in einer palliativen Situation befanden, eine Tumorerkrankung hatten, aber keine weitere Erkrankung, die mit einer geringeren Lebenserwartung als die Tumorerkrankung einherging, und ambulant von ihnen betreut wurden.

## Instrumente

Zur Beurteilung der Betreuungsqualität wurde die deutsche Version der Palliative Care Outcome Scale (POS) [8] herangezogen. Diese liegt in 2 Versionen vor: der von den Patienten auszufüllenden Selbsteinschätzung (POSS) und der von Dritten (ärztliches

und Pflegepersonal) auszufüllenden Fremdeinschätzung (POSF). Die beiden Versionen sind identisch, wobei die Patienten nach der Einschätzung ihrer eigenen Situation und medizinisches Personal nach der Einschätzung der Situation der Patienten befragt werden. Dabei will die POS über das Konzept der Lebensqualität hinausgehen, indem z.B. sowohl die Beeinträchtigung durch Schmerzen und andere Symptome, als auch Einschätzungen der Beunruhigung der Angehörigen oder mit Wartezeiten vergeudete Zeit erfragt werden. Die 10 in beiden Versionen identischen Fragen werden jeweils auf einer 5- bzw. 3-stufigen Likert-Skala eingeschätzt (0–4 bzw. 0, 2, 4 – Antwortmöglichkeiten für beste bis schlechteste Alternative im Sinne der Betreuungsqualität). Aus diesen 10 Fragen lässt sich eine Summe berechnen, die Werte zwischen 0 und 40 annehmen kann, wobei ein geringerer Wert eine bessere Beurteilung der Qualität impliziert. Eine offene Frage zu den im Vordergrund stehenden Problemen ergänzt die Beurteilung. Die Ärzte geben außerdem den Funktionsstatus (ECOG [10]) an, der die Werte 0 „normale Aktivität“, 1 „gehfähig, leichte Arbeit möglich“, 2 „nicht arbeitsfähig, kann >50% der Wachzeit aufstehen“, 3 „nicht arbeitsfähig, >50% der Wachzeit bettlägerig“ und 4 „pflegebedürftig, permanent bettlägerig“ annehmen kann. Die Patienten geben an, ob sie beim Ausfüllen des Fragebogens Hilfe in Anspruch genommen haben (von Angehörigen oder Freunden bzw. vom Personal).

### Statistische Analyse

▼  
Ausgewertet werden die Fragebögen, die Patienten und Ärzte zum letztmöglichen Befragungszeitpunkt ausgefüllt haben – innerhalb eines Monats vor dem Tod des Patienten oder bei Ablauf des Beobachtungszeitraums von 6 Monaten. Die Angaben von Patienten und Ärzten werden deskriptiv als Mittelwerte mit Standardabweichungen (bei normalverteilten Summenwerten) bzw. als Mediane mit Interquartilsspannen (bei Einzelfragen) angegeben. Die Unterschiede in den Arzt- bzw. Patienteneinschätzungen *zwischen PG und KG* werden mithilfe des t-Tests für unabhängige Stichproben bzw. des Mann-Whitney-U-Tests überprüft. Zur Überprüfung der Übereinstimmung zwischen Arzt- und Patienteneinschätzung werden separat für PG und KG t-Tests für abhängige Stichproben bzw. Wilcoxon-Tests durchgeführt. Für die Höhe der Übereinstimmung wird Cohen's kappa angegeben, wobei Werte bis 0,20 eine schlechte, von 0,21–0,60 eine mäßige und über 0,60 eine gute Übereinstimmung beschreiben [11]. Zum Vergleich der Arzt-Patient-Übereinstimmung *zwischen PG und KG* werden die Differenzen zwischen POSF und POSS für jeden Patienten berechnet. Der Unterschied *zwischen PG und KG* in der mittleren Differenz (POSS-POSF) wird mithilfe des t-Tests für unabhängige Stichproben bzw. des Mann-Whitney-U-Tests überprüft.

### Ergebnisse

#### ▼ Stichprobe

An der Studie nahmen 47 Hausärzte (Rücklaufquote: 6,8% der angeschriebenen Hausärzte) mit eligiblen Patienten teil, von denen 28 Ärzte (59,6%; Rücklaufquote: 28,9%) die Fortbildungskurse von PAMINO besucht hatten. Bei der Rekrutierung des ersten Patienten für die Studie lag die Teilnahme am Basiskurs durchschnittlich 3 Jahre (Spanne: 0–7 Jahre) zurück. Zwei Ärzte (1 PG, 1 KG) hatten zwar eligible Patienten, konnten diese aber nicht für

die Studie rekrutieren. Insgesamt wurden 100 Patienten in die Studie eingeschlossen, von denen 65 Patienten von PAMINO-Hausärzten betreut wurden. In **Tab. 1** sind die soziodemografischen Angaben der Hausärzte und in **Tab. 2** die Charakteristika der Patienten beschrieben.

Die Patientenstichprobe setzte sich aus 63 Männern und 37 Frauen zusammen, die durchschnittlich 68 Jahre (SD=12,5 Jahre) alt waren. Die Patienten waren überwiegend an Darm-, Lungen-, Brust- und Prostatakrebs erkrankt. Die Erstdiagnose lag beim Einschluss in die Studie durchschnittlich 13,5 Monate (Md; IQR: 3–49,3 Monate) zurück.

PAMINO- und Kontrollgruppe waren hinsichtlich der soziodemografischen Charakteristika sowohl der teilnehmenden Ärzte als auch der Patienten bei Studienbeginn vergleichbar (**Tab. 1, Tab. 2**).

### POS-Selbsteinschätzung (Patienten)

Zum letzten Befragungszeitpunkt benötigten 21 von 37 PG-Patienten (56,8%) und 10 von 24 KG-Patienten (41,7%) Hilfe von Freunden oder Familienangehörigen beim Ausfüllen, 7 KG-Patienten (29,2%), aber kein PG-Patient, baten das Personal um Hilfe beim Ausfüllen der POSS. Insgesamt 23 Patienten (37,7%) füllten den POS-Bogen ohne weitere Hilfe aus. Hinsichtlich der in Anspruch genommenen Hilfe unterschieden sich die Patienten beider Gruppen nicht ( $\chi^2_{[1]}=1,33$ ;  $p=0,27$ ).

Die Betreuungsqualität wurde von den PG-Patienten durchschnittlich mit 12,6 (SD=6,3) Punkten bewertet, von den KG-Patienten mit 12,1 Punkten (SD=7). Dabei spielten für die PG-Patienten vor allem die negative Bewertung der Beeinträchtigung durch Schmerzen, des Allgemeinbefindens, der Beunruhigung von Angehörigen und Freunden, des Empfindens des eigenen Lebens als lebenswert und des positiven Selbstwertgefühls eine Rolle; für die KG-Patienten gingen vor allem die Beunruhigung des Patienten wegen seiner Krankheit und die Beunruhigung von Angehörigen und Freunden in die Bewertung ein. Die Einschätzungen der Patienten der beiden Gruppen unterschieden sich weder im Summenwert ( $t_{[55]}=0,257$ ;  $p=0,80$ ) noch in den Einzelwerten ( $p=0,26$ – $0,98$ ) (**Tab. 3**).

### POS-Fremdeinschätzung (Ärzte)

Zum letzten Befragungszeitpunkt wurde die Betreuungsqualität von den Ärzten von 50 PG-Patienten durchschnittlich mit 11,8 Punkten (SD=6,3) bewertet, von den Ärzten von 29 KG-Patienten mit 11,3 Punkten (SD=7,2). Dabei spielten für die PG-Ärzte vor allem die negative Bewertung der Beeinträchtigung durch Schmerzen, des Allgemeinbefindens, der Beunruhigung des Patienten wegen seiner Erkrankung oder Behandlung und der Beunruhigung von Angehörigen oder Freunden eine Rolle; für die KG-Ärzte ging vor allem das Allgemeinbefinden des Patienten in die Bewertung ein. Auch die Einschätzungen der Ärzte der beiden Gruppen unterschieden sich weder im Summenwert ( $t_{[77]}=0,309$ ;  $p=0,76$ ) noch in den Einzelwerten ( $p=0,30$ – $0,88$ ) (**Tab. 4**).

### Übereinstimmung von Selbst- und Fremdeinschätzung

Von insgesamt 59 Patienten (PG:  $n=36$ , KG:  $n=23$ ) liegen sowohl POSS der Patienten als auch POSF der Ärzte vor.

Die Einschränkungen wurden von den Ärzten im Allgemeinen als weniger schwerwiegend beurteilt als von den Patienten, Arzt- und Patienteneinschätzung unterschieden sich in der Gesamtstichprobe um durchschnittlich 1,7 Punkte (SD=5,8;  $p=0,04$ ). Im Vergleich zur Patienteneinschätzung überschätzten die PG-

Tab.1 Beschreibung der Hausarztstichprobe.

	PG (n = 28)		KG (n = 19)		P
	n	%	n	%	
Frauen	9	32,1	3	15,8	0,21 <sup>a</sup>
Männer	19	67,9	16	84,2	
	M	SD	M	SD	
Alter in Jahren	53,4	7,2	54,2	8,1	0,72 <sup>b</sup>
Dauer der Niederlassung in Jahren	19,1	8,1	18,1	7,2	0,67 <sup>b</sup>
	n	%	n	%	
Einzelpraxis	13	46,4	8	42,1	0,66 <sup>a</sup>
Gemeinschaftspraxis	13	46,4	9	47,4	
Praxisgemeinschaft	1	3,6	2	10,5	
Medizinisches Versorgungszentrum	1	3,6	–	–	
<i>Praxisort</i>					
großstädtisch	6	21,4	6	31,6	0,72 <sup>a</sup>
klein- bis mittelstädtisch	16	57,1	9	47,4	
ländlich	6	21,4	4	21,1	
<i>Patientenanzahl pro Quartal</i>					
bis 1000 Patienten	7	25,0	4	21,1	0,49 <sup>c</sup>
1001–1500 Patienten	10	35,7	11	57,9	
mehr als 1500 Patienten	11	39,3	4	21,1	
<i>Palliativpatienten pro Jahr</i>					
0–2	–	–	3	15,8	0,77 <sup>c</sup>
3–5	11	39,3	4	21,1	
6–9	8	28,6	6	31,6	
10 und mehr	9	32,1	6	31,6	
	Md	Min-Max	Md	Min-Max	
Entfernung der Praxis zur nächsten Palliativstation in Kilometern	13,5	0,2–70	10	0,5–80	0,69 <sup>c</sup>

PG = PAMINO-Gruppe; KG = Kontrollgruppe; n = Anzahl; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; Md = Median; Min = Minimum; Max = Maximum; <sup>a</sup>χ<sup>2</sup>-Test, <sup>b</sup>t-Test, <sup>c</sup>Mann-Whitney-U-Test

Tab.2 Beschreibung der Patientenstichprobe.

	PG (n = 65)		KG (n = 35)		P
	n	%	n	%	
Frauen	25	38,5	12	34,3	0,68 <sup>a</sup>
Männer	40	61,5	23	65,7	
	M	SD	M	SD	
Alter in Jahren bei Einschluss in die Studie	69,4	12,1	66,2	12,3	0,22 <sup>b</sup>
	n	%	n	%	
<b>Hauptdiagnosen (ICD-10)</b>					
C18 (Kolon)	10	15,4	4	11,4	0,97 <sup>a</sup>
C34 (Lunge)	9	13,8	4	11,4	
C50 (Brustdrüse)	7	10,8	4	11,4	
C16 (Magen)	4	6,2	4	11,4	
C61 (Prostata)	6	9,2	3	8,6	
C25 (Pankreas)	5	7,7	2	5,7	
andere	24	36,9	14	40,0	
	Md	IQR	Md	IQR	
Erkrankungsdauer seit Erstdiagnose in Monaten	13,5	4–57	16	3–33	0,46 <sup>c</sup>
fehlende Angabe (n, %)	7	10,8	4	11,4	
	n	%	n	%	
<b>ECOG Funktionsstatus bei Einschluss in die Studie</b>					
normale Aktivität	10	15,4	3	8,6	0,73 <sup>a</sup>
gefähig, leichte Arbeit möglich	17	26,2	7	20,0	
nicht arbeitsfähig, kann > 50 % der Wachzeit aufstehen	18	27,7	12	34,3	
begrenzte Selbstversorgung, > 50 % der Wachzeit bettlägerig	14	21,5	9	25,7	
pflegebedürftig, permanent bettlägerig	5	7,7	4	11,4	
fehlende Angabe	1	1,5	–	–	

PG = PAMINO-Gruppe; KG = Kontrollgruppe; n = Anzahl; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; ICD-10 = Internationale Statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme – 10. Revision (International Classification of Diseases); Md = Median; IQR = Interquartilspanne; ECOG = Eastern Cooperative Oncology Group; <sup>a</sup>χ<sup>2</sup>-Test, <sup>b</sup>t-Test, <sup>c</sup>Mann-Whitney-U-Test

Tab. 3 Letzter Befragungszeitpunkt (POSS).

	PG (n = 38)		KG (n = 24)		p
	M	SD	M	SD	
Summenwert (höherer Wert – geringere Betreuungsqualität)*	12,6	6,3	12,1	7,0	0,80
<b>In den vergangenen 3 Tagen ...</b>	<b>Md</b>	<b>IQR</b>	<b>Md</b>	<b>IQR</b>	
... war der Patient durch Schmerzen beeinträchtigt** (0: gar nicht – 4: außerordentlich stark)	2,0	0,5–3,0	1,5	0,25–3,0	0,54
... war das Allgemeinbefinden des Patienten durch andere Symptome wie z. B. Übelkeit, Atemnot, Husten oder Verstopfung beeinträchtigt (0: gar nicht – 4: außerordentlich stark)	2,0	1,0–3,0	1,5	1,0–3,0	0,85
... war der Patient wegen seiner Krankheit oder seiner Behandlung besorgt oder beunruhigt (0: gar nicht – 4: ganz und gar mit Sorgen beschäftigt)	1,5	1,0–2,25	2,0	1,0–3,0	0,26
... waren die Angehörigen oder Freunde wegen des Patienten besorgt oder beunruhigt (0: gar nicht – 4: ständig besorgt)	2,0	1,0–4,0	2,0	1,0–4,0	0,57
... wurde der Patient bzw. seine Angehörigen und Freunde umfassend informiert** (0: umfassend informiert – 4: überhaupt nicht)	0,0	0,0–0,0	0,0	0,0–0,75	0,84
... konnte der Patient seine Gefühle mit Angehörigen oder Freunden teilen (0: ja – 4: überhaupt nicht)	0,0	0,0–1,0	0,0	0,0–1,0	0,98
... empfand der Patient sein Leben als lebenswert** (0: immer – 4: überhaupt nicht)	2,0	1,0–3,0	1,0	0,25–3,0	0,48
... hatte der Patient ein positives Selbstwertgefühl (0: immer – 4: überhaupt nicht)	2,0	1,0–3,0	1,0	1,0–3,0	0,27
... wurde Zeit mit behandlungsbezogenen Terminen vergeudet, z. B. durch Warten auf Transporte, Wiederholung von Untersuchungen (0: gar keine Zeit; 2: bis zu einem halben Tag; 4: mehr als ein halber Tag)	0,0	0,0–0,0	0,0	0,0–0,0	0,28
... wurden konkrete Aspekte der Erkrankung, z. B. finanzieller oder persönlicher Art angesprochen# (0: zur Zufriedenheit des Patienten geregelt, keine praktischen Probleme; 2: zurzeit in Angriff genommen; 4: gibt Probleme, die nicht in Angriff genommen wurden)	0,0	0,0–1,5	0,0	0,0–0,0	0,42

PG = PAMINO-Gruppe; KG = Kontrollgruppe; p = Signifikanz; n = Anzahl; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; Md = Median; IQR = Interquartilsperiode; \* durch fehlende Werte in den Einzelitems konnten nur für 34 PG-Patienten (89,5%) und für 23 KG-Patienten (92,0%) Summenwerte berechnet werden; Missings: \*\* PG: 1; # PG: 2, KG: 1

Ärzte die Betreuungsqualität, wohingegen die Einschätzung der KG-Ärzte mit der der Patienten eher übereinstimmte (PG: M=2,5 Punkte Unterschied zur Patienteneinschätzung, SD=6,4; KG: M=0,4; SD=4,5). Dieser Unterschied zwischen PG und KG wurde aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht statistisch signifikant ( $t_{[51]}=1,34$ ;  $p=0,19$ ). Diskrepanzen zwischen Ärzten und ihren Patienten traten vor allem bei der Beurteilung der Beunruhigung der Angehörigen des Patienten und der Einschätzung des positiven Selbstwertgefühls der Patienten auf, in der beide Gruppen nur schwache Übereinstimmungen zwischen Ärzten und Patienten aufwiesen (Cohen's kappa = 0,17–0,22) (► Tab. 5).

## Diskussion

Die Übereinstimmung zwischen Patienten und Hausärzten war insgesamt eher schlecht bis mäßig (kappa-Werte unter 0,50) und bei den Ärzten, die an einer Fortbildung teilgenommen haben, nicht höher als bei den Ärzten ohne Fortbildung. In der PG zeigten sich überwiegend schlechte Übereinstimmungen in den Einzelfragen, in der KG stimmten die Einschätzungen von Patienten und Ärzten eher überein. Die PG-Ärzte gaben dabei vor allem ein höheres Selbstwertgefühl der Patienten an, als diese selbst bei sich wahrnahmen. Zudem empfanden die Patienten das Leben als nicht so lebenswert, wie die Ärzte dachten. Die PG-Ärzte vermittelten somit insgesamt ein positiveres Bild von der Situation der Patienten. Dagegen unterschätzten die KG-Ärzte vor allem die Beunruhigung von Angehörigen und Freunden der Pa-

tienten. Die Palliativpatienten beider Gruppen schätzten die Betreuungsqualität gleich hoch ein.

In einer britischen Studie [12] stimmten die Einschätzungen von häuslich betreuten Tumorpatienten mit denen von spezialisierten Palliative Care Nurses hinsichtlich Schmerzen und Symptomkontrolle gut überein. Sie unterschätzten aber sowohl das positive Selbstwertgefühl ihrer Patienten als auch die Möglichkeit der Patienten ihre Gefühle mit Angehörigen zu teilen. Von den Hausärzten dieser Studie wurde das positive Selbstwertgefühl dagegen überschätzt, die Unterstützung durch Angehörige und Freunde wurde in Übereinstimmung mit den Patienten wahrgenommen. In beiden Studien wird die Beunruhigung der Angehörigen und Freunde unterschätzt. In der vorliegenden Studie wäre eine höhere Übereinstimmung zwischen Patienten und Ärzten zu erwarten gewesen, da die Nurses und ihre Patienten in der britischen Studie die POS bereits beim ersten oder zweiten Kontakt ausfüllten, die Hausärzte dieser Studie ihre Patienten aber erheblich länger kannten. Die geringe Übereinstimmung unterstreicht dennoch die Bedeutung einer regelmäßigen Erfassung der aktuellen Betreuungssituation durch Palliativpatienten.

Die geringere Übereinstimmung von Hausärzten und Patienten bei Ärzten mit einer palliativmedizinischen Fortbildung wirft Fragen auf. Sie sollten durch die Kursteilnahme aufmerksamer den Bedürfnissen der Patienten gegenüber sein und angemessen auf diese eingehen können. Die fortgebildeten Hausärzte der vorliegenden Studie nahmen die Situation der Palliativpatienten positiver wahr, als sie von den Patienten eingeschätzt wurde. Dieser paradoxe Effekt ist möglicherweise auf eine höhere Selbstsicher-

Tab.4 Letzter Befragungszeitpunkt (POSF).

	PG (n = 51)		KG (n = 30)		p
	M	SD	M	SD	
Summenwert (höherer Wert – geringere Betreuungsqualität)*	11,8	6,2	11,3	7,3	0,76
<b>In den vergangenen 3 Tagen...</b>	<b>Md</b>	<b>IQR</b>	<b>Md</b>	<b>IQR</b>	
... war der Patient durch Schmerzen beeinträchtigt (0: nein, gar nicht – 4: außerordentlich stark)	2,0	1,0–3,0	1,5	0,0–3,0	0,45
... war das Allgemeinbefinden des Patienten durch andere Symptome wie z. B. Übelkeit, Atemnot, Husten oder Verstopfung beeinträchtigt (0: nein, gar nicht – 4: außerordentlich stark)	2,0	1,0–3,0	2,0	1,0–3,0	0,51
... war der Patient wegen seiner Krankheit oder seiner Behandlung besorgt oder beunruhigt (0: nein, gar nicht – 4: ganz und gar mit Sorgen beschäftigt)	2,0	1,0–3,0	1,0	0,75–2,0	0,30
... waren die Angehörigen oder Freunde wegen des Patienten besorgt oder beunruhigt** (0: nein, gar nicht – 4: ständig besorgt)	2,0	1,0–3,0	1,5	1,0–3,0	0,61
... wurde der Patient, bzw. seine Angehörigen und Freunde, umfassend informiert (0: umfassend informiert – 4: überhaupt nicht)	0,0	0,0–0,0	0,0	0,0–0,0	0,88
... konnte der Patient seine Gefühle mit Angehörigen oder Freunden teilen (0: ja – 4: nein, überhaupt nicht)	0,0	0,0–1,0	0,0	0,0–1,0	0,59
... empfand der Patient sein Leben als lebenswert (0: ja, immer – 4: nein, überhaupt nicht)	1,0	1,0–3,0	1,0	0,0–4,0	0,73
... hatte der Patient ein positives Selbstwertgefühl (0: ja, immer – 4: nein, überhaupt nicht)	1,0	1,0–2,0	1,0	0,0–3,0	0,63
... wurde Zeit mit behandlungsbezogenen Terminen vergeudet, z. B. durch Warten auf Transporte, Wiederholung von Untersuchungen (0: gar keine Zeit; 2: bis zu einem halben Tag; 4: mehr als ein halber Tag)	0,0	0,0–0,0	0,0	0,0–0,0	0,52
... wurden konkrete Aspekte der Erkrankung, z. B. finanzieller oder persönlicher Art angesprochen* (0: zur Zufriedenheit des Patienten geregelt, keine praktischen Probleme; 2: zurzeit in Angriff genommen; 4: gibt Probleme, die nicht in Angriff genommen wurden)	0,0	0,0–0,0	0,0	0,0–0,0	0,82

PG = PAMINO-Gruppe; KG = Kontrollgruppe; p = Signifikanz; n = Anzahl; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; Md = Median; IQR = Interquartilsperiode; \* durch fehlende Werte in den Einzelitems konnten nur für 50 PG-Patienten (98,0 %) und für 29 KG-Patienten (93,5 %) Summenwerte berechnet werden; Missings: \*\* PG: 1; \*KG: 1

heit im Umgang mit den Patienten zurückzuführen. Die Ärzte wissen, dass sie an einer Fortbildungsmaßnahme teilgenommen haben. Diese lag bei einem Großteil der Ärzte zu Studienbeginn 3–4 Jahre zurück. Seitdem haben sie weitere Erfahrungen gesammelt, fühlen sich wahrscheinlich sicherer bei der Versorgung ihrer Palliativpatienten und nehmen an, dass diese daher auch besser versorgt seien. Von den Patienten wird die Betreuung dagegen in beiden Gruppen gleich beurteilt. Die höhere Übereinstimmung zwischen Ärzten und Patienten der Kontrollgruppe kann ebenso durch die Studie selbst hervorgerufen worden sein. Durch die Beantwortung des Fragebogens (oftmals direkt im Anschluss an den Patientenkontakt in der Praxis oder beim Hausbesuch) wird die Aufmerksamkeit überhaupt auf Aspekte der Versorgung gelenkt. Zudem war den Ärzten bekannt, dass die Patienten die gleichen Fragen beantworteten – inwieweit sie gezielt bei den Patienten nach der Betreuungsqualität nachfragten, ist allerdings nicht erhoben worden.

Die Betreuungsqualität wurde von Patienten und Ärzten insgesamt höher eingeschätzt als bei Patienten in Pflegeheimen [13]. Auch im Vergleich zur letzten Befragung in der deutschen Validierungsstudie, die vorwiegend mit Patienten auf Palliativstationen durchgeführt wurde [8], schätzten die Patienten und Ärzte der vorliegenden Studie die Betreuungsqualität höher ein. Eine kleine Stichprobe häuslich versorgter Lungenkrebspatienten in Schottland berichtete ebenfalls von einer besseren Betreuung [14]. Die Versorgung im häuslichen Umfeld geht nicht mit einer geringeren Betreuungsqualität einher, auch wenn sie, z. B. durch

den Einsatz von Palliative Care Services, noch gesteigert werden kann [1].

Die Beeinträchtigung durch Schmerzen und andere Symptome ist höher als in bisherigen Studien, die die POS genutzt haben [1, 8, 13, 14]. In Übereinstimmung mit diesen Studien berichteten auch die Patienten unserer Stichprobe vor allem über die Beunruhigung von Angehörigen und Freunden wegen der Situation der Patienten. Ursache der Beunruhigung war nicht die mangelnde Information des Patienten oder der Angehörigen – die Betroffenen erhielten laut Eigenaussage umfassende Informationen. Finanzielle und persönliche Aspekte der Erkrankung wurden ebenfalls angesprochen und größtenteils zur Zufriedenheit der Patienten gelöst. Die Beunruhigung von Angehörigen und Freunden muss noch andere Ursachen haben, als sich mit der POS erfassen lassen.

Mit der POS lässt sich nicht beurteilen, für wie wichtig die Patienten die einzelnen Aspekte der Betreuung halten. So könnten z. B. die Beeinträchtigung durch Schmerzen und andere Symptome oder die Beunruhigung der Angehörigen für die Patienten einen höheren Stellenwert haben als die eigene Beunruhigung wegen der Erkrankung – mit der POS erhalten diese Aspekte alle die gleiche Gewichtung.

Die Ängste von beunruhigten Angehörigen und Freunden, die in unserer Studie im Vergleich zu anderen Komponenten der Betreuungsqualität als besonders hoch von Patienten und Ärzten eingeschätzt wurden, müssen von den Hausärzten wahrgenommen und angesprochen werden, sodass nicht nur der einzelne

Tab. 5 Differenzen zwischen Patienten- und Arztschätzung (POSS-POSF).

maximal vorhandene Anzahl der Arzt-Patient-Paare	PAMINO-Gruppe				Kontrollgruppe				
	36	36	23	23					
Summenwert*	2,5 (6,4)	0,04	7 (21,9)	4 (12,5)	21 (65,6)	0,70	6 (28,6)	4 (19,0)	11 (52,4)
<b>In den vergangenen drei Tagen...</b>									
... war der Patient durch Schmerzen beeinträchtigt <sup>#</sup>	0,2 (1,2)	0,31	11 (31,4)	12 (34,3)	12 (34,3)	0,12	5 (21,7)	14 (60,9)	4 (17,4)
... war das Allgemeinbefinden des Patienten durch andere Symptome, wie z.B. Übelkeit, Atemnot, Husten oder Verstopfung beeinträchtigt	0,2 (1,2)	0,30	9 (25,0)	13 (36,1)	14 (38,9)	0,18	6 (26,1)	14 (60,9)	3 (13,0)
... war der Patient wegen seiner Krankheit oder seiner Behandlung besorgt oder beunruhigt	0,1 (1,2)	0,81	11 (30,6)	14 (38,9)	11 (30,6)	0,20	5 (21,7)	9 (39,1)	9 (39,1)
... waren die Angehörigen oder Freunde wegen des Patienten besorgt oder beunruhigt <sup>#</sup>	0,5 (1,6)	0,09	8 (22,9)	14 (40,0)	13 (37,1)	0,22	4 (17,4)	7 (30,4)	12 (52,2)
... wurde der Patient, bzw. seine Angehörigen und Freunde, umfassend informiert <sup>#</sup>	0,1 (1,5)	0,75	7 (20,0)	21 (60,0)	7 (20,0)	neg.	3 (13,0)	18 (78,3)	2 (8,7)
... konnte der Patient seine Gefühle mit Angehörigen oder Freunden teilen	0,0 (1,3)	0,88	9 (25,0)	18 (50,0)	9 (25,0)	0,14	4 (17,4)	15 (65,2)	4 (17,4)
... empfand der Patient sein Leben als lebenswert <sup>#</sup>	0,6 (1,2)	0,01	5 (14,3)	13 (37,1)	17 (48,6)	0,22	5 (21,7)	11 (47,8)	7 (30,4)
... hatte der Patient ein positives Selbstwertgefühl	0,9 (1,2)	<0,01	2 (5,6)	14 (38,9)	20 (55,6)	0,22	5 (21,7)	9 (39,1)	9 (39,1)
... wurde Zeit mit behandlungsbezogenen Terminen vergeudet, z. B. durch Warten auf Transporte, Wiederholung von Untersuchungen	0,2 (1,1)	0,25	2 (5,6)	27 (75,0)	7 (19,4)	neg.	1 (4,3)	21 (91,3)	1 (4,3)
... wurden konkrete Aspekte der Erkrankung, z. B. finanzieller oder persönlicher Art angesprochen <sup>§</sup>	0,4 (1,2)	0,49	2 (5,9)	25 (73,5)	7 (20,6)	0,13	2 (9,5)	16 (76,2)	3 (14,3)

je höher der POSS-Wert, desto geringer die Betreuungsqualität; POSS < POSF: Ärzte unterschätzen Betreuungsqualität im Vergleich zu Patienten; POSS > POSF: Ärzte überschätzen Betreuungsqualität im Vergleich zu Patienten; SD = Standardabweichung; p = Signifikanz; n = Anzahl; \* Hypothesen: H0: POSS = POSF (M der Differenz = 0); H1: POSS ungleich POSF (M der Differenz ungleich 0); Überprüfung mittels t-Test (Summenwert) bzw. Wilcoxon-Test (Einzelfragen); \*\* durch fehlende Werte konnten nur für 32 Arzt-Patient-Paare der PG und 21 Arzt-Patient-Paare der KG die Differenzen im Summenwert berechnet werden; Missings: #PG: 1; §PG: 2. KG: 2

Patient im Zentrum der Versorgung steht, sondern der Patient zusammen mit seinem sozialen Umfeld eine Betreuungseinheit darstellt [15]. Für die Versorgung im häuslichen Umfeld, vor allem im Rahmen der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung, bleibt die überwiegende Betreuung durch Hausärzte grundsätzlich wichtig und nötig, um den Verbleib der Patienten in ihrem sozialen Umfeld zu ermöglichen. Vor diesem Hintergrund stellt die Beunruhigung der Angehörigen, die von den Patienten stärker wahrgenommen wird als von den Hausärzten (ob mit oder ohne Fortbildung), einen wichtigen Ansatzpunkt zur Verbesserung der häuslichen Versorgung dar.

Die Studie hat einige Einschränkungen: Die Ärzte beider Gruppen (mit und ohne palliativmedizinische Fortbildung) sind selbstselektiert und haben Erfahrungen in der Versorgung von Palliativpatienten. Die Hausärzte der Kontrollgruppe setzen sich auch mit dem Thema auseinander und stellen damit keine „naive“ Kontrollgruppe dar. Eine „echte“ Kontrollgruppe in diesem Bereich zu finden, gestaltet sich als schwierig, da Hausärzte ohne Interesse an Palliativmedizin diese Patienten nicht weiter versorgen, sondern an Onkologen und Schmerztherapeuten überweisen oder die weitere Betreuung auf der Palliativstation oder im Hospiz anregen [16]. So sagten potenzielle Hausärzte für die Kontrollgruppe dieser Studie die Teilnahme ab, da sie keine Palliativversorgung anboten. Außerdem haben auch die Hausärzte in der Fortbildungsgruppe unterschiedliche Voraussetzungen: Da alle Ärzte zur Studienteilnahme eingeladen wurden, die mindestens den Basiskurs absolviert haben oder gerade daran teilnahmen, haben einige Ärzte zu Beginn der Studie schon vor längerer Zeit die Basis- und Aufbaukurse besucht und hatten demnach länger Zeit, ihr erworbenes Wissen in der Praxis anzuwenden als andere Ärzte, die den Basiskurs erst kurz vor Studienbeginn abschlossen. In einer Vorher-Nachher-Studie wären Effekte durch die Fortbildung besser nachvollziehbar gewesen. Allerdings bliebe das Patientenkollektiv vor der Fortbildung in einer Längsschnitterhebung nicht das Gleiche wie nach der Fortbildung ein paar Monate später – der Gesundheitszustand der Patienten verschlechterte sich und ein Teil verstürbe ohne Nacherhebung. Das würde die Studienergebnisse ebenfalls erheblich beeinflussen, sodass eine Beobachtungsstudie in der vorliegenden Form durchgeführt wurde.

Abschließend ist zu bemerken, dass die Übereinstimmung von Patienten und Ärzten hinsichtlich der Betreuung kein Ziel der palliativmedizinischen Fortbildung ist, sie ist aber Voraussetzung für eine Betreuung am Lebensende im Sinne des Patienten. Eine gute Versorgung wird außerdem durch die Erfahrung der Ärzte mit den Palliativpatienten und ihren Familien und durch die Kenntnis des einzelnen Patienten und seines Umfeldes beeinflusst. Zudem nehmen die Ärzte regelmäßig an anderen, nicht palliativmedizinischen Fort- und Weiterbildungskursen teil und tauschen sich mit Kollegen aus, was ebenfalls Auswirkungen auf die Versorgung der Palliativpatienten hat.

In dieser Studie mit Palliativpatienten in hausärztlicher Betreuung, bei der mit einer hohen Abbrecherquote und fehlenden Daten zu rechnen ist, konnten insgesamt 100 Patienten als Studienteilnehmer eingeschlossen werden. Eine Stärke der vorliegenden Beobachtungsstudie ist die Abbildung der hausärztlichen Versorgungsrealität, so wie sie Palliativpatienten mit einer Tumorerkrankung in häuslicher Versorgung vorfinden. In die Arzt-Patient-Beziehung ist durch die Studie nicht zusätzlich eingegriffen worden.

## Folgerung

▼ Hausärzte ohne palliativmedizinische Fortbildung stimmten eher in der Beurteilung der Betreuungsqualität mit ihren Patienten überein, wohingegen fortgebildete Hausärzte diese im Vergleich zu ihren Patienten eher überschätzten. Die Fortbildung sollte dabei helfen, die Aufmerksamkeit für über die rein medizinische Versorgung hinausgehende Aspekte zu schärfen, sodass Bedürfnisse von Patienten und Angehörigen von den Hausärzten gut erfasst und adäquat angesprochen werden. Die vorliegenden Daten stützen diese Aussage nicht: Patienten von Ärzten ohne palliativmedizinische Fortbildung nahmen eine genauso hohe Betreuungsqualität wahr wie Patienten, die von palliativmedizinisch fortgebildeten Hausärzten versorgt wurden. Für die praktische Tätigkeit der Ärzte bedeuten diese Ergebnisse, dass Probleme der Patienten und Angehörigen evtl. nicht ausreichend wahrgenommen werden, aber auch, dass es noch Möglichkeiten zur Verbesserung der häuslichen Versorgung von Palliativpatienten gibt.

## Interessenkonflikte

▼ Es bestehen keine finanziellen Interessenkonflikte in Bezug auf dieses Manuskript.

## Literatur

- Higginson JI, Gao W. Caregiver assessment of patients with advanced cancer: concordance with patients, effect of burden and positivity. *Health Qual Life Outcomes* 2008; 6: 42
- Petersen M, Pedersen L, Groenvold M. Does the agreement of patient and physician assessments of health related quality of life in palliative care depend on patient characteristics? *Palliat Med* 2007; 21: 289–294
- Salisbury C, Bosanquet N, Wilkinson EK et al. The impact of different models of specialist palliative care on patients' quality of life: a systematic literature review. *Palliat Med* 1999; 13: 3–17
- Wilson KA, Dowling AJ, Abdolell M et al. Perception of quality of life by patients, partners and treating physicians. *Qual Life Res* 2000; 9: 1041–1052
- Drefsel G, Erdmann B, Hausmann C et al. Sterben und Tod in Thüringen. Ergebnisse einer sozialwissenschaftlichen Repräsentativbefragung. 2001. Jena: Friedrich-Schiller-Universität, 3.12.2008
- Fowler FJ Jr, Coppola KM, Teno JM. Methodological challenges for measuring quality of care at the end of life. *J Pain Symptom Manage* 1999; 17: 114–119
- Engeser P, Reininghaus W, Zeisse-Süss D et al. PAMINO-Projekt (Palliativmedizinische Initiative Nordbaden). *Z Allg Med* 2003; 79: 601–604
- Bausewein C, Fegg M, Radbruch L et al. Validation and clinical application of the german version of the palliative care outcome scale. *J Pain Symptom Manage* 2005; 30: 51–62
- Rosemann T, Hermann K, Miksch A et al. The PAMINO-project: evaluating a primary care-based educational program to improve the quality of life of palliative patients. *BMC Palliat Care* 2007; 6: 5
- Oken MM, Creech RH, Tormey DC et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 1982; 5: 649–655
- Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 1977; 33: 159–174
- Horton R. Differences in assessment of symptoms and quality of life between patients with advanced cancer and their specialist palliative care nurses in a home care setting. *Palliat Med* 2002; 16: 488–494
- Brandt HE, Deliens L, van der Steen JT et al. The last days of life of nursing home patients with and without dementia assessed with the palliative care outcome scale. *Palliat Med* 2005; 19: 334–342
- Lerzynski GA, Allan A, Murray SA. Die Bewertung der palliativmedizinischen Patientenversorgung mithilfe der Palliative Care Outcome Scale (POS) in verschiedenen Versorgungsformen. *Z Palliativmed* 2004; 5: 19–27
- Saunders C. A personal therapeutic journey. *BMJ* 1996; 313: 1599–1601
- Kern M, Wessel H, Ostgathe E. Ambulante Palliativbetreuung – Einflussfaktoren auf eine stationäre Einweisung am Lebensende. *Z Palliativmed* 2007; 8: 155–161