

**Zeitschrift:** Infokara Deutschschweiz  
**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Palliativmedizin  
**Band:** - (1995)  
**Heft:** 39

**Artikel:** "Wenigstens noch Flüssigkeit..." : Dehydratation bei Sterbenden  
**Autor:** Vogel, Beat  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1091647>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# "Wenigstens noch Flüssigkeit..."

## Dehydratation bei Sterbenden

Beat Vogel<sup>1</sup>

---

### **Zusammenfassung**

Seit man dem Kranken mit Infusionen und Sonden Flüssigkeit zuführen kann, wird diese Technik auch bei Sterbenden angewandt, welche nicht mehr genügend trinken. Routinemässig wird vorab in Spitälern die Flüssigkeitsbilanz ausgeglichen, um ein Austrocknen des Körpers zu verhindern und den Durst zu lindern.

Erst seit einigen Jahren wird der Sinn dieses Eingriffes in Frage gestellt und der Mangel an wissenschaftlichen Grundlagen erkannt. Darüber hinaus werden sogar Vorteile einer terminalen Dehydratation in Aussicht gestellt.

Ich verfolge diese Kontroverse seit sieben Jahren in Theorie und Praxis und stelle im vorliegenden Text die in den letzten Jahren erschienene Fachliteratur vor. Daneben kommt auch meine persönliche Haltung zum Ausdruck.

Es ist dabei mein Hauptanliegen, nicht nur physiologische, sondern ebenso seelische, soziale und ethisch-religiöse Aspekte in die Diskussion einzubringen.

### **Worauf zuerst geschaut wird - Pathophysiologie**

Aus diversen Versuchen und aus der Praxis ist die akute Dehydratation und ihre Behandlung bekannt. Es wird zwischen hypernaträmischer und hyponaträmischer Dehydratation unterschieden; beide rufen verschiedene Symptome hervor (1).

Allerdings wird man der Situation des Sterbenden damit nicht gerecht. Billings spricht deshalb von "Terminaler Dehydratation" (2).

Eine wegweisende Studie erstellte Burge in einem kanadischen Hospice : 52 terminal Krebskranke wurden auf Symptome untersucht, von denen angenommen wurde, sie stünden im Zusammenhang mit einer Dehydratation.

Der Durst, dem ein besonderes Augenmerk geschenkt wurde, figurierte bei den am stärksten empfundenen Symptomen erst an vierter Stelle. Störender waren: 1. Müdigkeit, 2. trockener Mund und 3. schlechter Geschmack im Mund.

---

<sup>1</sup> Krankenpfleger, Höfa I, Schwerpunkt Onkologie.

Auffallend war im Besonderen, dass zwischen der eingenommenen Flüssigkeitsmenge und dem Durst kein signifikanter Zusammenhang gefunden wurde. D.h. wer weniger als 750 ml/24 h zu sich nahm, klagte kaum über mehr Durst als wer mehr trank. Ebenso verhielt es sich mit den Laborwerten : Hohe Werte von Na, Osmolalität und Urea zogen nicht unbedingt mehr Durst nach sich.

Diese Studie bringt laut des Autors den "traditionellen Glauben ins Wanken, dass mit der Zufuhr einer angemessenen Flüssigkeitsmenge der Durst gelindert" sei (3).

In einer Untersuchung von Oliver hatten 12 von 22 Sterbenden nahezu normale Laborwerte (4).

Bachmann geht davon aus, beim potentiell Dehydrierten müsse abgeklärt werden, welche Art der Dehydratation manifest sei.

Therapie und Pflege wären folglich danach auszurichten (5).

Die Pathophysiologie der terminalen Dehydratation ist wissenschaftlich mangelhaft beschrieben. Dementsprechend fehlt aber auch die wissenschaftliche Grundlage, um terminal Kranken, die nicht mehr genügend trinken, routinemässig eine Infusion zu verabreichen.

## **Wenigstens Flüssigkeit - Emotionale und soziale Faktoren**

Es ist auffallend, wie emotional die Diskussion um die Frage der Flüssigkeitszufuhr bei Sterbenden geführt wird. Trinken hat eben eine symbolische Bedeutung: Es steht für Leben und Gedeihen (stillende Mutter) genauso wie für medizinische Behandlung und Versorgung (tropfende Infusion). Das Trinken hat seine Rolle bei Festen und Zeremonien aller Art: Bei Hochzeit, Taufe oder eben beim Tod. Es bedeutet Leben, Freundschaft, Integration.

Schliesslich sind Söhne und Töchter, welche von klein auf von ihren Eltern mit Nahrung und Trinken versorgt wurden besonders um das Wohl ihrer kranken oder alten Eltern bemüht: Sie werden keine Möglichkeit unterlassen, ihnen ein bisschen Flüssigkeit zuzuführen, um den Durst zu lindern (6,7).

Bei einem Sterbenden nichts mehr tun zu können, macht hilflos. Pflegende und Aerzte stehen an der Grenze ihrer Möglichkeiten, was Angst macht. Mit verschiedenen Abwehrstrategien wird versucht ihr beizukommen: Durch Rationalisieren (z.B. Messen der Flüssigkeitsbilanz), angstabwehrendes Verhalten (z.B. Infusion anhängen, obwohl sie mehr schadet als nützt), Verdrängen oder Verschieben (8).

"Wird manchmal das Gewissen des Betreuungsteams mehr gelindert als das Sterben des Patienten ? " fragt Brooker provokativ (9).

## **Weniger Trinken ist bei alten Menschen normal**

Alte Menschen haben im Gegensatz zu Jungen ein vermindertes Durstgefühl (10). Auch Mundtrockenheit wird weniger stark empfunden (1). Wenig Flüssigkeitszufuhr kann beim gesunden oder akut kranken alten Menschen leicht zu einer Dehydratation führen (11), ist aber beim sterbenden alten Menschen unter Umständen von Vorteil, da er trotz geringer Flüssigkeitszufuhr wenig Durst empfindet. Allerdings kommt der Frage, wann jemand sterbend ist, eine besondere Bedeutung zu (12).

Der Hautturgor allein sagt über eine Dehydratation wenig aus: Er kommt bei alten Menschen infolge der verminderten Elastizität der Haut genauso vor wie bei stark abgemagerten Krebskranken (1).

## **Verschiedene Gruppen von PatientInnen**

Am meisten Erfahrungen mit dehydrierten Sterbenden sind uns aus den Hospizen der angelsächsischen Länder bekannt, wo vorwiegend Krebskranke behandelt werden. Ihre Krankheit schreitet meist voran. Wenn das Sterben sichtbar beginnt, tritt der Tod in absehbarer Zeit ein.

Alte Menschen ohne zehrende Grundkrankheit können mit einer minimalen Flüssigkeitsmenge über Tage oder Wochen dahinsterven. In diesem Fall taucht wiederholt die Frage nach einer Rehydrierung auf, um sie nicht "verdursten" zu lassen.

Mit Kindern und jungen Erwachsenen habe ich weder Erfahrungen gemacht, noch darüber gelesen. Es ist bloss die Ahnung vorhanden, Durst könnte eine stärkere Rolle spielen (für Hinweise bin ich dankbar).

## **Akut krank oder sterbend?**

Diese Frage hat Priorität. Ihre Beantwortung entscheidet darüber, ob eine Dehydratation im Rahmen des Sterbeprozesses normal ist oder einer Behandlung bedarf.

Stone: "Die Körperfunktionen eines Sterbenden sind reduziert. Der/die PatientIn verliert das Bedürfnis zu essen und zu trinken, was logischerweise zu einem Flüssigkeitsdefizit führt" (13).

## **Weil das Sterben zum Leben gehört - Ethisch-religiöse Aspekte**

Einen wichtigen Beitrag zur Diskussion leistet Hess, der die Frage nach dem Sinn des Lebens und Sterbens stellt. "Gehen wir von Tod und Geburt als polaren, sich gegenseitig bedingenden und erzwingenden Endpunkten aus, so werden wir sie nicht bekämpfen, sondern lediglich danach suchen, wann ihre Zeit da ist". Geburt und Tod sieht er als Orte der Wandlung; beim einen wie beim anderen braucht es deshalb verständnisvolle Begleitung von Mitmenschen, nicht Behinderung durch technische Eingriffe (14).

Weil die Weltanschauung eines/r jeden eine sehr subjektive Sache ist, lohnt es sich, sie einander mitzuteilen. Indem die wahren Gründe der persönlichen Haltung sichtbar werden, verbessert sich das gegenseitige Verständnis bei Entscheidungsfindungen.

## **Die Angst etwas zu unterlassen - Die rechtliche Seite**

Eigentlich sollte das Recht in dieser Frage eine untergeordnete Rolle spielen; wissenschaftliche Grundlagen für eine Behandlung zum Wohl des Sterbenden müssten genügen. Hilfreich sind die Richtlinien der Akademie der Medizinischen Wissenschaften. In ihnen wird aufgezeigt, unter welchen Bedingungen bestimmte Massnahmen unterlassen werden können (15). Die Frage würde dann lauten: Bleibt eine terminale Dehydratation unbehandelt, um das Leben zu verkürzen, oder als Teil des Behandlungsplans, d.h. um das Leiden zu vermindern.

Die weit schwierigere Frage des Abbruchs von künstlicher Ernährung in einem vegetativen Status oder bei einer Demenz liegt aber sehr nahe. Da gehen die Meinungen dementsprechend auseinander (11,12,16,17,18).

## **Wer will eigentlich die Infusion? - Die Haltung von AertInnen und Pflegepersonal**

Gegenüber von AertInnen wird gemeinhin der Vorwurf erhoben, sie wollten sich mit einer Infusion nur absichern. Eine Befragung in der Westschweiz ergab jedoch, dass zwei Drittel der AertInnen künstliche Flüssigkeitszufuhr bei Sterbenden nicht für die geeignete Antwort auf eine Dehydratation halten (19).

Andrews und Levine fanden einen Unterschied zwischen mehr oder weniger berufserfahrenen Krankenschwestern: Hospice-Schwestern, erfahren im Umgang mit dehydrierten Sterbenden, hatten eine positivere Einstellung als jüngere Kolleginnen (20).

House fand zwischen AertInnen und Pflegenden keinen signifikanten Unterschied, jedoch zwischen Hospice- und Spitalpersonal. Auch die Länge der Berufserfahrung spielte eine untergeordnete Rolle. Wichtig war die Art des Arbeitsplatzes, seine Politik und Tradition. Im Spital gehört die Infusion bei Sterbenden scheinbar zur Standardbehandlung, im Hospice jedoch nicht.

Hospice-Schwestern scheinen den unmittelbar bevorstehenden Tod zu akzeptieren und sprechen mit Angehörigen offen darüber. Sie sind überzeugt, die Probleme einer Dehydratation angemessen lindern zu können. Durch den täglichen Umgang mit Schwerkranken und Sterbenden haben sie spezifische Erfahrungen. Der im Spital alltägliche Konflikt zwischen den Bedürfnissen akut Kranker und Sterbender entfällt (21).

Welche Bedürfnisse melden PatientInnen und ihre Angehörigen an, müsste eigentlich in erster Linie gefragt werden?

Dazu ist mir aus der Fachliteratur tatsächlich kein Artikel bekannt. Manchmal findet sich in einer Patientenverfügungen ein Hinweis.

Meine eigene Praxis geht dahin, PatientInnen und ihre Angehörigen durch intensive pflegerische Zuwendung schon früh zu zeigen, dass die Bedürfnisse des Trinkens bzw. der Mundbefeuchtung oberste Priorität haben.

Andrews, Diätistin an einem Hospice in Pennsylvania hat diese Frage zum Anlass genommen, eine Broschüre für PatientIn und Familie zu kreieren. Unter dem Titel "Veränderte Ernährungsbedürfnisse" weist sie auf die diversen diätetischen und pflegerischen Möglichkeiten hin (22).

## **Vorteile der Dehydratation - ein Widerspruch?**

Eine akute Dehydratation bedarf sofortiger Behandlung mit allen Mitteln. Von möglichen Vorteilen zu reden kann im ersten Moment als Absurdität, als Widerspruch empfunden werden.

Was beim akut Kranken zutrifft, scheint beim Sterbenden jedoch anders: Zerwekh stellt 1983 die routinemässige intravenöse Verabreichung von Flüssigkeit bei Sterbenden grundsätzlich in Frage. Sie ist es auch, die erstmals von "Vorteilen einer terminalen Dehydratation" spricht. Sie beschreibt folgende Beobachtungen:

- Weniger Bronchial- und Rachensekrete, dadurch weniger Husten, Würgen und Röcheln
- Weniger Erbrechen, vorallem bei Darmverschluss
- Abnahme der Urinmenge, dadurch weniger Unannehmlichkeiten durch Bettschüsseln oder Blasenkatheter

- Rückgang von Lungenödem oder peripheren Oedemen, dadurch Entlastung
- Weniger Wahrnehmung von Leiden aufgrund der verminderten zerebralen Perfusion.

Sie weist auf die möglichen Symptome der Dehydratation hin und erörtert detailliert die pflegerischen Möglichkeiten (23).

Dolan fiel auf, dass Sterbende im Spital im Unterschied zum Hospice fast immer abgesogen wurden: Im Spital hatten alle eine intravenöse Infusion (24).

Printz versucht das häufig beobachtete Phänomen einer Schmerzreduktion bei terminaler Dehydratation zu erklären:

Erhöhte Ketonwerte und Endorphine als Folge des Mangels an Nahrung und Wasser könnten die Schmerzen vermindern (Untersuchungen an Ratten) (25).

Besondere Beachtung verdient der Darmverschluss, wenn nicht mehr operiert werden soll: Der noch vielerorts verbreiteten Meinung, Infusion und Magensonde seien die einzigen Linderungsmöglichkeiten, stellen verschiedene AutorInnen erprobte medikamentöse Möglichkeiten entgegen (26, 27, 28).

Der Verzicht auf eine Infusion kann auch zwischenmenschliche Bedeutung haben. Lelut weist auf Untersuchungen hin, die zeigen, dass Angehörige gegenüber einem Infusionsträger distanzierter sind. Pflegende sind eher auf die Infusion konzentriert als auf die Person. Nicht selten ist die Infusion störend oder schmerzhaft (29).

Schliesslich wird eine terminale Dehydratation von einigen u.U gar als Behandlung angesehen. Stähelin etwa spricht von einer "Indikation der terminalen Dehydratation" (11), oder Stone von einer "Form der Behandlung, weil sie Symptome lindern kann" (13).

Fainsinger und Bruera - hervorragende Kenner der einschlägigen Literatur - trauen diesen Vorteilen nicht, solange sie nicht besser belegt sind. Sie nennen folgende Komplikationen:

- Verwirrung und Ruhelosigkeit, bei Sterbenden häufig beobachtet, können durch Dehydratation verursacht oder verstärkt werden
- Eine Niereninsuffizienz als Folge der Dehydratation kann zu einer Akkumulation von Opiatmetaboliten und damit zu Verwirrung, Zuckungen oder Krämpfen führen
- Erhöhtes Risiko von Dekubitus und Verstopfung v.a. bei älteren Menschen

Sie stellen sich entschieden gegen die Verallgemeinerung, dass Sterbende nie eine Infusion bräuchten und eine Dehydratation immer problemlos sei: "Während

die einen PatientInnen an keinen negativen Folgen leiden, brauchen die anderen eine Rehydrierung. Die Technik der Wahl ist aber die subcutane Infusion" (30).

## **Nicht auf die Menge, sondern auf die Häufigkeit kommt es an Probleme der Dehydratation und ihre Linderung**

Mit dem Einsatz der Infusion scheinen die oralen Bedürfnisse gedeckt. Die enorme Wichtigkeit der sorgfältigen Pflege des Mundes wird dabei leicht vergessen.

Der Umstand, dass Mundtrockenheit und schlechter Geschmack von den Betroffenen vor dem Durst genannt wird, sollte uns aufhorchen lassen (3).

Aufgrund der zahlreichen Risikofaktoren bei alten und/oder schwerkranken Menschen hat eine regelmässige Mundinspektion erste Priorität (31,32). Allerdings haben erstaunlich viele Pflegende eine Abneigung, die Mundpflege zu machen (33).

Verschiedene Ursachen führen zu Mundtrockenheit: Eine Vielzahl von Medikamenten ebenso wie vorgängige Bestrahlung.

Bei der Auswahl von Mitteln zur Mundbefeuchtung sind der pflegerischen Kreativität keine Grenzen gesetzt (7,23,34).

Sei es mit Tupfer und Klemme oder Spezialstäbchen (z.B. Firma Baxter), die Vorliebe des Kranken ist entscheidend. Selber ausprobieren lohnt sich!

Dabei gilt zu beachten: Schon das blosses Füllen der Mundhöhle mit Flüssigkeit und das Schlucken bewirken eine unmittelbare Durstlinderung. Sie wird verstärkt, wenn die Flüssigkeit kalt und mit etwas Fruchtsäure verfeinert ist (1).

Ich verwende vorzugsweise Mineralwasser mit Eiswürfeln und einem Stückchen Zitrone.

Entscheidend aber ist die Häufigkeit und Regelmässigkeit der Mundbefeuchtung entsprechend den Bedürfnissen der PatientIn.

Die Emotionale Betreuung ist ebenso wichtig. Wenn jemand kaum mehr Flüssigkeit zu sich nimmt, wird das Nahen des Todes bewusst. Viele Fragen jenseits von Physiologie und materiellen Dingen werden aktuell und drängen auf Auseinandersetzung (35).

Eine umfassende Darstellung der Rolle der Pflegenden gibt Stadelmann-Buser. Neben dem Einbezug von ethischen und religiösen Aspekten wird der Pflegeanamnese besondere Beachtung geschenkt (36).

In einer Diplomarbeit klären Niedermann und Rüdlinger brennende Fragen aus der eigenen pflegerischen Praxis.

Emotionale und ethische Aspekte haben für sie neben den pflegerischen Linderungsmöglichkeiten Priorität (37).

### **"Wir sind für Flüssigkeit zuständig" - Wer entscheidet ?**

Meiner Ansicht nach sollten gemeinsame Entscheidungen angestrebt werden. Das würde die AertzInnen entlasten und gleichzeitig all jenen Gewicht verleihen, die sich seit jeher um Essen und Trinken gekümmert haben: Patient, Angehörige, Pflegende.

### **Wenn Rehydrierung, dann subcutan - Die zunehmende Bedeutung der Hypodermoclysis (HDC)**

Die subkutane Infusion ist in Vergessenheit geraten und wird fast nur noch zuhause oder in Pflegeheimen angewandt (38). In einer Fallstudie berichten Yan und Bruera über eine allgemein einfachere Symptomkontrolle bei Krebskranken mit geringer Flüssigkeitsaufnahme, wenn sie mit HDC 500 bis 1000 ml erhielten (39).

Fainsinger et al nennen als Vorteile von HDC:

- Einfacher Zugang im Gegensatz zu I.V
- Keine Hospitalisation nötig
- Keine Gefahr von Thrombosen oder Phlebitiden
- Verweildauer der Kanüle für mehrere Tage möglich

Mit einer prospektiven Studie erhärteten sie ihre Meinung über die gute Verträglichkeit und den Nutzen von HDC.

Sie empfehlen HDC allen PatientInnen, die dehydriert sind oder es werden könnten (40).

### **"Zwei Drittel unseres Wissens ist bloss unsere Meinung..." Die Rolle der Forschung**

Verschiedene AutorInnen weisen auf die ethische Problematik von Studien bei Sterbenden hin. Ausser Burge, Oliver und Fainsinger et al hat meines Wissens niemand die Betroffenen selber untersucht (3,4,40).

Die Meinung des Betreuungsteams färbt aber zu fast hundert Prozent auf die PatientInnen ab. Dies wurde in einer Gegenüberstellung von zwei kanadischen Hospices gezeigt: Wo routinemässig keine Rehydrierung gemacht wurde, verlangte sie auch niemand. Wo aber HDC angewandt wurde, waren die PatientInnen damit einverstanden (30).

Fallberichte liegen viele vor, sie genügen aber den wissenschaftlichen Anforderungen nicht.

Es braucht nach meiner Meinung eine Anzahl verschiedener Untersuchungen, um der Vielschichtigkeit der Problematik gerecht zu werden.

Allerdings stellt sich die Frage, ob das routinemässige Verabreichen von Infusionen bei Sterbenden überhaupt jemals wissenschaftlich begründet worden ist. Oder wie Printz provokativ sagt: "Jetzt muss die Abkehr von einer unwissenschaftlichen Praxis wissenschaftlich bewiesen werden" (41).

### **Es findet ein Rollenwechsel statt - Eine letzte unwissenschaftliche Behauptung/Erfahrung**

In der Pflege von Sterbenden ohne Infusion fällt mir besonders auf, dass der Kontakt zu seinen Angehörigen intensiver ist. Mein besonderes Engagement mag eine Rolle spielen, weil es mir am Herzen liegt, dass keine unnötige Infusion gelegt wird. Den diesbezüglichen Fragen von PatientIn und Angehörigen schenke ich deshalb besondere Beachtung.

Angehörige können ohne Infusion eher aktiv werden, indem sie einen Schluck zu Trinken geben oder den Mund befeuchten. Sie werden dadurch angeregt, für ihren Nächsten zu sorgen, statt sich nur um ihn zu sorgen. Das Anwesendsein bekommt Sinn.

Dem Bedürfnis von "zu Trinken geben" als Ausdruck von Fürsorge kann entsprochen werden.

Kurz: Nicht selten findet ein Rollenwechsel statt: Die Angehörigen sind nahe beim Sterbenden, ich trete als Pfleger in den Hintergrund (35).

\* \* \*

## Literatur

1. Brunner F.P. : Pathophysiologie der Dehydratation. *Schweiz.Rundschau Med. (Praxis)* 1993;82 (29/30): 784-786.
2. Billings J.A. : Comfort measures for the terminally ill. Is dehydration painful? *J. Am. Geriatric Soc.* 1985; 33: 808-810.
3. Burge F.I. : Dehydration symptoms of palliative care cancer patients. *J of pain and Symptom Manage* 1993; 8 (7 October): 454-464.
4. Oliver D. : Terminal dehydration. *Lancet ii* 1984; 631.
5. Bachmann-Mettler I. : Auswirkungen der Dehydratation beim sterbenden Menschen. Schwerpunkt Physiologie. Höfa in Pflege II, Kaderschule für Krankenpflege, Aarau 1993
6. Connelly R.J. : The sentiment argument for artificial feeding of the dying. *Omega* 1989-90; 20 (3): 229-237.
7. Musgrave C.F. : Terminal dehydration. To give or not to give intravenous fluids? *Cancer Nurs* 1990;13 (1): 62-66.
8. Studer M. : Die psychosozialen Aspekte der Dehydratation. Unveröffentlichter Vortrag, Bern 1994
9. Brooker S. : Dehydration before death. *Nursing Times Jan 8* 1992; 88 (2): 59-61.
10. Michaelsson E. et al : Assessment of thirst among severely demented patients in the terminal phase of life. Exploratory interviews with ward sisters and enrolled nurses. *Int J Nurs Stud* 1987; 24 (2): 87-93.
11. Stähelin H.B. : Flüssigkeitszufuhr bei terminalerkrankten geriatrischen Patienten. *Schweiz.Rundschau Med. (Praxis)* 1993; 82 (29-30): 792-794.
12. Seiler W.O. : Palliative Medizin und Dehydratation bei terminaler Krankheit. *Schweiz.Rundschau Med. (Praxis)* 1993; 82 (29/30): 781-782.
13. Stone C. : Prescribed hydration in palliative care. *British J of Nurs* 1993; 2 (7): 353-357.
14. Hess Ch. : Ernähren und Hydrieren - eine unphysiologische Antwort auf die Frage des Sterbens. *Schweiz.Rundschau Med. (Praxis)* 1993; 82 (38): 1039-1043.
15. Medizinisch-ethische Richtlinien der Schweiz. *Akad. der med Wissenschaften* 1989, Basel.

16. Winkler E.R. : The morality of withholding food and fluid. *J of palliative care* 1987; 3 (2): 26-30.
17. Siegler M. et al : Against the emerging stream. *Arch Intern Med* 1985: 145 (Jan.):129-131.
18. Donatsch A. : Gilt die Pflicht zu ernähren bis zum Tode? Beurteilung der Fragestellung aus strafrechtlicher Sicht. *Schweiz.Rundschau Med. (Praxis)* 1993; 82 (38): 1047-1052.
19. Collaud Th., Rapin Ch.-H. : Dehydration in dying patients. Study with physicians in french-speaking Switzerland. *J of Pain and Sympt Manage* 1991; 6 (4, May): 230-240.
20. Andrews M.R. et al. : Dehydration in the terminal patient : Perception of hospice nurses. *Am J of Hospice care* 1989; (Jan/Febr): 31-34.
21. House N. : The hydration question. Hydration or dehydration of terminally ill patients. *Prof Nurse* 1992; (Oct.): 44-48
22. Andrews M.R. et al : Dehydration in terminally ill patients. Is it appropriate palliative care? *Postgraduate Med* 1993; 93 (1, Jan.): 201-208.
23. Zerwekh J.V. : The hydration question. *Nursing* 1983; (January): 47-51.
24. Dolan M.B. : Another hospice nurse says. *Nursing* 1983; (January): 51
25. Printz L.A. : Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr beim moribunden Patienten: akzeptabel oder nicht? *Moderne Geriatrie* 1989; (September):17-23.
26. Baines M.J. : Intestinal obstruction. The management of terminal malignant disease. Ed. by Cicely Saunders, London: Edward Arnold Ltd, 1989: 107-111.
27. Kloke M, De Stoutz N : Symptomorientierte onkologische Therapie. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 1995: 33-34.
28. Regnard C.F.B., Davis A. : A guide to symptom relief in advanced cancer. Intestinal obstruction. 1986: 22-23.
29. Lelut B.: Phase terminale : Hydrater sans perfuser. *Revue de l'infirmière* 1991; 15 (3 oct.): 65-66.
30. Fainsinger R., Bruera E. : The management of dehydration in terminally ill patients. *J of palliat care* 1994; 10 (3): 55-59.
31. Gagnon Brousseau N. : Soins de la bouche. *The canadian nurse* 1987; (september):37-42.
32. Glaus A. : Gesund im Mund. *Krankenpflege* 1992; 9/92: 9-13.
33. Mürger K. : Mundpflege im Spital. ein vernachlässigter Pflegeaspekt. Höfa 1, Inselspital Bern, 1993.

34. Vogel B. : Ohne Schläuche sterben. Die Vorteile der Dehydratation bei Sterbenden. *Krankenpflege* 1990; 3: 18-22.
35. Vogel B. : Vorteile der Dehydratation bei Sterbenden. Pflegerische Aspekte. *Schweiz. Rundschau Med. (Praxis)* 1993; 82 (29/30): 788-791.
36. Stadelmann-Buser Ch. : Die Bedürfnisse der Pflegenden und die Bedürfnisse der Sterbenden zum Thema Ernährung. *Schweiz. Rundschau Med. (Praxis)* 1993; 82 (38): 1033-1037.
37. Niedermann S., Rüdlinger Y. : Flüssigkeitszufuhr - ja oder nein? 1994; Kurs 47 St. Gallische Krankenschwesternschule.
38. Ludwig Ch. A. : Zur Debatte : Flüssigkeitszufuhr bei terminalen Kranken vermindern. *Geriatric Praxis* 1992; 7: 26-27.
39. Yan E., Bruera E. : Parenteral hydration of terminally ill cancer patients. *J of palliative care* 1991; 7 (3): 40-43.
40. Fainsinger R.L. et al : The use of hypodermoclysis for rehydration in terminally ill cancer patients. *J of Pain and Symptom Manage* 1994; 9 (5/July): 298-302.
41. Printz L.A. : Terminal dehydration, a compassionate treatment. *Arch Intern Med* 1992; 152 (April): 697-700.