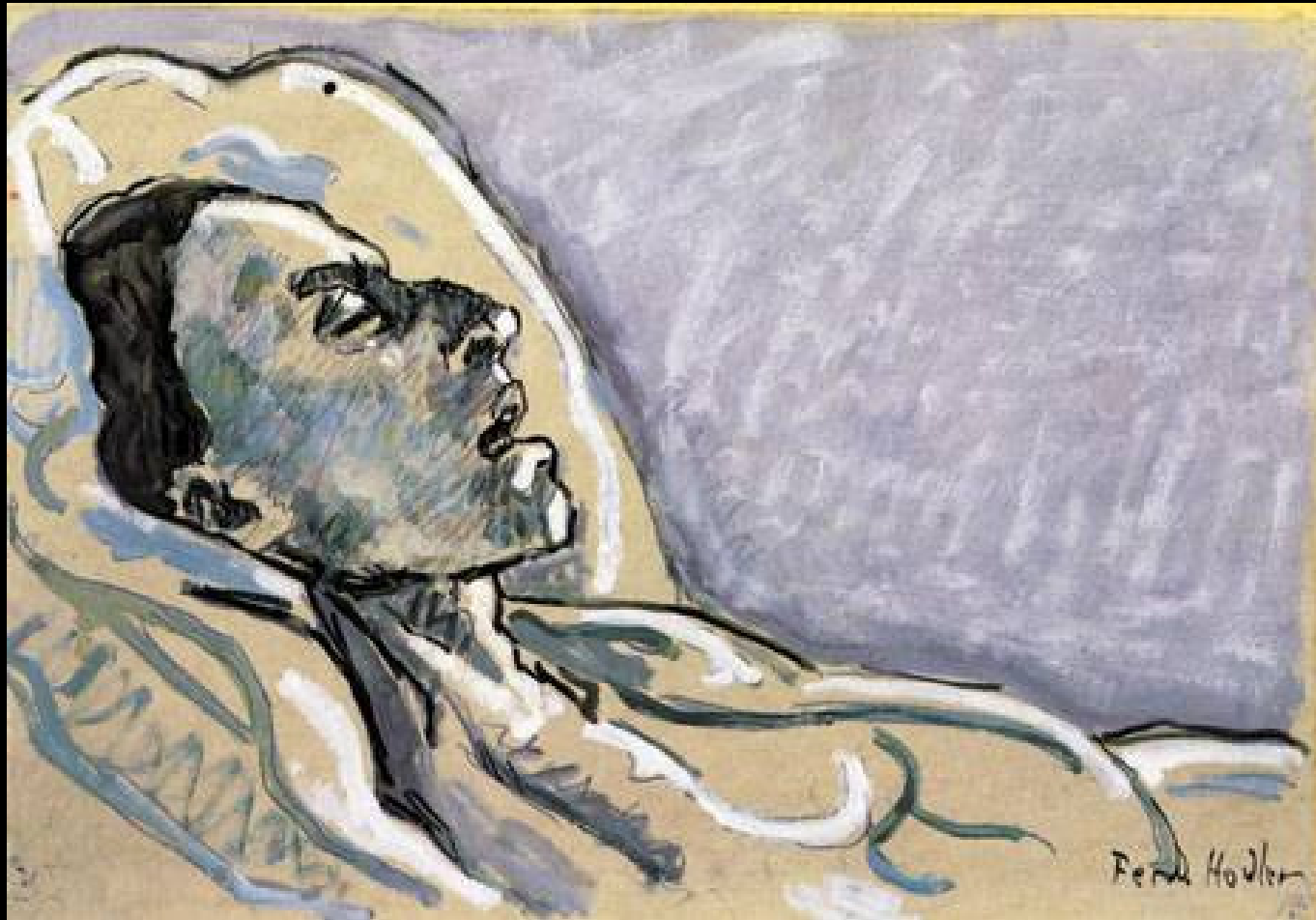


# Speis und Trank am Lebensende



Roland Kunz, Spital Affoltern





Welche Probleme beschäftigen  
Sie zum Thema Speis und Trank?

---



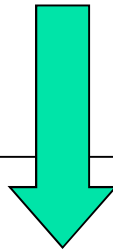
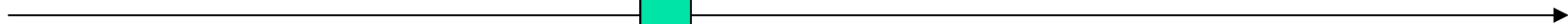
# Wertewandel

---

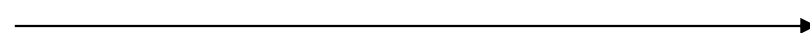
Gemeinsame Entscheidung:  
Definition Behandlungsziel

Ernährung

„Essen“



Kurativ



palliativ

Laborwerte

LQ

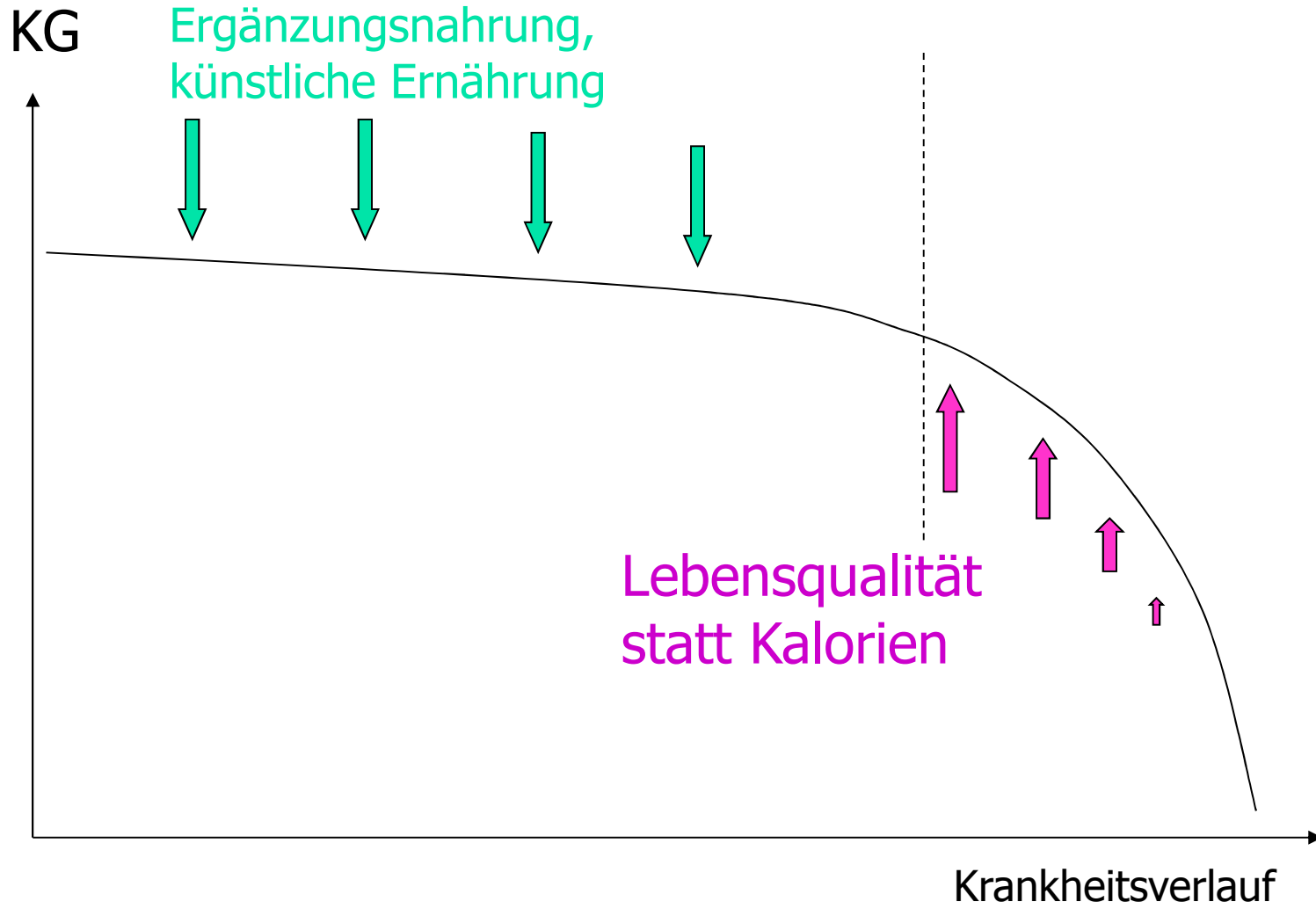
Körpergewicht

Autonomie

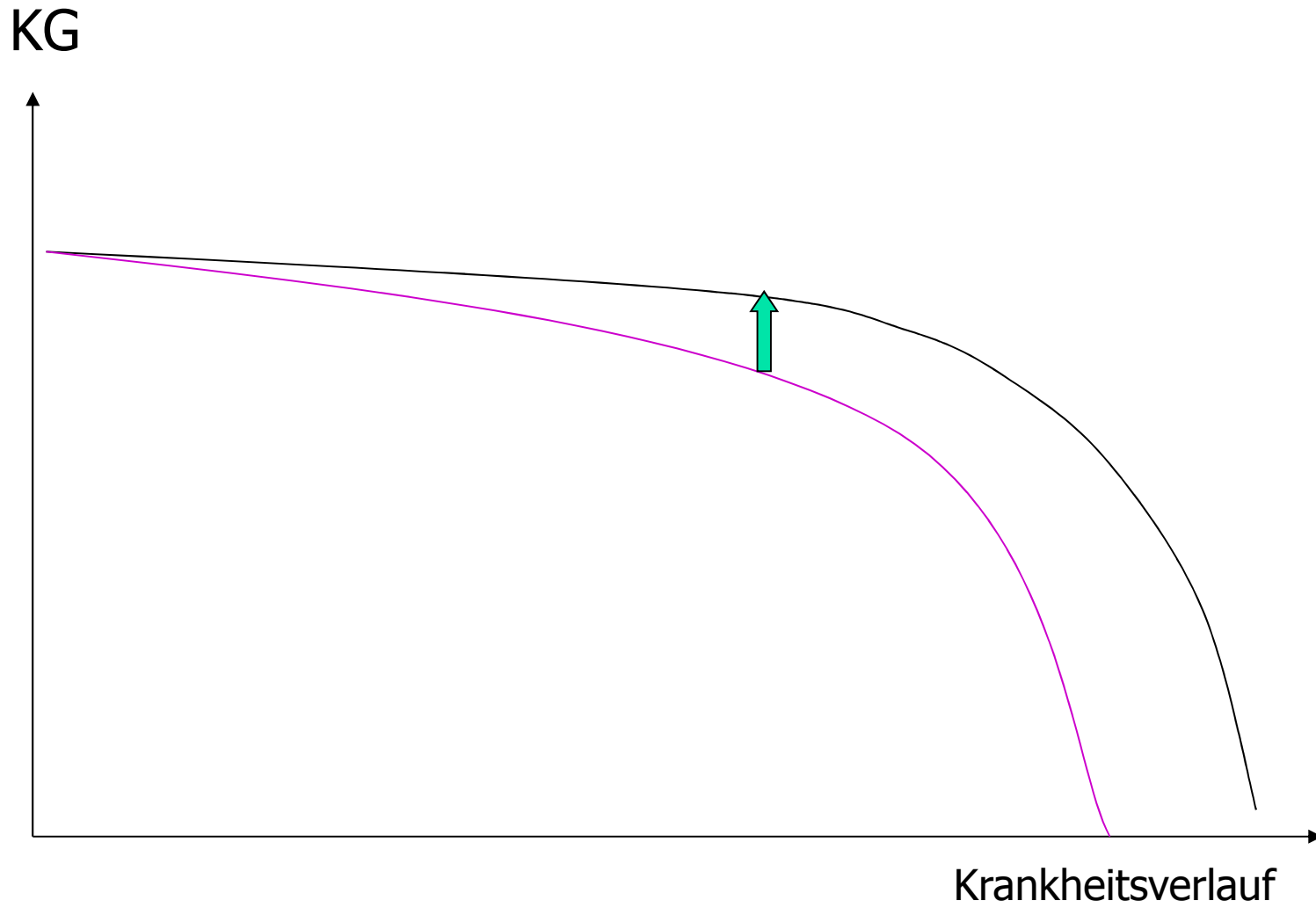
Bedarf

„Gluscht“

# Gewichtsverlust / künstliche Ernährung



# Gewichtsverlust / künstliche Ernährung





# Eine Frage der Information

---

- „um eine weitere Chemotherapie starten zu können müssen Sie Gewicht zunehmen...“
- „Wenn Sie Gewicht verlieren schreitet die Krankheit voran...“
- „Wenn Sie nicht essen, können Sie nicht zu Kräften kommen“



## Aber...

---

- Anorexie und Kachexie sind nicht ein Problem der Nahrungsaufnahme, sondern:
  - Metabolisches Problem: katabole Stoffwechsellage (chron. entzündlicher Zustand) → neg. Fett- und Proteinbilanz
  - Führen zu Muskel- und Fettabbau → Schwäche



# Albumin

---

- Stressmetabolismus, Entzündung  
→ Albumin sinkt
- Tiefes Albumin  
= prognostisch schlechtes Zeichen  
≠ Frage der Ernährung  
→ Albumin-Infusionen zwecklos





# Ernährungstherapien

---

- Selbstbestimmungsrecht des Patienten gilt für alle Therapien!
- Ernährungstherapien:
  - von der Trinknahrung bis zur parenteralen Ernährung
  - Indikation, Evidenz?
  - Kulturelle Faktoren



# Tipps rund ums Essen bei fortgeschrittener Krankheit:

---

- Geschmacksstörungen → ausprobieren, gute Mundpflege vor dem Essen
- Druck wegnehmen
- Empfindlichkeit auf Gerüche  
→ vermeiden starker Gerüche, v.a. vor dem Essen
- Soziale Gemeinschaft
- Kleine Portionen
- Individuelle Essenszeiten
- Wenig Trinken vor / zum Essen

# Häufige Fragen und Probleme am Lebensende

---



# Schluckprobleme am Lebensende

---

1. Schluckprobleme in den letzten Lebenstagen und –stunden
2. Schluckprobleme und Lebensende bei Demenzbetroffenen
3. Schluckprobleme bei unheilbaren, progredienten Krankheiten



# 1. Schluckprobleme in den letzten Lebenstagen und -stunden

---

- Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme nehmen mit zunehmender Nähe zum Tod ab
- **Kardinalfrage:** AZ-Verschlechterung als Folge der verminderten Aufnahme oder abnehmendes Bedürfnis als Ausdruck der Todesnähe?



# Dysphagieursachen

---

- Mundtrockenheit (u.a. Medi-NW)
- Soor-Infektion
- Refluxösophagitis
- ungeeignete Nahrungsmittel / Getränke
- Tumore / Stenosen
- Lähmungen



# Flüssigkeitssubstitution am Lebensende: + und -

---

- Folge der Dehydratation können belastende Symptome sein (+)
- Korrektur kann belastende Symptome zur Folge haben (-)
- Wasser, Flüssigkeit, Durst sind Begriffe mit hohem symbolischem und emotionalem Hintergrund



# Symptome der Dehydratation

---

- Müdigkeit, Somnolenz
- Verwirrung (Delir), Angst
- Hypotonie
- Toxische Medikamentenwirkung
- Fieber
- Konvulsionen, Muskelkrämpfe





# Zeichen der Dehydratation?

---

- Klinische Zeichen unzuverlässig
- Labor gibt Hinweise (Veränderung zu Vorwerten):
  - Harnstoff, Kreatinin
  - Hämatokrit
  - Na
  - Plasmaprotein



# Ziel einer Rehydratation

---

- Gezielte Verbesserung von Symptomen, der Lebens- bzw. Sterbequalität
- Häufigstes Ziel: Verwirrung lindern
- Angehörige beruhigen (?)
- Schlechtes Ziel: Durst lindern (keine Korrelation zu Hydratationszustand)



# Folgen ungezielter Hydratation

---

- Vermehrte Sekretion
  - buccal
  - bronchial
  - gastral
- Vermehrte Ausscheidung
- Volumenüberlastung (v.a. i/v)
- Schmerzempfindung??
- Überforderung des Organismus in der Agonie  
→ s.c.-Infusionen



# Death Rattle, „Todesrasseln“

---

- 23-92% der sterbenden Patienten zeigen rasselnde Atemgeräusche
- Das Geräusch ist vor allem belastend für die Umstehenden (Angehörige, Pflegende)
- Muss abgegrenzt werden von Atemnot



# Entstehung des Death Rattle

---

1. Patient ist nicht mehr in der Lage, Sekret und Speichel im Oropharynx bzw. in der Trachea abzu husten bzw. zu schlucken (normale Produktion ca. 2000ml /d)
2. Kachexie und Muskelatrophie führen zu schlaffen Wänden im Schlundbereich  
→ vibrieren im Luftstrom, bewegen Sekret flatternd hin und her



## 2 Arten des Rasselns

---

- **Typ I:** vorwiegend Speichelansammlung bei Verlust des Schluckreflexes in der Agonie. Rasche Entwicklung.
- **Typ II:** überwiegend bronchiale Sekretion, zunehmende Schwäche verunmöglicht das Abhusten. Entwicklung über Tage, oft durch term. Pneumonie oder Überwässerung



# Massnahmen

---

1. Angehörige aufklären: ≠ Atemnot, ≠ Ersticken. Zeichen des nahen Todes. Begriff „Todesrasseln“ vermeiden!
2. Flüssigkeitszufuhr wenn möglich reduzieren
3. Medikamentöse Intervention
4. Pflegerische Intervention



# Medikamentöse Intervention

---

- Anticholinergica:
  - Butylscopolamin (Buscopan®):  
80-120 mg s.c. / d
  - Scopolamin\*: 0,25-0,5 mg alle 6-8 h s.c.  
(cave zentale NW: Sedation, Delir)
  - Glycopyrroniumbromid (Robinul®)\*:  
0,2mg alle 6 h oder kontinuierlich -1,2mg/d
  - Atropin: 0,5mg / 4h (oder kont. 3mg/d)

\*in der Schweiz nicht erhältlich, nur über internat. Apotheke





# Wirksamkeit Anticholinergica

---

- Deutliche Abnahme oder Verschwinden innert 1 Stunde:
  - Atropin: 42%
  - Buscopan: 42%
  - Scopolamine: 37%

*Wildiers et al. Journal of pain and symptom management 2009*



# Medikamentöse Intervention

---

- Bei Zeichen des Lungenödems:  
Furosemid (Lasix®) i.v.



# Pflegerische Massnahmen

---

- Lagerung:
  - Oberkörper leicht hochlagern
  - Schräg- / Seitenlagerung, in Rückenlage Kopf nicht überstrecken (Zunge)
- Mundpflege: Angehörige einbeziehen
- Absaugen: nur bei Atemnot, wenn Inspiration behindert (→ Irritation, wem geht es besser nach dem Absaugen?)
- Vernebler: mehr Flüssigkeit im Oropharynx



## 2. Schluckprobleme und Lebensende bei Demenz

---

- zunehmender Schweregrad der Erkrankung  
→ Gewichtsverlust und Mangelernährung  
wegen erschwerter peroraler Ernährung:
  - Appetitstörungen
  - Apraxie inkl. buccofacialer Apraxie
  - Path. Videofluoroskopie: 70% orale, 40% pharyngeale Phase, Aspirationen 24-50%
- Patienten mit fortgeschrittener Demenz verweigern oft die Nahrung, schlucken nicht.
- „To PEG or not to PEG?“ (Cervo, Geriatrics 2006)



# Tube Feeding in Patients with Advanced Dementia

A Review of Evidence, Finucane T.E. et al JAMA 1999;282: 1365-70

---

- 1966 – 1999 Medline:
  - Keine randomisierten Studien
  - Aspirationspneumonien gleich oder häufiger
  - Keine Studie konnte Überlebenszeit-Verlängerung nachweisen
  - Keine Studie konnte eine Verringerung der Decubiti zeigen, tendenziell eher eine Erhöhung
  - Keine Verringerung übriger Infektionen
  - Keine Hinweise für Verbesserung des Wohlbefindens



# Enteral tube feeding for older people with advanced dementia

Cochrane review 2009

---

- 34% von 186'835 Heimbewohnern in USA mit fortgeschrittener Demenz hatten PEG
- Suche in allen grossen Datenbanken
- „There was no evidence of increased survival in patients receiving enteral tube feeding. None of the studies examined QoL and there was no evidence of benefit in terms of nutritional status or the prevalence of pressure ulcers.“



# Meinung der Ärzte bezgl. PEG (USA)

(Shega et al. J Palliat.Med. 2003)

---

- Reduktion von Aspirationspneumonien (76,4%)
- Prophylaxe Decubitus (74,6%)
- Verbesserung Lebenserwartung (61,4%)
- Ernährungszustand (93,7%)
- Verbesserung funktioneller Status (27,1%)



# Gefahr: Kostendruck

---

- Die monatlichen Betreuungskosten für Patienten in den USA mit einer PEG sind 44% tiefer als für Patienten, welche peroral durch das Pflegepersonal ernährt wurden.

(Mitchell SL et al. J Am Med Dir Assoc 2004)





## Lehre...

---

- Wenige Bissen mit Zuwendung sind für den Patienten wichtiger als Kalorien und Nährstoffe
- Geeignete Kostformen anbieten
- Essen bringt sozialen Kontakt
- Essen schenkt Sinnesreize
- Essen ermöglicht Angehörigen Zuwendung zu schenken



### 3. Schluckprobleme bei unheilbaren, progredienten Krankheiten (Bsp. ALS)

---

- Mögliche, zu erwartende Probleme frühzeitig thematisieren:  
Schlucklähmung, Ateminsuffizienz
- Der Patient entscheidet autonom, welche möglichen Interventionen er wünscht
- Geeignete Kostformen einsetzen
- Ev. parenterale Flüssigkeitszufuhr

**II. Perkutane Endoskopische Gastrostomie (PEG-Sonde)** = die endoskopisch gesteuerte Einlage einer Ernährungssonde über die Bauchdecke direkt in den Magen. (*wähle eine der zwei Hauptoptionen*)

A. Eine PEG-Sonde soll *zu keinem Zeitpunkt* im Verlauf meiner Erkrankung eingesetzt werden.

B. Eine PEG-Sonde soll eingesetzt werden, falls es für die Gabe von Nahrung und Medikamenten *im Ermessen meines Arztes erforderlich ist*, unabhängig von meinem Anliegen betreffend invasiver mechanischer Beatmung. Die Ernährung durch die Sonde soll weitergeführt werden mit folgenden Ausnahmen:

- 1) *Ich möchte*, dass eine PEG-Sondenernährung beendet wird, unabhängig von den Begleitumständen, im Wissen, dass dies zu meinem Tod führen wird.
- 2) Ich möchte, dass eine PEG-Sondenernährung beendet wird, im Fall einer schriftlichen Diagnose eines *dauerhaften bewusstlosen Zustandes* durch zwei Ärzte.
- 3) Ich möchte, dass eine PEG-Sondenernährung beendet wird, im Fall meiner *dauerhaften Unfähigkeit zu kommunizieren* ("Locked-in").
- 4) Ich möchte, dass eine PEG-Sondenernährung beendet wird, sollte ich *nicht mehr in der Lage sein, zum Leben in häuslichem Rahmen* zurückzukehren.



# Zusammenfassung

---

- Am Lebensende stehen der Wille des Patienten und die Linderung seines Leidens im Zentrum
- Die Evidenz unserer Massnahmen ist kritisch zu überprüfen
- Die Angehörigen leiden oft mehr und sind mit zu betreuen