

# **Ernährungstherapie bei Pankreaskarzinom anhand eines Fallbeispiels**

**Elisabeth Hütterer, Diätologin**  
**Univ. Klinik f. Innere Med. I, Onkologie 6i, Wien**  
**[elisabeth.huetterer@aon.at](mailto:elisabeth.huetterer@aon.at)**  
**[www.onkonetz.at](http://www.onkonetz.at)**



# Der Diaetologische Prozess beschreibt den Ablauf der Ernährungstherapie



Verband der Diaetologen Österreichs

## Konsens der ADDA



**Interdisziplinäres Team**

**Ärztliche Verordnung**

**Ernährungsvisite**

**Diaetologische Befundung**

**Definition des Behandlungsziels**

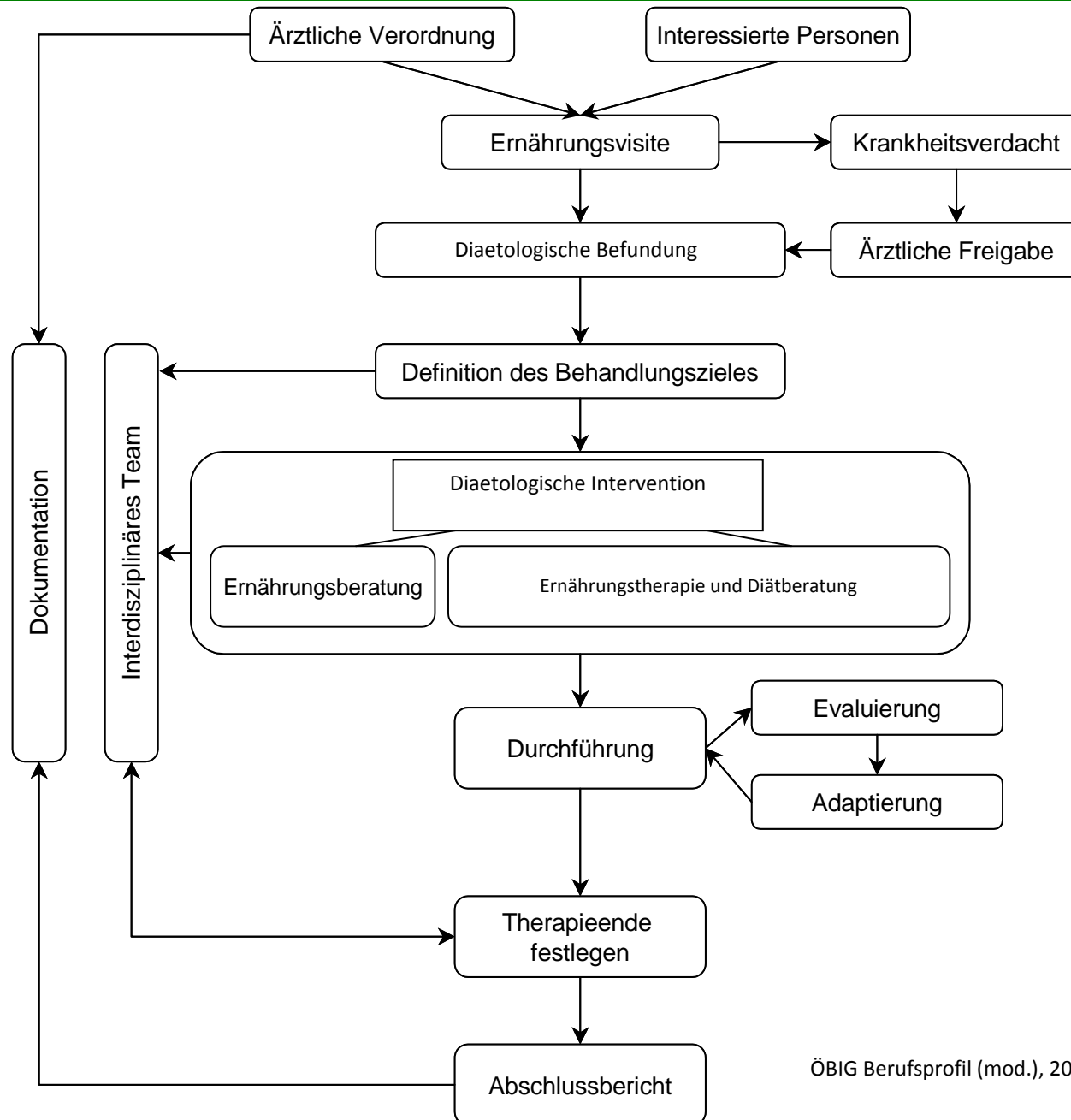
**Diaetologische Intervention:  
Ernährungstherapie u. Diätberatung**

**Evaluierung  
Adaptierung**

**Dokumentation**

**Reflexion**





ÖBIG Berufsprofil (mod.), 2002



# Ernährungsvisite

Als Ernährungsvisite wird der Stationsbesuch von Diätologen am Patientenbett bzw. die Datenerhebung zum Beratungsgespräch bezeichnet.

Die Ernährungsvisite beinhaltet:

- Allgemeine Anamnese (Diagnosen, chirurgische Therapien, relevante Medikation, relevante Laborparameter, Erhebung anthropometrischer Daten, ev. Ernährungsscreening)
- Ernährungsanamnese (Erhebung von Daten zu den Ernährungsgewohnheiten, Ermittlung und Berechnung [Schätzung] der Verzehr- und Nährstoffmengen)
- Beurteilung des Ernährungszustands



# Diaetologische Befundung

Im Rahmen der Ernährungsvisite gewinnen Diaetologen Einblick in das Ernährungsverhalten ihrer Klienten. Unter Einbeziehung ihrer medizinischen und ernährungsphysiologischen Kenntnisse gelangen Diaetologen zu einem Befundergebnis. Dieses fachspezifische Befundergebnis wird diaetologische Befundung genannt. Diese unterscheidet sich wesentlich von der ärztlichen Diagnose, da sie sich ausschließlich auf die Ernährung des Patienten beschränkt.



# Definition des Behandlungsziels

Das Ziel der diaetologischen Therapie wird schriftlich festgehalten. Dieses Behandlungsziel kann in kurzfristig bzw. längerfristig unterteilt werden. Es wird immer individuell und patientenorientiert definiert und dient als Orientierungshilfe und Motivationsanreiz für die behandelte Person.

Schwere der Erkrankung, Lebensalter, sozialer Status, Beratungsinhalte, kognitive Fähigkeiten und ähnliches beeinflussen die Compliance.



# Diaetologische Intervention

## Ernährungsberatung

= Beratung zur Prävention und Gesundheitsförderung

## Diaetologische Beratung / Diätberatung und Ernährungstherapie

= Erstellung und Umsetzung individueller Ernährungspläne und verhaltenstherapeutischer Maßnahmen. Dies kann eine längerfristige Führung und Betreuung der Patienten erfordern.



# Dokumentation

**MTD-Gesetz, BGBl. Nr. 460/1992: §11a**

- **(1) Angehörige der geh. MTD haben bei Ausübung ihres Berufes die von ihnen gesetzten Maßnahmen zu dokumentieren.**
- **(2) Den Betroffenen Patienten oder Klienten oder deren gesetzlichen Vertretern ist auf Verlangen Einsicht in die Dokumentation zu gewähren.**
- **(3) Bei freiberuflicher Berufsausübung sowie nach deren Beendigung sind die Aufzeichnungen sowie die sonstigen der Dokumentation dienlichen Unterlagen mind. 10 Jahre aufzubewahren. ...**



# Inhalt der Dokumentation

- Ergebnisse der Ernährungsvisite
- Zusammenfassung der diaetologischen Befundung
- Beginn, Verlauf, Beendigung der Therapie / Beratung
- Art und Umfang der beratenden, (diagnostischen) oder therapeutischen Leistungen
- Zu-/Überweisungen, Anordnungen, Befunde
- Konsultationen von Ärztinnen etc.
- Sonstige relevante Informationen
- Datum, Unterschrift der verantwortlichen Person
- (Honorar, Allg. Geschäftsbedingungen)



# Dokumentation

- **Ziel**
  - Lückenlose Nachvollziehbarkeit aller Maßnahmen des Krankheits- und Behandlungsverlaufs sowie aller behandelnden/betreuenden Personen
  - Therapie- und Qualitätssicherung
- **Zeitpunkt**
  - In Zusammenhang mit der Behandlung
  - Unmittelbarkeit steigt bei Gefahren, widersprüchlichen Angaben, ...
- **Haftungsrechtlicher Aspekt**
  - „Alles, was nicht dokumentiert wurde, ist im Zweifel nicht geschehen.“ (OGH)



# Evaluation/Adaption

- Erreicht mein/e Patientin mit den Empfehlungen in der Diätberatung die vereinbarten Zielwerte
- Krankheitsverlauf
- Sind Änderungen in der Ernährungstherapie / Beratung notwendig?



# Abschlussbericht

Über jede diaetologische Maßnahme ist ein Abschlussbericht zu verfassen. Dieser dient zur Informationsweitergabe an Arzt und Patienten/ Klienten sowie zum Leistungsnachweis. Hierbei wird der diaetologische Prozess beschrieben.



# Reflexion

- **Die Reflexion dient der Weiterentwicklung der persönlichen Fach- und sozialkommunikativen Kompetenzen. Dabei geht es in erster Linie um die Eigenreflexion!**



# Quellen

- **ÖBIG: Berufsprofil, 2002**
- **FH-MTD-Ausbildungsverordnung, BGBl. II, 5. Jänner 2006**
- **Aigner et. Al, Handbuch Medizinrecht für die Praxis, Manz, 7. Aktualisierungslieferung, Oktober 2008.**
- **Aistleithner Mag. Regina (Juristin & Physiotherapeutin), Vortragsunterlagen**
- **„Diaetologischer Prozess als Konsens der ADDA“ erstellt von Purtscher Anna Elisabeth, Scherer Christine (fh gesundheit Tirol), März 2009**



# Kausalistik

- Mann, 40 Jahre, 78kg, 1,80m, BMI 24kg/m<sup>2</sup>
- Sportler und Sportlehrer
- verheiratet, Frau Ärztin, 9. SSW (zuvor eine Totgeburt)
- Diagnose: Anfangs Mai plötzlicher Bilirubinanstieg
- Setzung eines Choledochusstents, Diagnose N.pankreatis met., inoperabel
- 2 Wochen später Portkatheter und Therapieplan mit Gemox + Tarceva



# Ernährungsvisite

- **Gewichtsverlauf: ~2kg in den letzten 3 Wochen abgenommen**
- **Ernährungsrelevante Symptome: leichte Übelkeit/Unwohlsein, Völlegefühl, starke Blähungen, mind. 5 helle, voluminöse Stühle/Tag**
- **ernährungsrelevante Laborparameter: bis auf Leberenzyme unauffällig**



# Ernährungsvisite

## 24-h-Recall

- **Frühstück:** Kipferl, Milchkaffee
- **Jause:** Apfelmus
- **Mittag:** Suppe, Kartoffelpüree
- **Jause:** Butterkekse
- **Abend:** Milchreis

**Portionsgröße max. 1/3**

**976kcal**

**25g Eiweiß**

**Resorption???**



# Diaetologische Befundung

- **Resorptionsstörung aufgrund der exokrinen Pankreasinsuffizienz**
- **zu geringe Energie- und Nährstoffzufuhr**
- **Unsicherheiten und viele Fragen im Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme und Flüssigkeitszufuhr**
- **Fragliche Laktoseintoleranz**

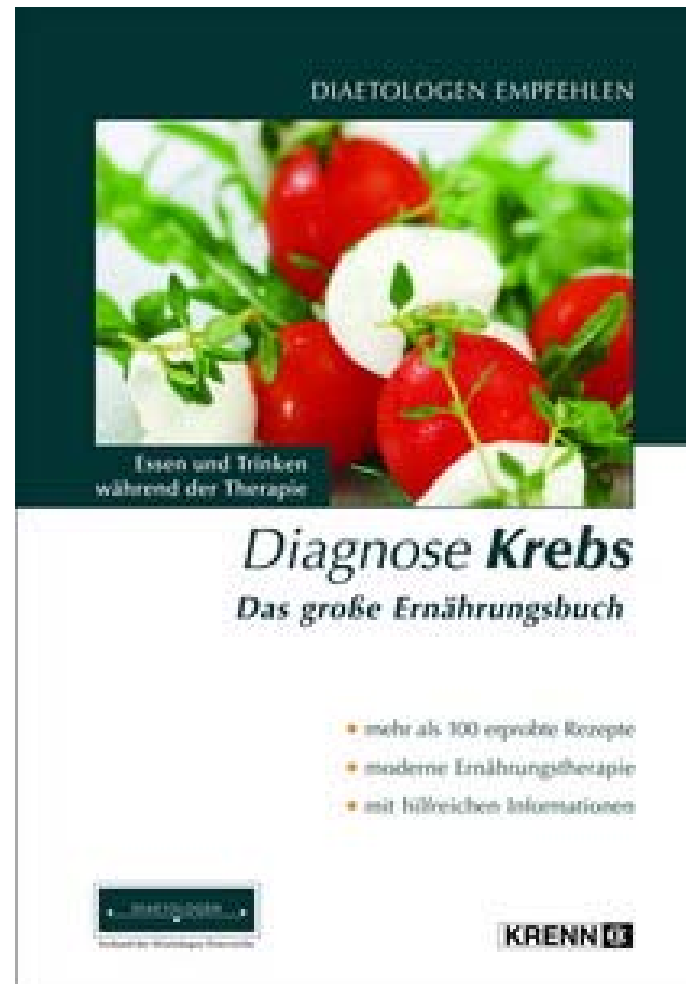


# Definition des Behandlungsziels

- **Minderung der Übelkeitssymptome**
- **Verbesserung der Resorption**
- **Stabilisierung des Ernährungszustandes**
- **Ziel: Energiezufuhr: ~ 2700kcal**  
**Eiweiß: ~120g**  
**Flüssigkeit: ~ 2700ml**
- **Laktosezufuhr reduzieren**



# Informationen zu Symptomen und Therapienebenwirkungen



# Intervention

- **Substitution der Pankreasenzyme**
  - Information über die Bedeutung und Funktion von Pankreasenzymen
  - Richtige Einnahme
  - Verordnung
- **Stabilisierung des Ernährungszustands**
- **bewusst 5-6 Mahlzeiten**
- **Lebensmittelauswahl (keine fettarme Ernährung)**
- **Patienten motivieren und Mut zusprechen**
- **Information über laktosefreie Milchprodukte**



# Enzymsubstitution



Download: [www.abbottproducts.at](http://www.abbottproducts.at)



# Enzymsubstitution

## Medikament der Wahl:

**Kreon Kapseln<sup>®</sup> (10.000, 25.000 bzw. 40.000 LIP)  
nach Magenoperation Kreon Kapseln öffnen**

**Bei Schweinefleischallergie: Rizolipase Nortase<sup>®</sup>**

**Einnahme: zu jeder Mahlzeit in ausreichender Menge  
Faustregel 2.000 LIP pro g Fett**

**Ziel: Symptombfreiheit**

**Bündelpackung verordnen**

**Kreon 10.000 bzw. 25.000 bzw. 40.000IE OPI BP 10x50 Stk**

**S. Erforderliche Anzahl/Mahlzeit**

**Ind. Exokrine Pankreasinsuff. bei N.pankreas**



**„Wir leben nicht von dem, was wir  
essen, sondern nur von dem, was  
wir verdauen“**

**Erich Rauch**



# 1 Woche später Adaption am 1. Therapietag

- Optimierung der Pankreasenzymsubstitution (Rezept wurde bewilligt)
- Gewicht 77kg
- Veränderung der ernährungsrelevante Symptome:
  - Übelkeit/Unwohlsein, in der letzten Woche aber nicht mehr erbrochen
  - Angst vor zu großen Mengen
  - Völlegefühl und Blähungen deutlich besser
  - ca. 1 geformter, brauner Stuhl pro Tag
- Flüssigkeitszufuhr rund 2,5l
- Laborparameter: Albumin leicht erniedrigt



# Definition des Behandlungsziels

- **Motivation des Patienten**
- **offene Fragen klären**
- **Steigerung der Energie- und Nährstoffzufuhr mittels bewusster Lebensmittelauswahl und Supplementen**



# Herausforderungen

- Empathie
- Wertschätzung
- „Nahrung ist Teil der Therapie, den Sie in der Hand haben!“
- Realistische Ziele setzen
- Empowerment
- ...



# Möglichkeiten der Energieanreicherung



# Energieanreicherung mit Fetten

	<b>Fett/g</b>	<b>kcal</b>
<b>20g Pflanzenöl</b>	<b>20</b>	<b>185</b>
<b>20g Butter/Margarine</b>	<b>17</b>	<b>155</b>
<b>50g Obers</b>	<b>16</b>	<b>159</b>
<b>30g Calogen®</b>	<b>15</b>	<b>135</b>

**Pankreasenzyme!**

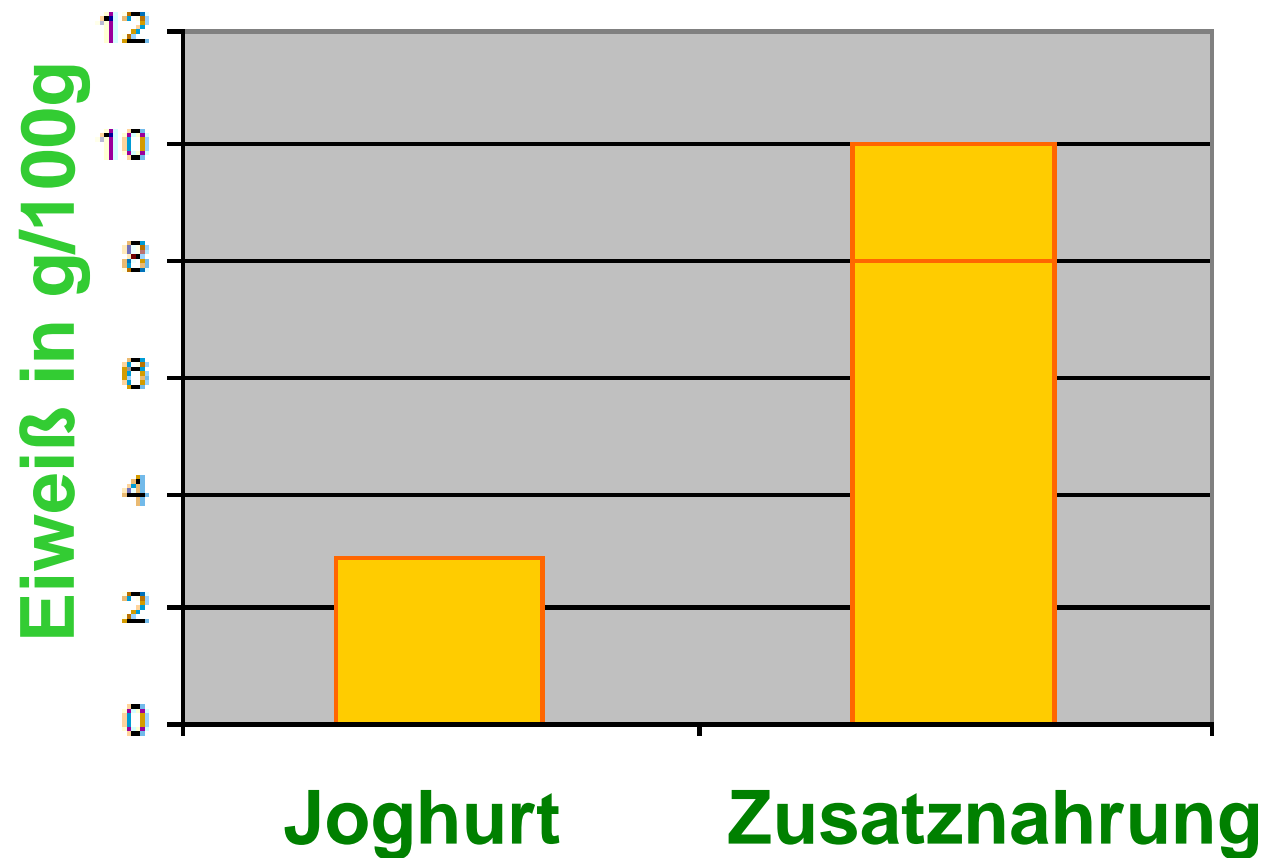


# Anreicherung mit Proteinen

	<b>Eiweiß/g</b>	<b>kcal</b>
<b>1 Ei</b>	<b>7,7</b>	<b>92</b>
<b>1 EL (4g) Proteinpulver</b>	<b>3,5</b>	<b>15</b>
<b>50g Topfen (mager)</b>	<b>7</b>	<b>58</b>
<b>50g Bergkäse 45%FiT</b>	<b>14,5</b>	<b>193</b>
<b>100ml Voll- /Buttermilch</b>	<b>3,3</b>	<b>67</b>
<b>100ml Sojamilch</b>	<b>3,7</b>	<b>47</b>
<b>1 (80g) Pinze</b> 	<b>14,6</b>	<b>322</b>



# Vanillejoghurt versus eiweißreiche Zusatznahrung



# zusätzlich enterale Ernährung

(ev. kann ein Produkt vorübergehend bewilligt werden)

Je 2 Pack.	Fresubin 2 kcal Drink	Provide Xtra Drink	F. Protein energy D.
Energie	400	600	600
Protein/g	40	16	40
Fett/g	31,2	-	26,8
Kh/g	90	134	49,6
mindest. IE Lipase	62.400	-	53.600



# Intervention

- **Trinknahrungen zum Ausprobieren mitgegeben**
- **Trinknahrungsrezept für Krankenkasse mitgegeben**
- **Patienten nimmt mind. 1x täglich einen Eiweißdrink, den er vor Diagnose regelmäßig aufgrund seiner sportlichen Aktivitäten genommen hat**



## 2 Wochen später Adaption

- **Gewicht 76kg**
- **Veränderung der ernährungsrelevante Symptome:**
  - **Übelkeit/Unwohlsein**
  - **Müdigkeit**
  - **in den Tagen nach der Therapie war die Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme nur schwer möglich**
- **Laborparameter: unauffällig**



# Diaetologische Befundung

- **Angst vorm Essen**
- **trotz max. medikamentöser antiemetischer Therapie weiterhin Übelkeit**
- **zu geringe Energie- und Nährstoffzufuhr**
- **Trinknahrungsrezept wurde abgelehnt**



# Definition des Behandlungsziels

- **Motivation des Patienten**
- **offene Fragen klären**
- **Steigerung der Energie- und Nährstoffzufuhr mittels Heimparenteraler Ernährung**



# Intervention

## Organisation und Schulung der Heimparenteralen Ernährung

### Vereinbarungen:

- Patient ernährt sich über Nacht
- Die Heimparenterale Ernährung nimmt die Angst „Essen zu müssen“
- Die Dauer und Menge bestimmt letztlich der Patient selbst
- Ich bin jederzeit am Handy für Fragen erreichbar



# Heimparenterale Ernährung

**StruktoKabiven 1477ml**

**+ 10ml Soluvit**

**+ 10ml Vitalipid**

**+ 10ml Tracitrans**

**+ 100ml Omegaven**

**Pro kg KG/d:**

**22,5 kcal**

**1g As**

**0,9g Fett**

**2,8g Glucose**

**23,5ml**

**zusätzlich 1000ml Ringer  
Lactat, wenn orale  
Flüssigkeit nicht gut  
möglich**



# Telefonat zwei Tage später

- **HPE funktioniert**
- **aktuelle offene Fragen geklärt**



# Weiterer Verlauf

- Bei jedem ambulanten Besuch gibt es eine Ernährungsvisite
- Patient ruft immer wieder an, um über seine Situation/Ängste zu sprechen
- „Sie und die Ernährung sind für mich wichtiger, als die Chemo“
- Gewicht +/- 2kg stabil



# Weiterer Verlauf

- **Progredienter Verlauf**
- **ab Juli Irinotecan, Avastin, Xeloda**
- **ab Oktober Avastin, Tomedex, Mitomycin**
- **Oktober: nicht sanier-, stentbare Magenausgangsstenose – leichte sportliche Aktivität trotzdem möglich, regelmäßiges Erbrechen**
- **November: Geburt eines Sohnes**
- **Wenige Tage danach 1. Aszitespunktion**
- **Ende Nov. vorbereitet im Beisein seiner Familie verstorben**



# Reflexion

- Aufgrund der kontinuierlichen Ernährungstherapie konnte der Patient bis zu seinem Tod sein Gewicht halten (aber BCM-Verlust) und teilweise auch sportlich aktiv sein
- Dies ermöglichte ihm u.a. auch eine aktive Teilnahme an der Geburt und sein Leben bewusst abzuschließen

