

# Etické otázky nutriční péče v onkologii

Viktor Maňásek

Komplexní onkologické centrum Nový Jičín

Pracovní skupina nutriční péče v onkologii při  
České onkologické společnosti

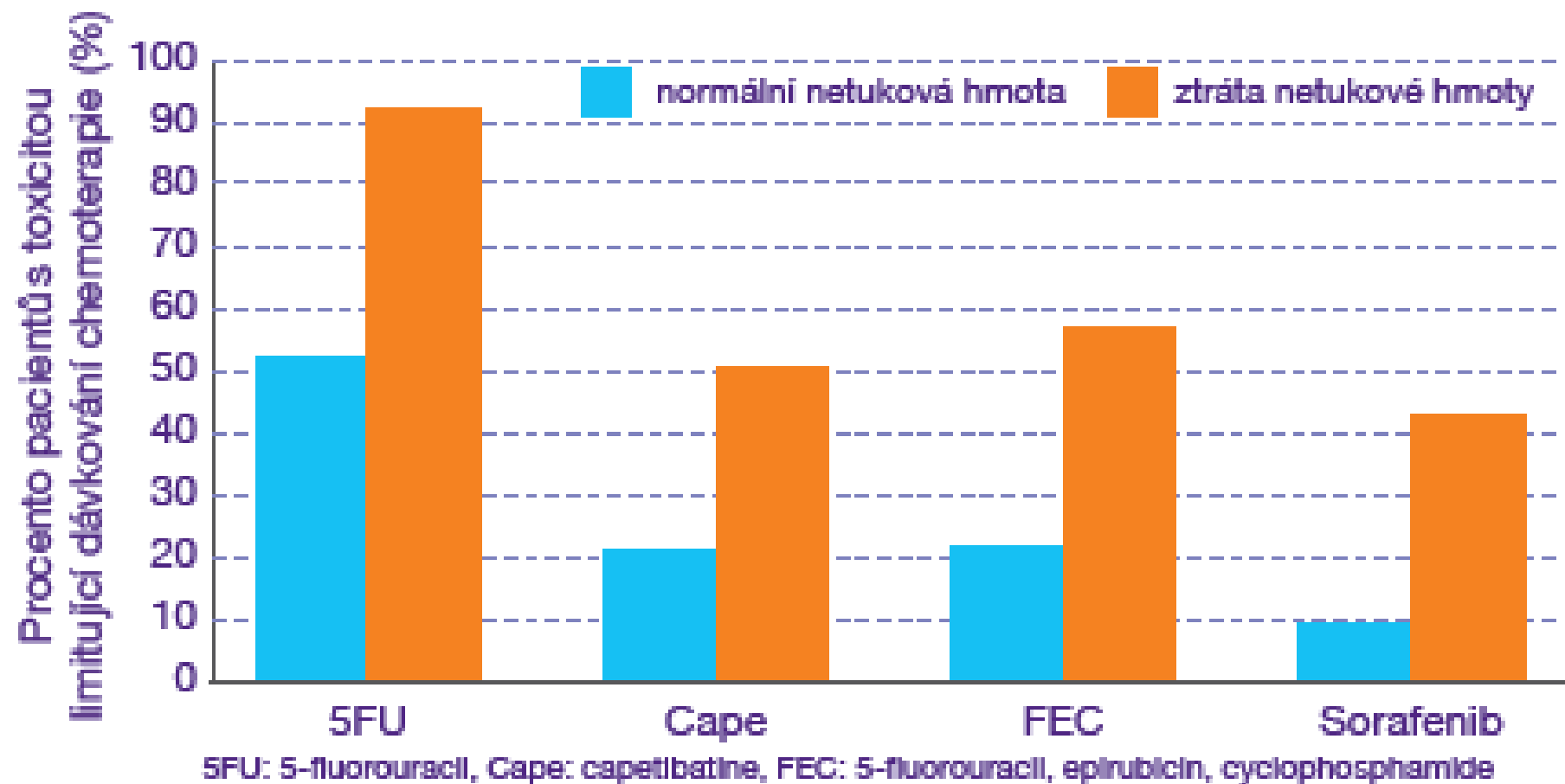
# K zamyšlení...

- Kdy zahájit nutriční terapii?
- Které pacienty indikovat k parenterální výživě?
- Podávat výživu po vyčerpání všech možností protinádorové terapie?
- Kdy je nezbytné lačnění pacienta?
- Je etické podávat nákladnou protinádorovou terapii bez ohledu na znalost nutričního stavu?
- Atd....

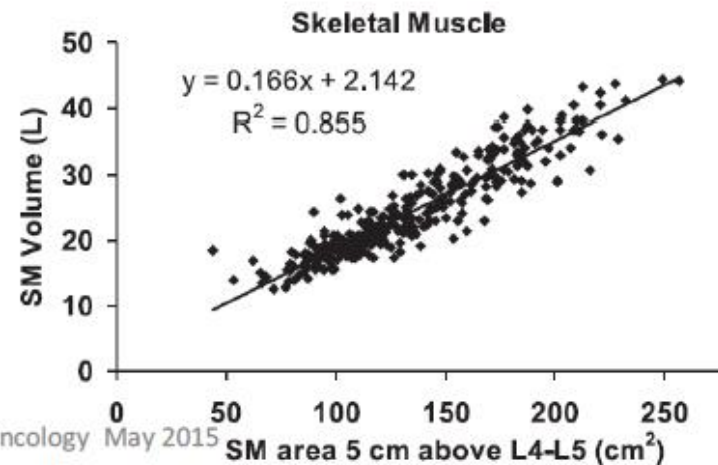
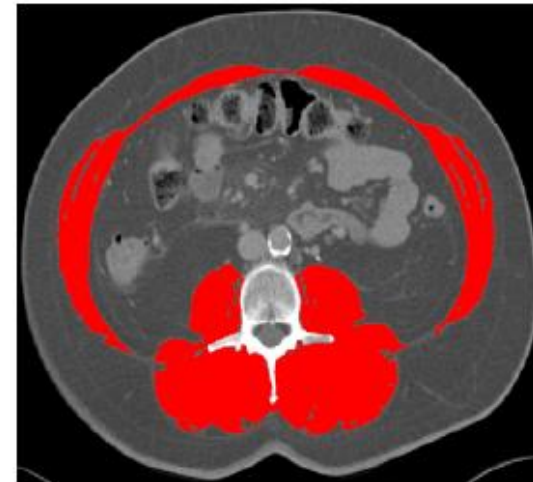
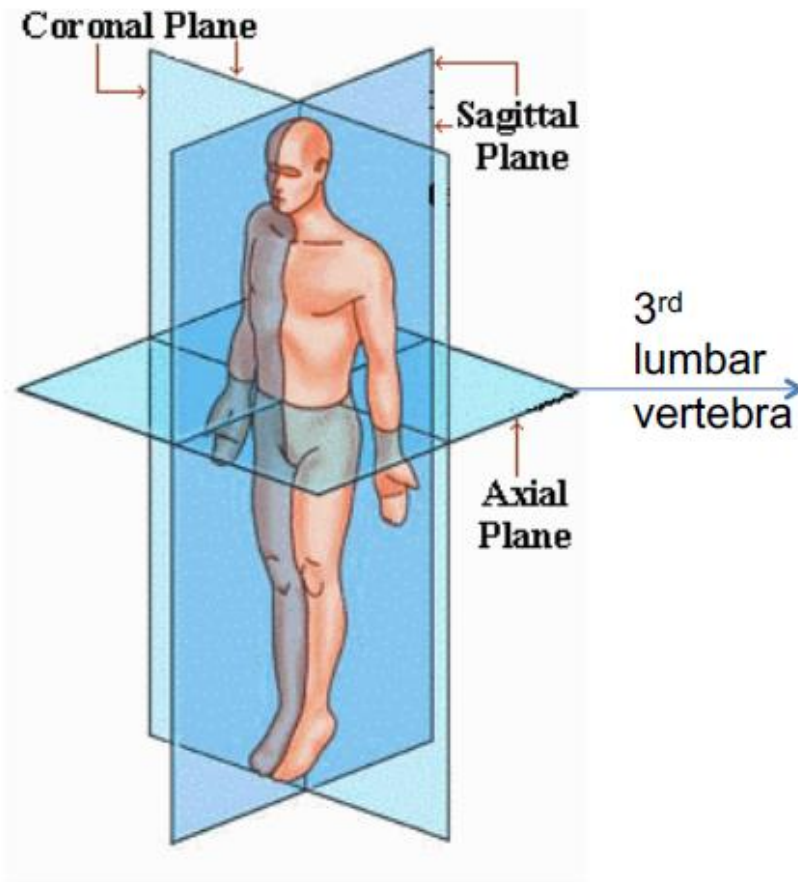
# Malnutrice se ztrátou svalové hmoty a bílkovin má už v iniciální fázi závažné důsledky

- riziko selhání protinádorové léčby
  - nižší pravděpodobnost dosažení remise
- zvýšený výskyt komplikací
- nežádoucí účinky onkologické léčby
- pokles výkonnosti
- zvýšená mortalita

# Úbytek svalové hmoty (LBM) zvyšuje toxicitu (= snižuje toleranci) chemoterapie



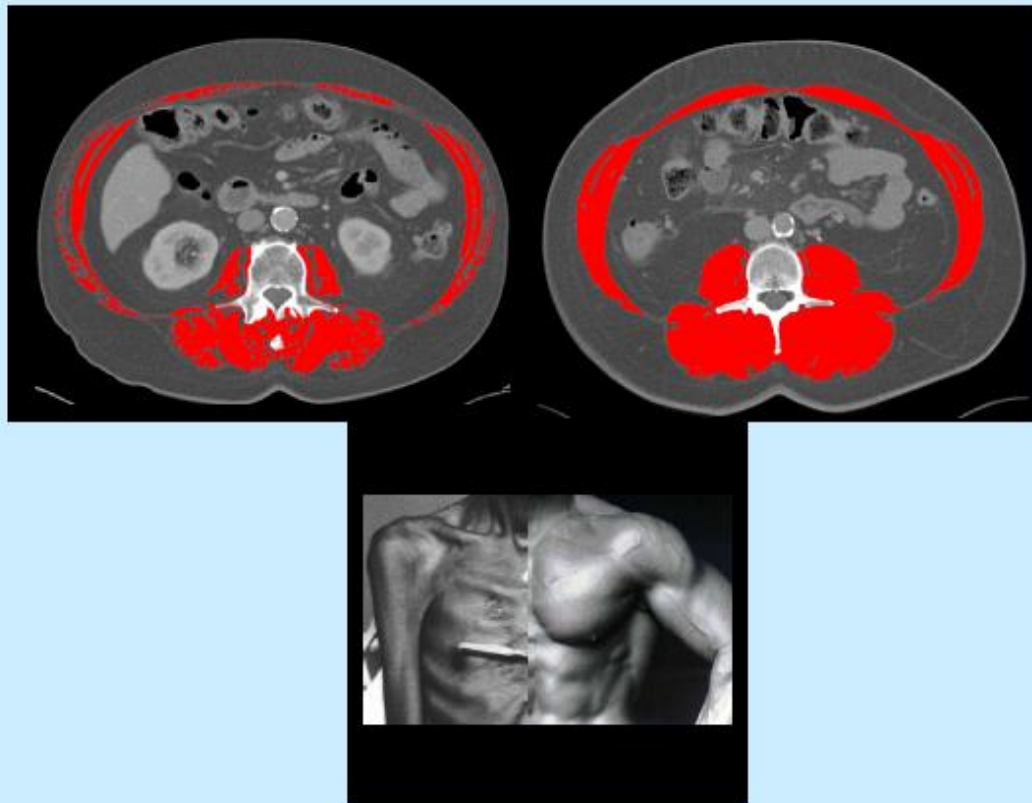
# Image – based muscle quantification on axial CT images



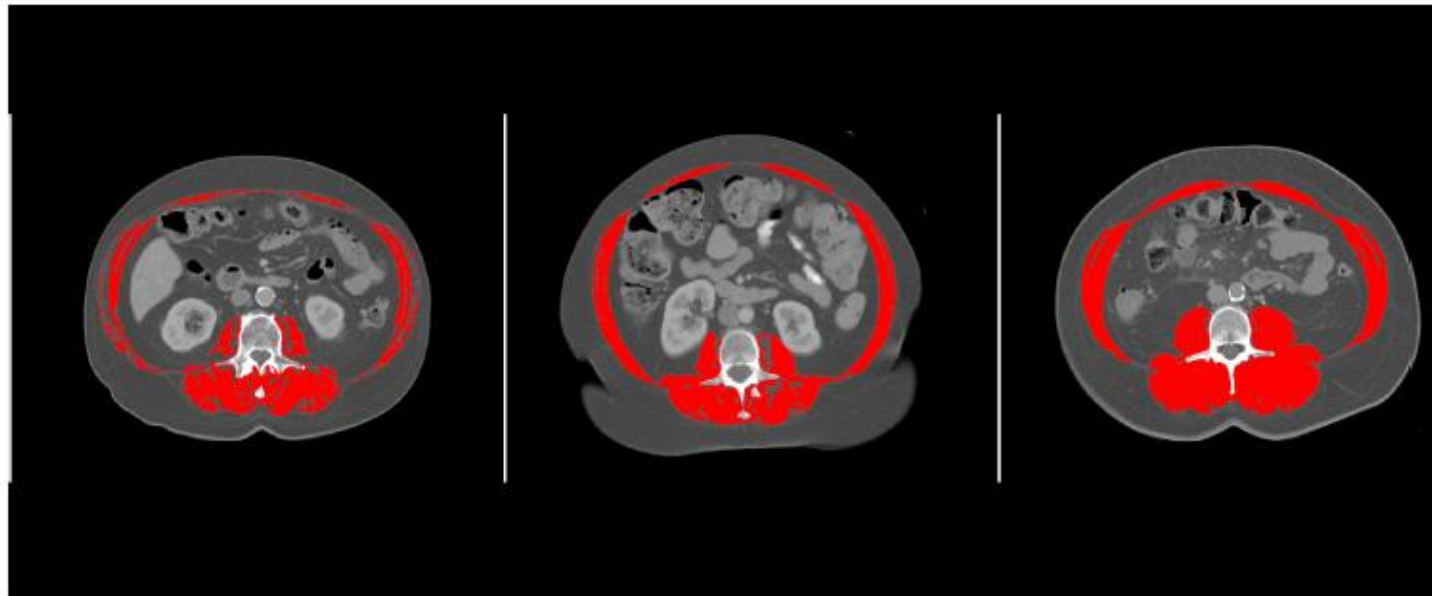
Shen W et al J Appl Physiol 2004, FRANCIA Focus on Oncology May 2015

# Sarcopenic versus normal

Abdominal computed tomography images in horizontal plane. Images taken at 3<sup>rd</sup> lumbar vertebra. Red color indicates skeletal muscles: *rectus abdominus*, oblique and lateral abdominal muscles, *psaos*, paraspinal muscles. Patient at left shows sarcopenia (severe muscle depletion); both patients have identical height, weight, body mass index and body surface area.



## Variation in fat and muscle within body mass index

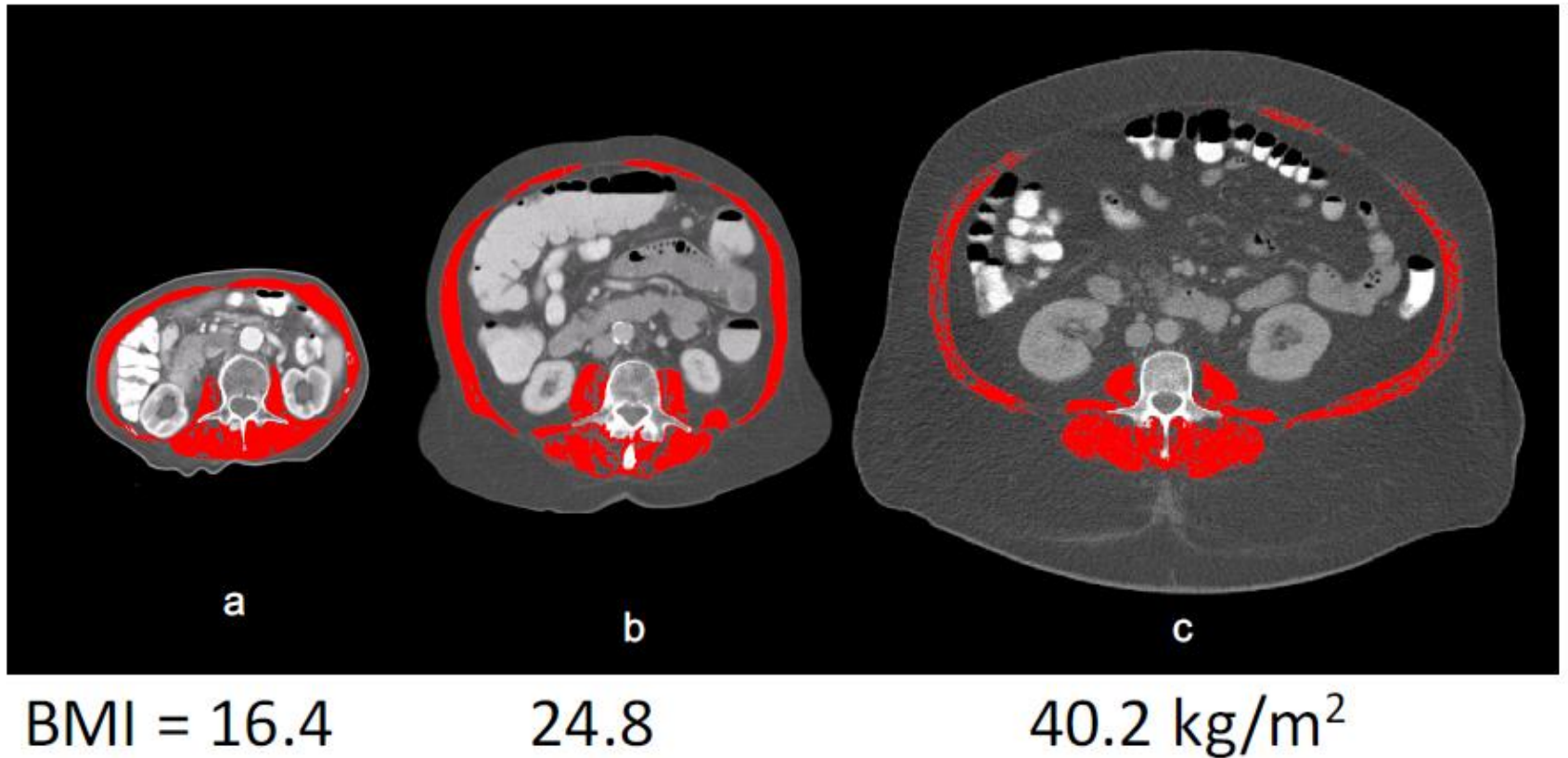


Sarcopenia =  
Severe muscle  
depletion

BMI = 30.0 kg/m<sup>2</sup>

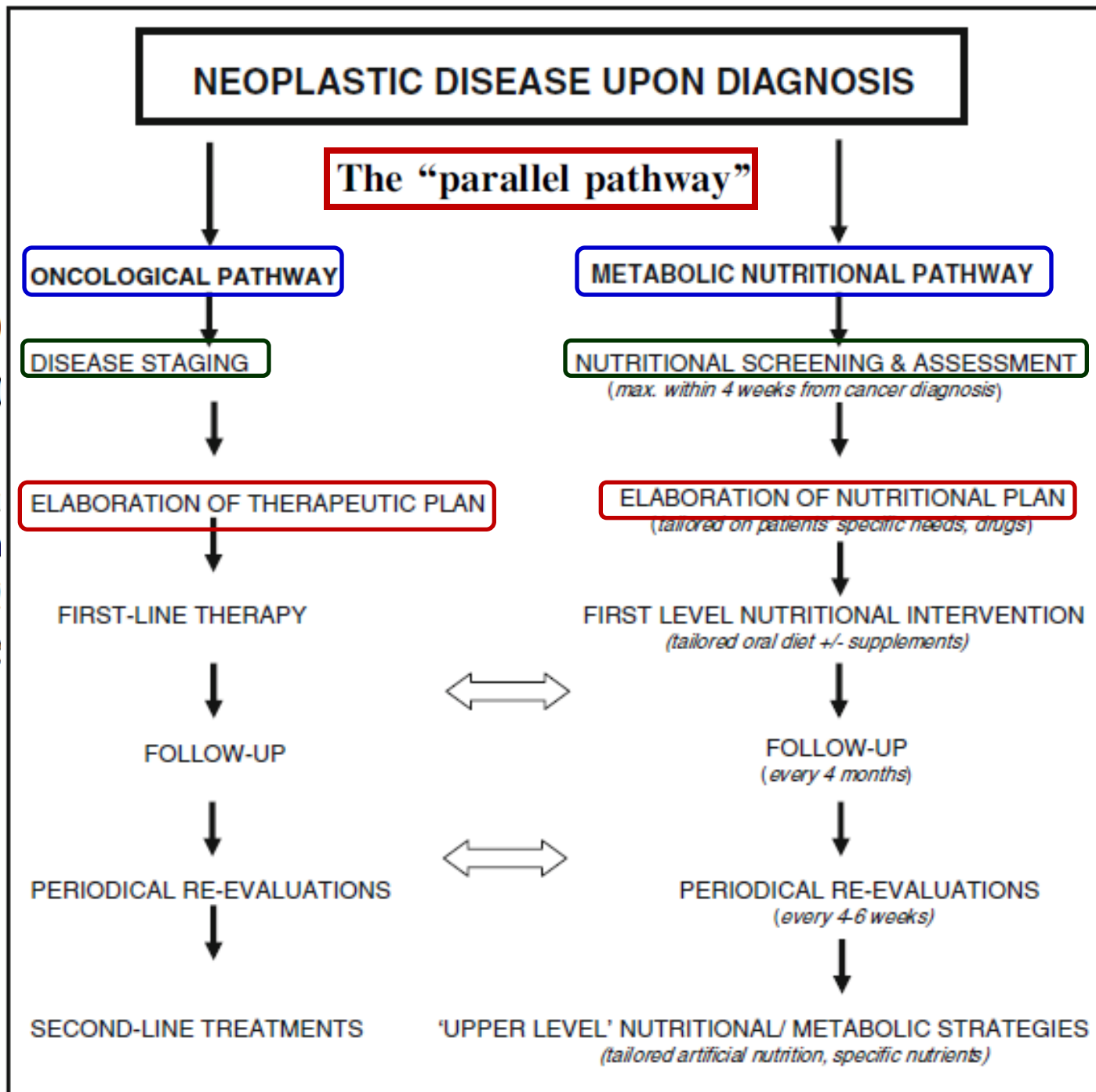
CT Images Martin L et al. J Clinical Oncology 2013 31(12):1539-47

## Variation in fat ; identical muscle mass



CT Images Martin L et al. J Clinical Oncology 2013 31(12):1539-47





# Princip autonomie

- Odmítnutí jídla a pití pacientem může být chápáno jako jeho či její autonomní rozhodnutí o ukončení života, avšak nesmí být zaměněno se situací, pokud je pacient v depresi nebo nechutenstvím, které je způsobeno nemocí.

- Druml C, et al., (2016) ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration, *Clinical Nutrition* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2016.02.006>

# Jsou přítomny symptomy, stavící alimentaci do pozadí?

- Bolest, žízeň, dušnost, úzkost – silné symptomy, které svou intenzitou působení na pacienta staví pud sebezáchovy (udržením dobrého nutričního stavu) do pozadí
- Řešení:
  - Adekvátní analgoterapie
  - Dostatečná hydratace
  - Komplexní terapie dušnosti
  - Psychologická intervence, anxiolytika, antidepressiva

# Je vyžadováno lačnění během diagnostiky a následné terapie?

- Proč musí pacient lačnit? Před laboratorními odběry? Před zobrazovacími vyšetřeními? Je to vždy nutné?
- Řešení:
  - Říkejme pacientům, že před laboratorním odběrem nemusí být vždy nalačno. Většina je automaticky nalačno!
  - Energetický příjem lze „dohnat během dne“
  - Možnosti parenterální alimentace



# Diagnostická kritéria ztráty tělesné hmotnosti

- **Prospektivní observační studie onkologicky nemocných (n= 8160)**

# Medián OS v měsících

podle ztráty hmotnosti a BMI

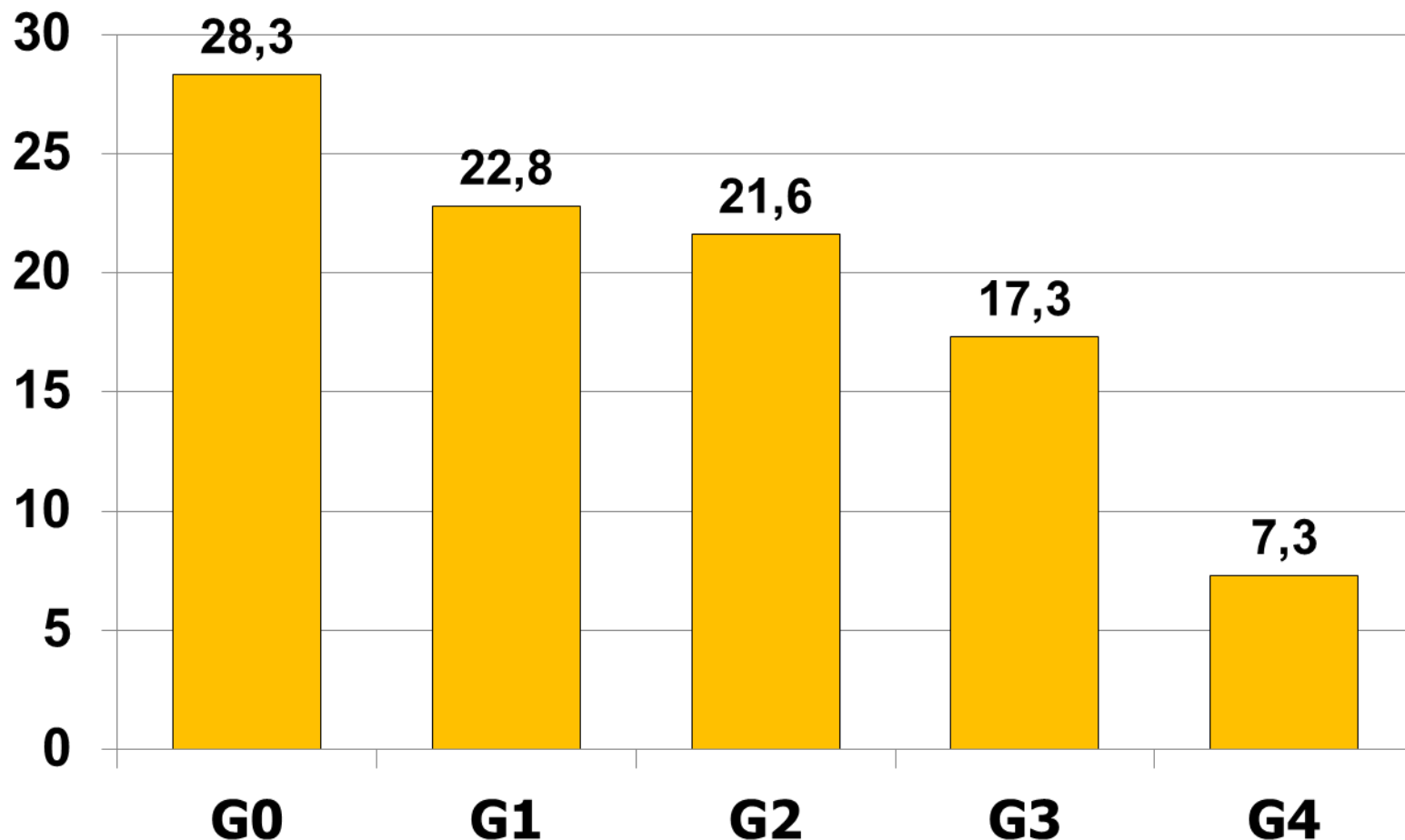
|    |      | BMI 28      25      22      20 |      |      |     |      |
|----|------|--------------------------------|------|------|-----|------|
| WL | 21,5 | 19,9                           | 15,7 | 13,5 | 8,4 | 17,3 |
|    | 14,2 | 11,9                           | 10,5 | 10,6 | 7,8 | 11,3 |
|    | 10,7 | 9,2                            | 6,8  | 6,7  | 4,7 | 7,5  |
|    | 8,1  | 8,1                            | 6,2  | 5,4  | 4,4 | 6,2  |
|    | 7,1  | 4,8                            | 4,7  | 3,7  | 4,1 | 4,4  |
|    | 13,1 | 10,2                           | 8,1  | 6,1  | 4,7 |      |

# Grading ztráty hmotnosti

Grade 1-4 postupně zhoršuje prognózu v onkologii

|    |       | BMI 28      25      22      20 |   |   |   |   |    |       |
|----|-------|--------------------------------|---|---|---|---|----|-------|
| WL | 2,5 % | 0                              | 0 | 1 | 1 | 3 | WL | 2,5 % |
|    | 6 %   | 1                              | 2 | 2 | 2 | 3 |    | 6 %   |
|    | 11 %  | 2                              | 3 | 3 | 3 | 4 |    | 11 %  |
|    | 15 %  | 3                              | 3 | 3 | 4 | 4 |    | 15 %  |
|    |       | 3                              | 4 | 4 | 4 | 4 |    |       |
|    |       | BMI 28      25      22      20 |   |   |   |   |    |       |

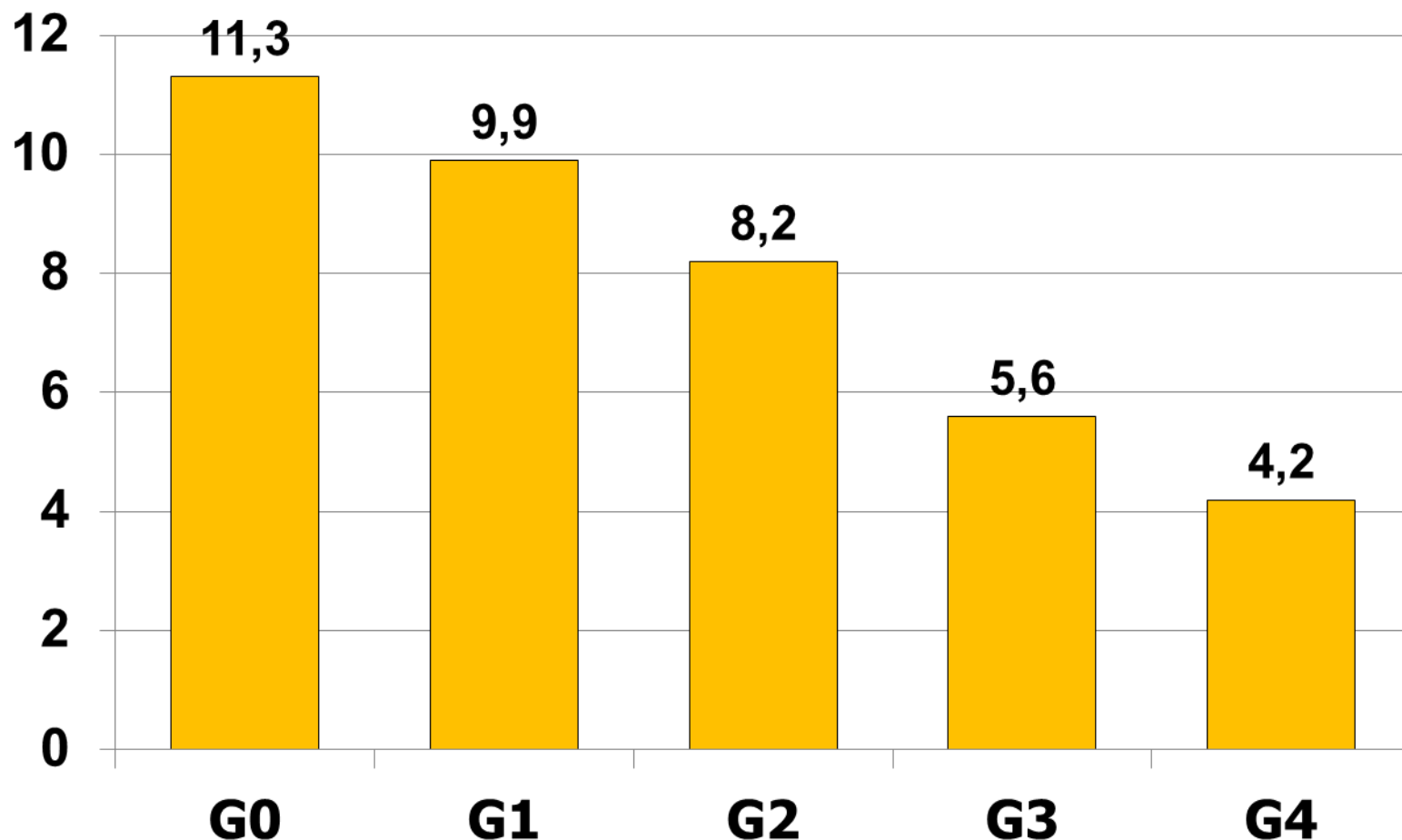
# Medián OS, podle gradingu ztráty hmotnosti kolorektální nádor, n=1395



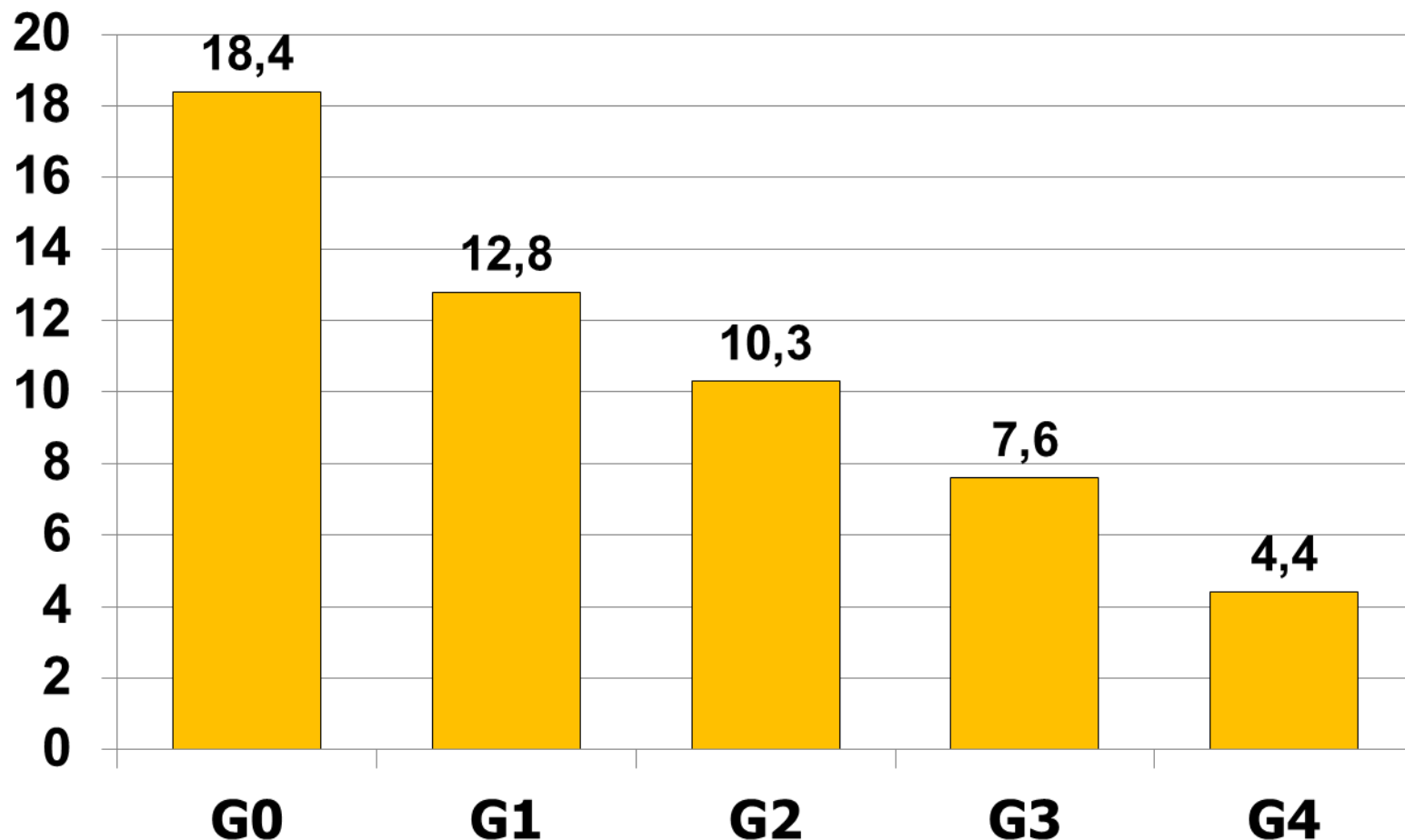


# Medián OS, podle gradingu ztráty hmotnosti

nádor plic, n=2561



# Medián OS, podle gradingu ztráty hmotnosti gastroezofageální nádor, n=947



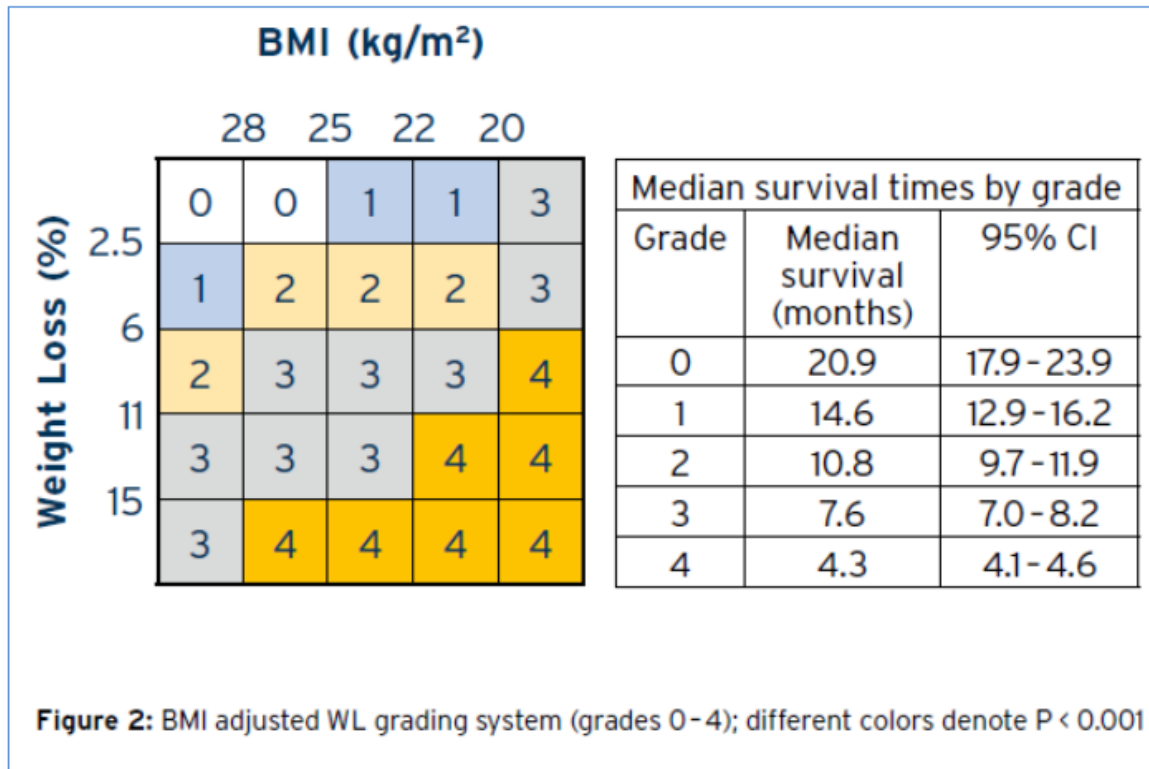
*Martin L ... Baracos V. J Clin Oncol 2015; 33:90-99.*

Grading ztráty tělesné hmotnosti silně rozlišuje nemocné s různou prognózou

Grade 4 znamená příliš krátké přežívání s ohledem na určité typy onkologické léčby

Grade 4 koresponduje s kritérii toxicity stupně 4 podle CTC-AE

# Odhad přežití onkologicky nemocných dle nutričních parametrů



**4.9-fold difference in median survival between grade 0 and 4 (20.9 vs 4.3 months)**

## Diagnostic criteria for the classification of cancer-associated weight loss

Martin L, Senesse P, Gioulbasanis I, Antoun S, Bozzetti F, Deans C, Strasser F, Thoresen L, Jagoe RT, Chasen M., Lundholm K, Bosaeus I, Fearon KH, Baracos VE

# Doporučené postupy nutriční péče u pacientů v onkologické paliativní péči

3 prognostické kategorie:

1. Pacienti léčení paliativní (nekurativní) protinádorovou léčbou s předpokládanou délkou přežití v řádu měsíců až několika let
2. Pacienti s vyčerpanou (ukončenou) protinádorovou léčbou, v relativně stabilizovaném stavu s předpokládanou délkou přežití v řádu měsíců
3. Pacienti s vyčerpanou (ukončenou) protinádorovou léčbou, s progresivním zhoršováním celkového stavu nebo selháváním jedné nebo více vitálních orgánových soustav s předpokládanou délkou přežití v řádu dnů až týdnů. Stav těchto pacientů označován za „terminální“.

- V první kategorii - indikována standardní nutriční podpora a léčba jako u ostatních pacientů s chronickým onemocněním.
- Kategorie 2 a 3 specifický individuální přístup, cílem nutriční podpory je udržení stávajícího nutričního a funkčního stavu, případně zpomalení zhoršování tohoto stavu. Stěžejním cílem je zlepšit nebo udržet kvalitu života a současně respektovat přání pacienta.

Je indikována domácí parenterální výživa u pacientů, kteří nejsou indikováni k žádné protinádorové léčbě?

Ano.

Přerušení protinádorové léčby není jediným důvodem k nepodání DPV.

ESPEN Guidelines, 2016

## Original Communications

# Parenteral Nutrition Prolongs the Survival of Patients Associated With Malignant Gastrointestinal Obstruction

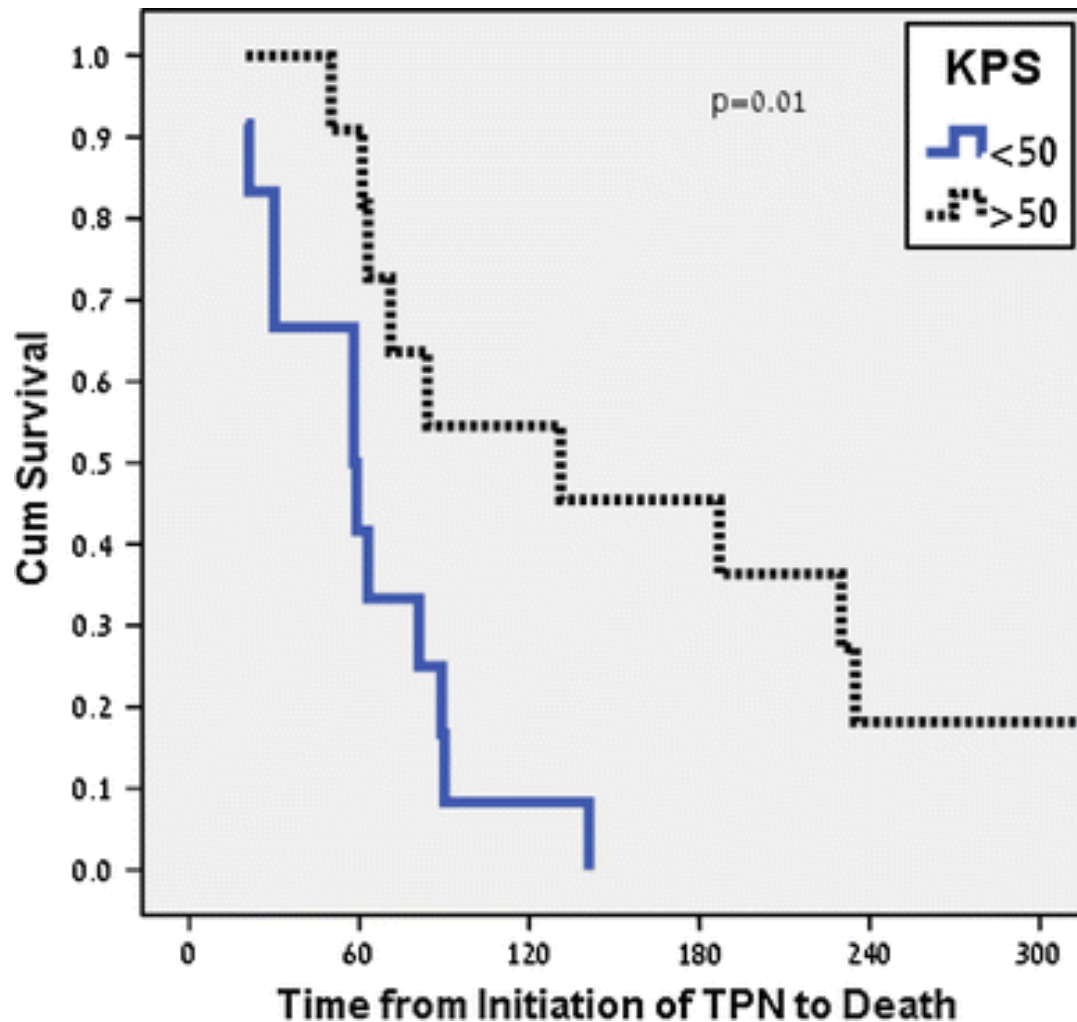
Bo-Guang Fan, MD, PhD

*From the Department of Surgery, Wenzhou Medical College, Taizhou Hospital, Zhejiang, China*

**ABSTRACT.** *Background:* Many patients with advanced cancers have associated gastrointestinal (GI) obstruction. Parenteral nutrition (PN) is indicated in patients with a dysfunctional GI tract, but the role of PN in patients' survival is still controversial. The present study was retrospectively conducted to verify if there are any long-term survivors living for more than 1 year after initiation of PN without food or drink in patients with malignant GI tract obstruction resulting from advanced cancers. *Methods:* One hundred fifteen adult patients with malignant GI obstruction were identified over a 6-year period at a palliative-care setting. Their median age

was 51 years (range, 31–74 years), and 62 (54%) were women and 53 men (46%). All selected patients had malignant GI tract obstruction and started PN treatment after cessation of energy intake to time of death. Survival expectancy as a criterion was analyzed in all patients. *Results:* The median time from initiation of PN to death was 6.5 months. Eleven patients survived  $\geq 1$  year and 2 patients have been alive for almost 4 years later after cessation of energy intake. *Conclusions:* PN can be expected to obtain a longer survival for the patient with GI tract obstruction caused by advanced cancer. (*Journal of Parenteral and Enteral Nutrition* 31:508–510, 2007)





Median survival was 140 days (20-783)

Med Oncol (2011) 28:83–88  
DOI 10.1007/s12032-010-9426-2

ORIGINAL PAPER

**Home parenteral nutrition (HTPN) for incurable patients with cancer with gastrointestinal obstruction: do the benefits outweigh the risks?**

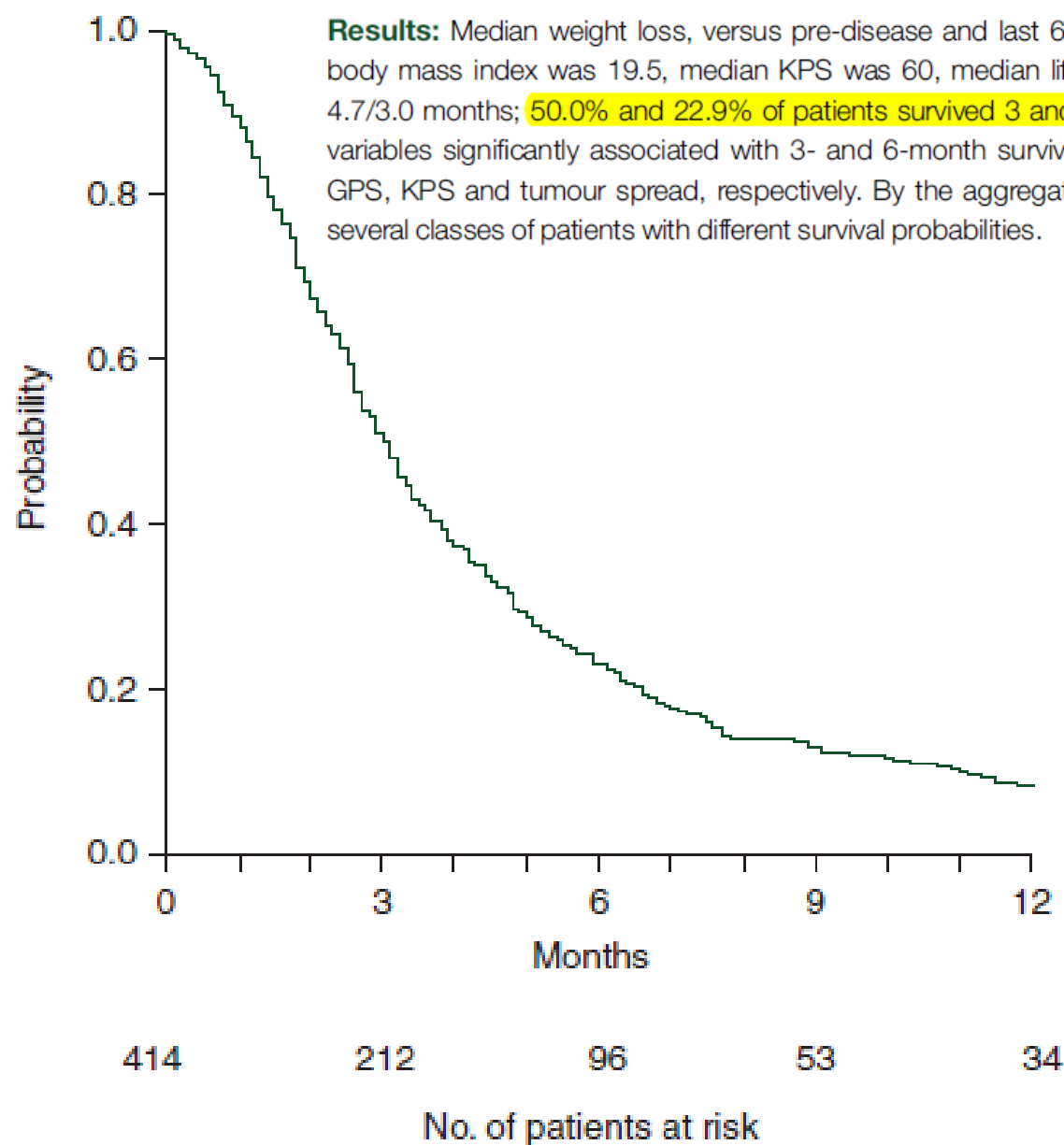
Irit Chermesh · Tania Mashiach · Amnon Amit ·  
Nissim Haim · Irina Papier · Ruthi Efergan ·  
Jesse Lachter · Rami Eliakim

**Results:** Median weight loss, versus pre-disease and last 6-month period, was 24% and 16%, respectively. Median body mass index was 19.5, median KPS was 60, median life expectancy was 3 months. Mean/median survival was 4.7/3.0 months; 50.0% and 22.9% of patients survived 3 and 6 months, respectively. At the multivariable analysis, the variables significantly associated with 3- and 6-month survival were Glasgow Prognostic Score (GPS) and KPS, and GPS, KPS and tumour spread, respectively. By the aggregation of the significant variables, it was possible to dissect several classes of patients with different survival probabilities.

*Annals of Oncology* 25: 487–493, 2014

doi:10.1093/annonc/mdt549

Published online 9 January 2014



**Figure 1.** Overall survival curve of the entire series.



| C6 – 2                                                 | Incurable patients: ensuring nutritional intake                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Strength of recommendation</p> <p><b>STRONG</b></p> | <p><i>Nutritional interventions should be used in patients with advanced incurtable cancer <u>if their expected benefit outweighs the potential harm and the patient wants it.</u></i></p> |
| <p>Level of evidence</p>                               | <p>Low</p>                                                                                                                                                                                 |

Jaký je benefit parenterální výživy?

PV může vést k udržení stávající kvality života nebo jejímu zlepšení

ESPEN Guidelines, 2016

## DPV není doporučena:

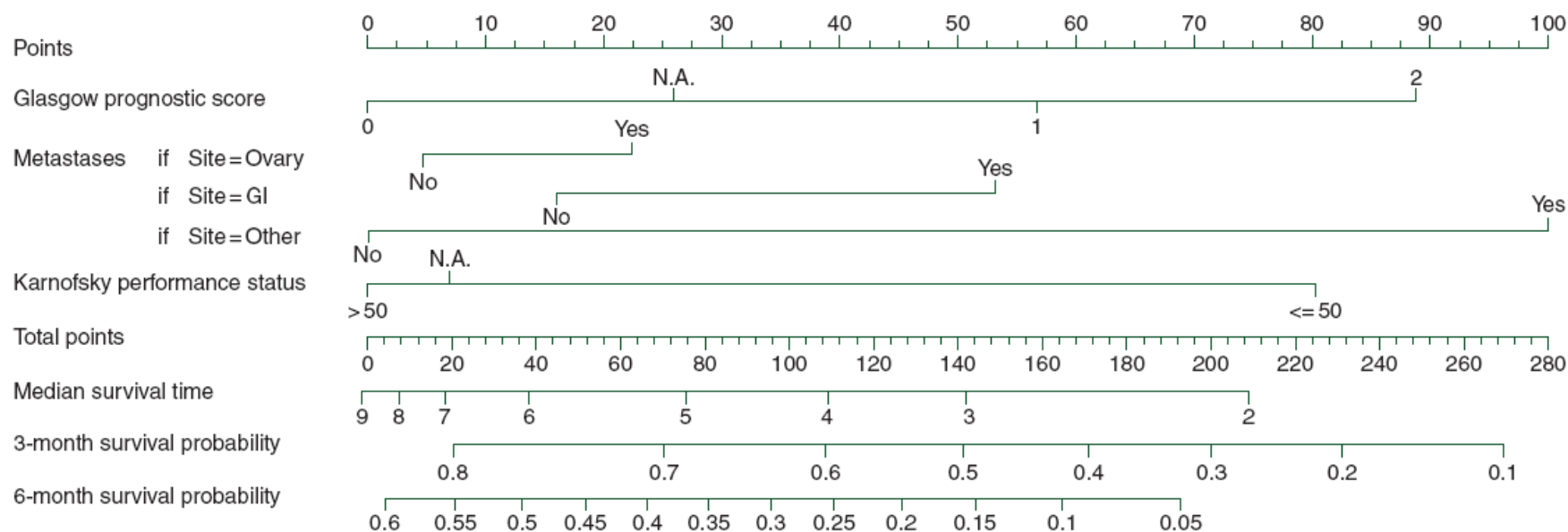
- Očekávaná délka přežití méně než 2-3 měsíce
- Karnofského score <50 (ECOG 3-4)
- Těžká orgánová dysfunkce
- Přítomnost dalších symptomů, které nejsou zvládnuty (bolest, dušnost...)

## original article

Annals of Oncology 00: 1–6, 2015  
doi:10.1093/annonc/mdv365

# Development and validation of a nomogram to predict survival in incurable cachectic cancer patients on home parenteral nutrition

F. Bozzetti<sup>1</sup>, P. Cotogni<sup>2</sup>, S. Lo Vullo<sup>3</sup>, L. Pironi<sup>4</sup>, D. Giardiello<sup>3</sup> & L. Mariani<sup>3\*</sup>



**Figure 1.** Cox modeling based nomogram for predicting 3-, 6-month and median OS. Instructions on how to use the nomogram for building survival estimates are supplied at the bottom of the Results section.

Může PV udržet/zlepšit nutriční stav  
onkologického pacienta?

**Ano, ale jen v případě, že již není nutriční  
deplece extrémní**

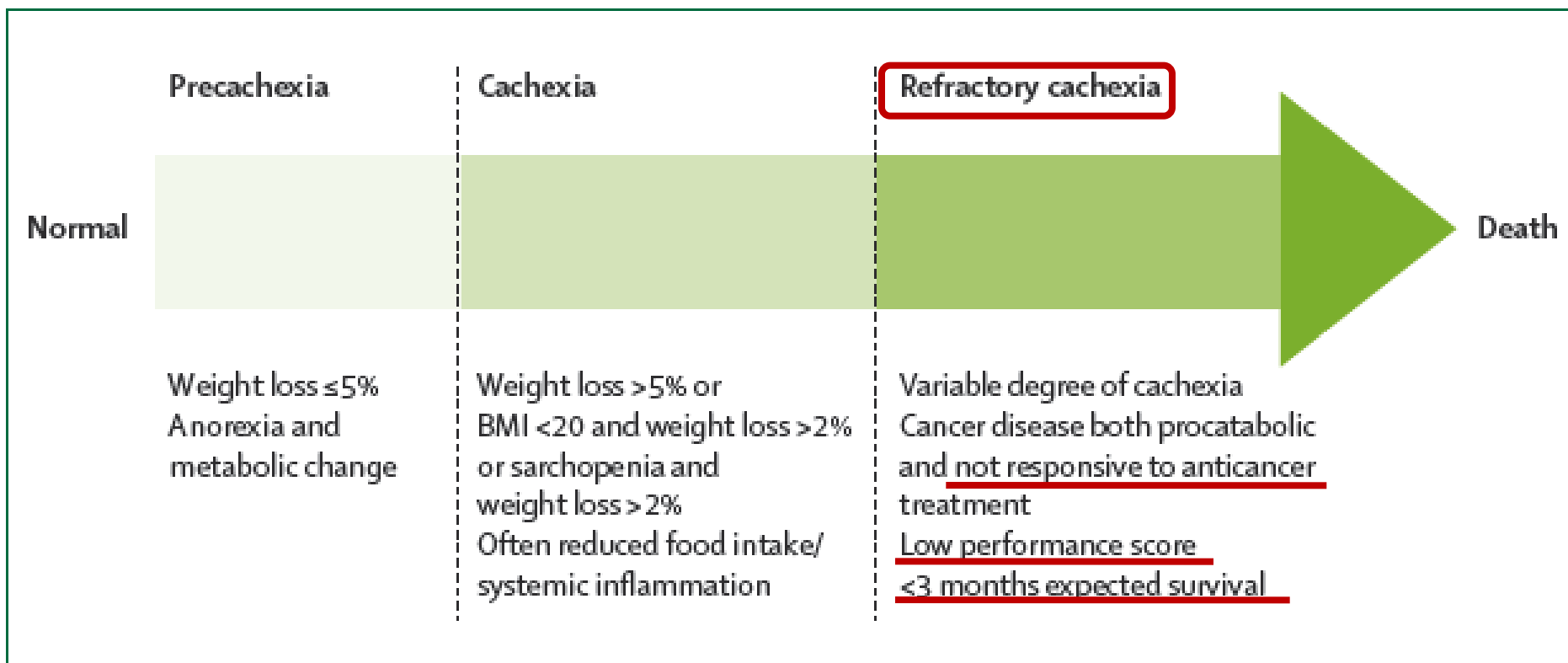




# Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus

*Kenneth Fearon*

www.thelancet.com/oncology Published online February 5, 2011



# Náklady na sipping v onkologii

úhrada sippingu pojišťovnou 60 Kč/den x 28 dní =  
**1680 Kč/měsíc**

Pacient - doplatek 200-1000 Kč/měsíc (dle druhu sippingu)

# Cena protinádorové léčby

| Druh terapie                                | Cena/měsíc v CZK |
|---------------------------------------------|------------------|
| Erbitux 250mg/m <sup>2</sup> q1w (BSA 2 qm) | 122 000          |
| Avastin 7,5mg/kg q3w (hm. 70kg)             | 56 000           |
| Docetaxel 75mg/m <sup>2</sup> (BSA 2 qm)    | 24 000           |
| IFO/ADM u STD (BSA 2 qm)                    | 17 000           |
|                                             |                  |
| sipping                                     | 1680             |
|                                             |                  |

# Náklady na prevenci NÚ a léčbu komplikací

| Druh terapie                                                                      | Cena/cyklus (epizodu) v CZK |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Antiemetická profylaxe (1 cyklus)                                                 | 680-4 500                   |
| pegfilgrastim - 1 amp. Neulasta                                                   | 23 000                      |
| Terapie pseudomembranosní kolitidy (Dificlir) 10 dní                              | 43 000                      |
| Terapie febrilní neutropenie u hospitalizovaného pacienta na standardním oddělení | 20 000 – 80 000             |
| Náklady za materiál na 1x zavedení CVK (při ceně CVK 160Kč)                       | 780                         |
|                                                                                   |                             |
| Sipping na 1 měsíc                                                                | 1680                        |

# „Ekonomický pohled“ na znalost nutričního stavu

- ❖ Vytipování skupiny pacientů
  - kde lze očekávat větší komplikace v průběhu léčby
  - Kdy mohu zvažovat i nezačátení specifické protinádorové terapie
  - Kdy se vyplatí protinádorovu léčbu zahájit až po zlepšení (stabilizaci) nutričního stavu
- ❖ Správně indikovaná nutriční podpora snižuje náklady na léčbu

- prodloužení života je jedním z cílů lékařské intervence
- prodloužení života by se nemělo změnit v prodlužování umírání

# In dubio pro vita

- Pokud nelze učinit argumentačně dobře zajistitelné rozhodnutí, platí princip *in dubio pro vita* (když jsi na pochybách, vol život)
- Umělá výživa a hydratace by měla být aplikována ve všech případech s nejistou prognózou.
- Druml C, et al., (2016) ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration, *Clinical Nutrition* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2016.02.006>
- velmi pomáhá (v ČR snad v budoucnu pomůže) etické poradenství

Přejato z: Etické aspekty umělé výživy. Mgr.Marek Vácha

- Poskytnutí nutrice proti vůli pacienta, který je schopen poskytnout svůj informovaný souhlas je zakázáno.



# Princip autonomie

- je třeba respektovat přání pacienta a jeho práva, pokud tato přání a práva závažně nepoškozovala další osoby.
- ...ale co když škodí jedincům samotným?
- svobodné rozhodnutí není nezbytně moudré rozhodnutí

Kasuistiky

# Kasuistika I.

- Mentálně kompetentní 61-letá pacientka prodělala totální resekci tenkého střeva po mezenterálním infarktu. Po operaci vzniká píštěl, která ji způsobuje chronické bolesti. Byla nasezena parenterální výživa a ačkoli vzniká cholestatická hepatitida, je posléze instruována a propuštěna do domácího léčení. Po roce přijata s trombózou vena cava superior, léčba je komplikovaná opakovaným gastrointestinálním krvácením.
- V této chvíli pacientka konstatuje, že již bylo učiněno dost a odmítá veškerou další léčbu, včetně parenterální výživy. Je si vědoma důsledků svého rozhodnutí a následuje smrt.

- Sayers, G. M., Lloyd, D. A. J., & Gabe, S. M. (2006). Parenteral nutrition: ethical and legal considerations. *Postgraduate Medical Journal*, 82(964), 79–83.  
<http://doi.org/10.1136/pgmj.2005.037127>
- Přejato z: Etické aspekty umělé výživy. Mgr. Marek Vácha

# GB: Odmítnutí léčby

- “Mentálně kompetentní pacient má absolutní právo odmítnout poskytnutí souhlasu s léčbou z jakéhokoli důvodu, racionálního nebo iracionálního, nebo zcela bez jakéhokoli důvodu, i když toto odmítnutí povede k její nebo jeho smrti”.
- A mentally competent patient has an absolute right to refuse to consent to medical treatment for any reason, rational or irrational, or for no reason at all, even when that decision may lead to his or her own death”.
- Re B (adult: refusal of medical treatment) [2002] All ER 449, per Dame Elizabeth Butler-Sloss P p456a
- Přejato z: Etické aspekty umělé výživy. Mgr.Marek Vácha

# Kasuistika II.

- 70ti letá žena, žijící sama, prodělává totální resekci tenkého střeva. Je instruována, propuštěna domů a sama si aplikuje parenterální výživu, což úspěšně probíhá 8 let.
- Poté je přijata do nemocnice s hemiplegií, těžkou poruchou kognitivních funkcí a intrakraniálním krvácením. Nemá žádné žijící příbuzné a nezanechala Dříve vyslovené přání.

Přejato z: Etické aspekty umělé výživy. Mgr.Marek Vácha

# GB: řešení

- lékaři se rozhodují vysadit parenterální výživu; důsledkem je smrt. Argumentem zde bylo, že pacientka je po iktu mentálně i pohybově omezena, má velmi omezené vnímání a žádnou šanci na rehabilitaci.
- Risk a cena léčby zde dle názoru lékařů převážila benefity.

- Sayers, G. M., Lloyd, D. A. J., & Gabe, S. M. (2006). Parenteral nutrition: ethical and legal considerations. *Postgraduate Medical Journal*, 82(964), 79–83. <http://doi.org/10.1136/pgmj.2005.037127>
- Přejato z: Etické aspekty umělé výživy. Mgr.Marek Vácha

# Terry Schiavo

Přejato z: Etické aspekty umělé výživy. Mgr.Marek Vácha

- víc než tucet soudních sporů
- nejdelší proces v historii lékařských sporů v

THE INTENTIONAL DEATH OF  
**TERRI SCHIAVO**  
BY DEHYDRATION AND STARVATION



# Terry Schiavo

3. prosince 1963 – 31. března 2005

- 1990 – TS zkolabovala ve svém domě v 26 letech, zástava srdce
  - příčina dodnes není známa
  - snad nedostatek iontů zapříčiněný bulimií
- deset týdnů je v komatu, pak nastartuje na rytmus spánku a bdění, vegetativní stav
- **1993** Michael Schiavo žádá pro Terry o DNR příkaz
  - do této chvíle spolupracoval Michael s rodiči Terry, nyní nastává soudní i mediální bitva mezi oběma stranami





# Terry Schiavo

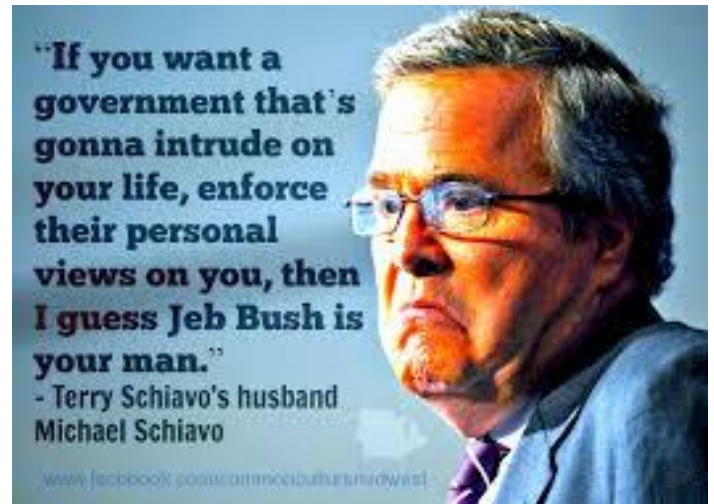
3. prosince 1963 – 31. března 2005

- **1998** Michael Schiavo, její manžel, požaduje odnětí vyživovací trubice
- Robert a Mary Schindler, rodiče Terry jsou proti. Argumentují, že Terry je živá a vnímá
- následuje dlouhá právní bitva se skupinami sympatizantů a právníků na obou stranách



# Terry Schiavo

- **1998** Michael žádá o odstranění vyživovací trubice
- Michael konstatuje, že jeho manželka jemu a dalším příbuzným několikrát v minulosti sdělila, že by si nikdy nepřála, aby její život byl takto uměle prodlužován



# John Paul II. 2004

- I should like particularly to underline how the administration of water and food, even when provided by artificial means, always represents a natural means of preserving life, not a medical act. Its use, furthermore, should be considered, in principle, ordinary and proportionate, and as such morally obligatory, insofar as and until it is seen to have attained its proper finality, which in the present case consists in providing nourishment to the patient and alleviation of his suffering.
- ADDRESS OF JOHN PAUL II TO THE PARTICIPANTS IN THE INTERNATIONAL CONGRESS ON "LIFE-SUSTAINING TREATMENTS AND VEGETATIVE STATE: SCIENTIFIC ADVANCES AND ETHICAL DILEMMAS" Saturday, 20 March 2004 (4)
- [http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/en/speeches/2004/march/documents/hf\\_jp-ii\\_spe\\_20040320\\_congress-fiamc.html](http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/en/speeches/2004/march/documents/hf_jp-ii_spe_20040320_congress-fiamc.html)

TERRI SCHIAVO  
SAYS  
**FEED ME**  
**IT'S ME RIGHT!**

LET HER  
LIVE!

DON'T  
HER  
E!  
UR  
NDS

GOV BUSH  
PLEASE  
TERRI

Criminals  
are  
executed  
more humane  
Than Tenys -  
MURDER





# Terry Schiavo

3. prosince 1963 – 31. března

- 2005 ve státě Florida prochází zákon, který zakazuje odstraňování vyživovacích trubic, zákon je podepsán guvernérem Floridy a prezidentem USA
- tento zákon ale byl přehlasován nejvyšším floridským soudem



# Terry Schiavo

3. prosince 1963 – 31. března 2005

- mnoho petic, soudních rozhodnutí a odvolání
- je živena nejprve nasogastricky, pak pomocí PEG
- 24. dubna 2001 je poprvé „odpojena“. 26. dubna je znovu živena
- 15. října 2003 je podruhé odpojena
- 18. března 2005 vyživovací trubice potřetí odpojena



# 31. březen 2005

- Vyživovací trubice byla odstraněna a Terry umírá v hospici 31. března 2005.
- Autopsie potvrdila, že mozek byl zmenšen na polovinu původní velikosti s extenzivním poškozením všech oblastí, které bylo irreverzibilní a žádná terapie by nemohla nahradit totální ztrátu neuronů.





Rodiče Terry Schivao, Mary Schindler (uprostřed) a Bob Schindler (uprostřed) s reverendem Jesse Jackson na tiskové konferenci v roce

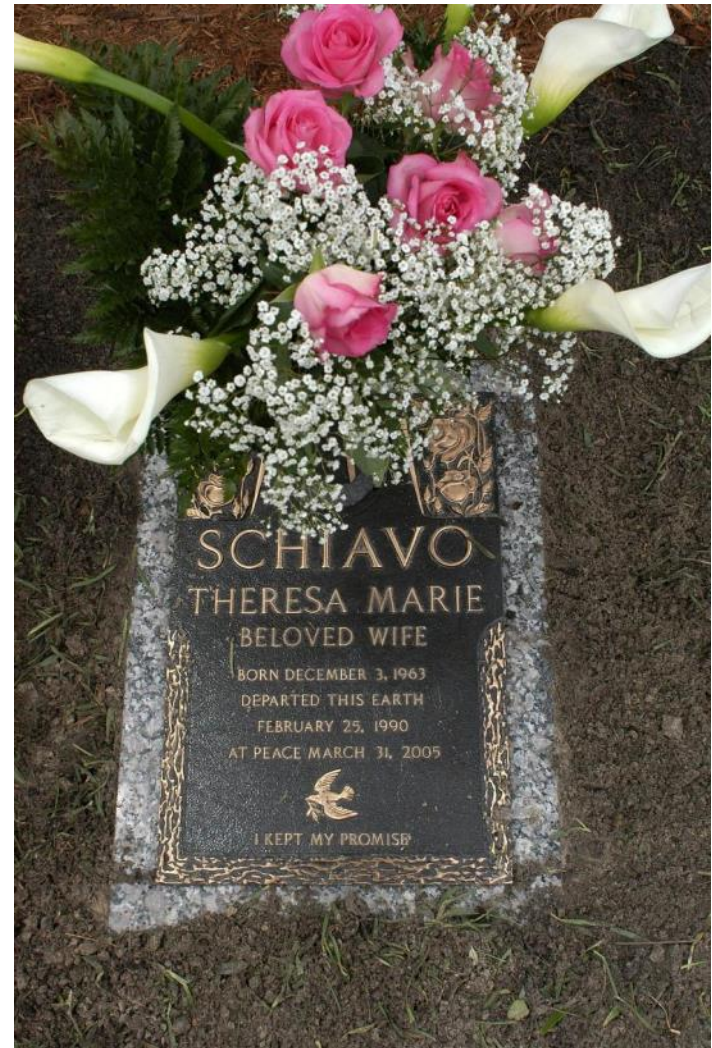
2005 <http://www.nydailynews.com/news/national/lessons-learned-bitter-divide-terri-schiavo-death-article-1.2152267>



# Terry Schiavo

3. prosince 1963 – 31. března 2005

- potřetí a naposled ji byla feeding tube odpojena 18. března 2005
- o 13 dní později TS umírá ve věku 41 let
  - Born December 3, 1963
  - Deaperted this Earth February 25, 1990
  - At Peace March, 31, 2005





Rodina Terry Schiavo, bratr Bobby (vpravo), rodiče Robert a Mary (uprostřed) ohlašují založení nadace the Terri Schiavo Life & Hope Network in 2006. Nadace pomáhá příbuzným s nemohoucími pacienty.

<http://www.nydailynews.com/news/national/lessons-learned-bitter-divide-terri-schiavo-death-article-1.2152267>





The Terri Schiavo  
**Life & Hope Concert**

COMMEMORATING THE FIVE YEAR ANNIVERSARY OF TERRI'S DEATH

**SUNDAY, APRIL 11, 2010 ★ 7:00PM**  
AT THE MURAT THEATRE - INDIANAPOLIS, IN

# **In Memory of Terri Schiavo:**

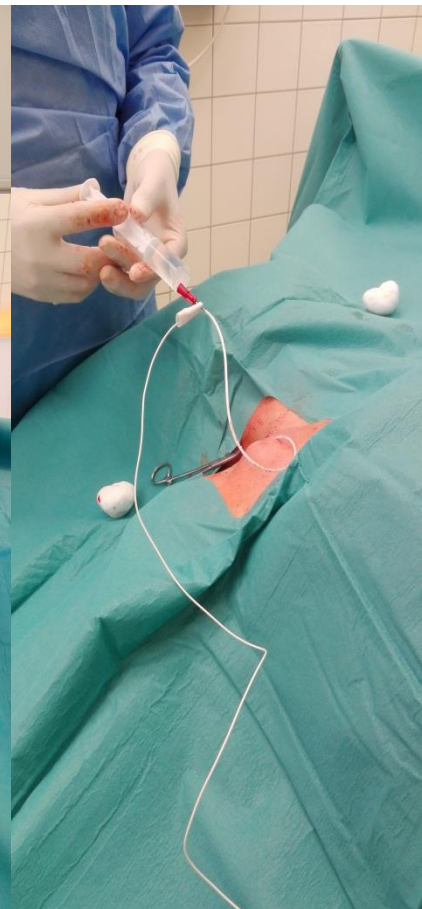
*10 Years Later*

**12/03/1963 to 03/31/2005**

[www.unitetheusa.org](http://www.unitetheusa.org)



# Děkuji za pozornost



**SPOLEČNOST  
PRO PORTY  
A PERMANENTNÍ  
KATÉTRY**



**Pracovní skupina nutriční péče v onkologii**