

# »Prepoznavanje in zdravljenje dehidracije in elektrolitskih motenj pri umirajočem bolniku«

Maja Ebert Moltara

Vodja oddelka za akutno paliativno oskrbo

Onkološki inštitut Ljubljana

mebert@onko-i.si



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO

Designated Centre  
of Expertise  
Oncology and  
Palliative Care



Paliativna oskrba  
je aktivna celostna pomoč pacientom vseh starosti z  
napredujočo kronično neozdravljivo boleznijo ter  
njihovim bližnjim, slednjim tako v času bolezni kot v  
procesu žalovanja.

Državni program paliativne oskrbe, 2010  
(WHO definition of palliative care)

Njen glavni cilj je **čim večje kakovost življenja.**



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

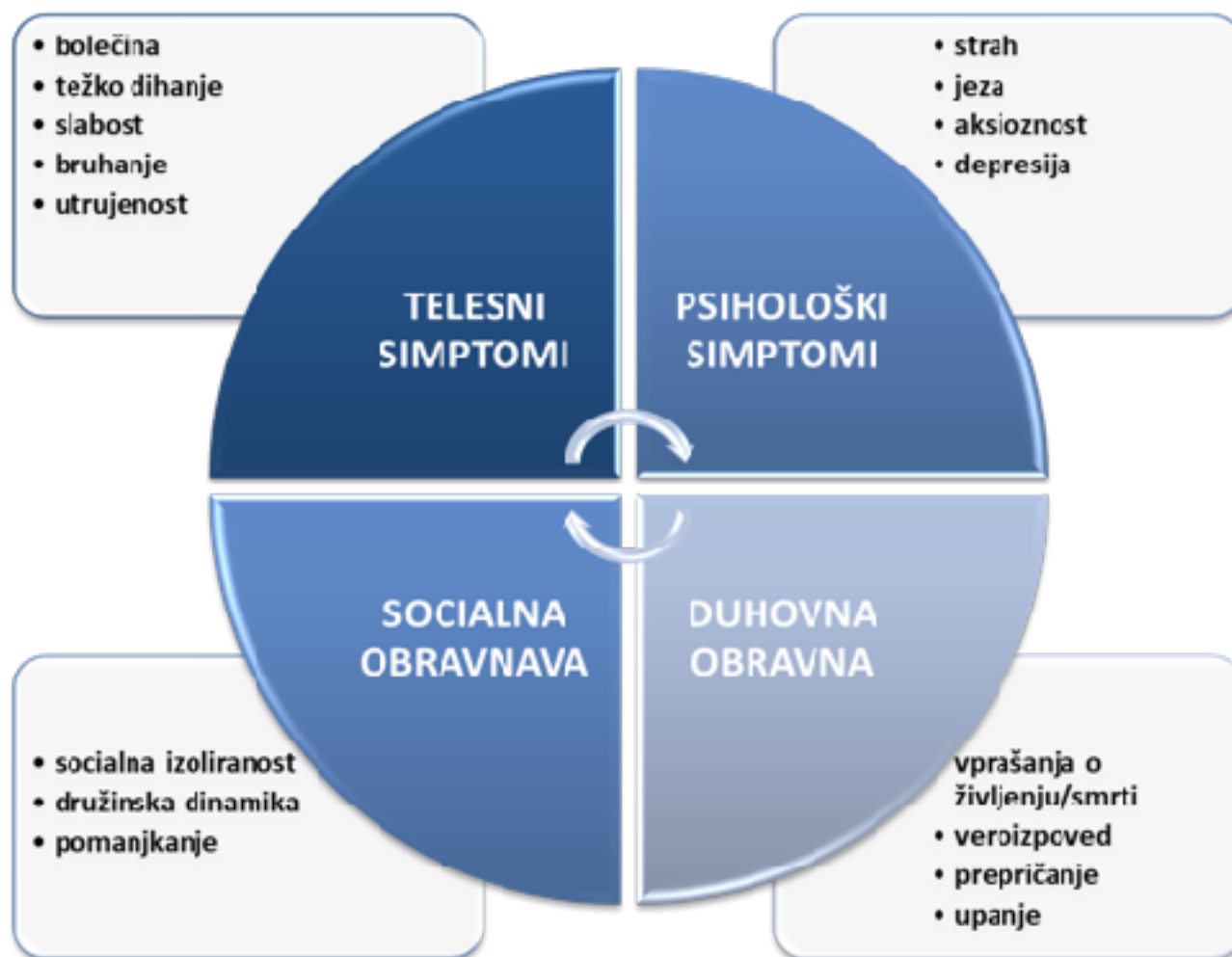
INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO  
European Society  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care



# 4D OBRAVNAVA



# TERMINOLOGIJA



... pri nas imamo  
paliativnega bolnika...

Prosimo za ...



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO

European Society  
of Medical Oncology  
and Palliative Care



# TERMINOLOGIJA

... pri nas imamo  
paliativnega bolnika...  
v terminalni fazi...  
Prosimo za ...



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO

European Society  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care





**PALIATIVNA OSKRBA**

**ZGODJA PALIATIVNA OSKRBA**

**PODPORNA TERAPIJA**

**„BEST SUPPORTIVE CARE“**

**HOSPIC OSKRBA**

**„END-OF-LIFE CARE“**

**„TERMINAL CARE“**



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



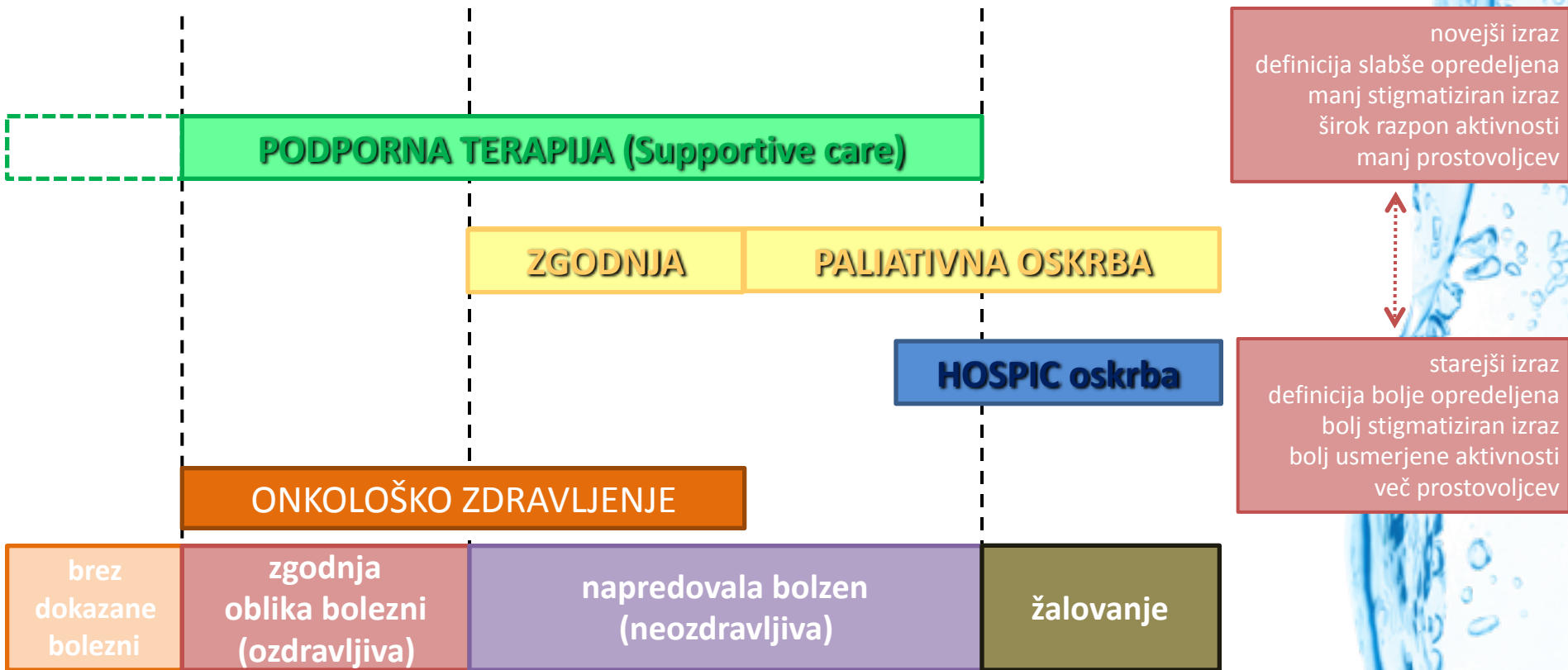
ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



**ESMO**  
European Society  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care

# Umestitev paliativne oskrbe



Hui, D. *et al.* Concepts and definitions for “supportive care,” “best supportive care,” “palliative care,” and “hospice care” in the published literature, dictionaries, and textbooks. *Support. Care Cancer* 21, 659–685 (2013).



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



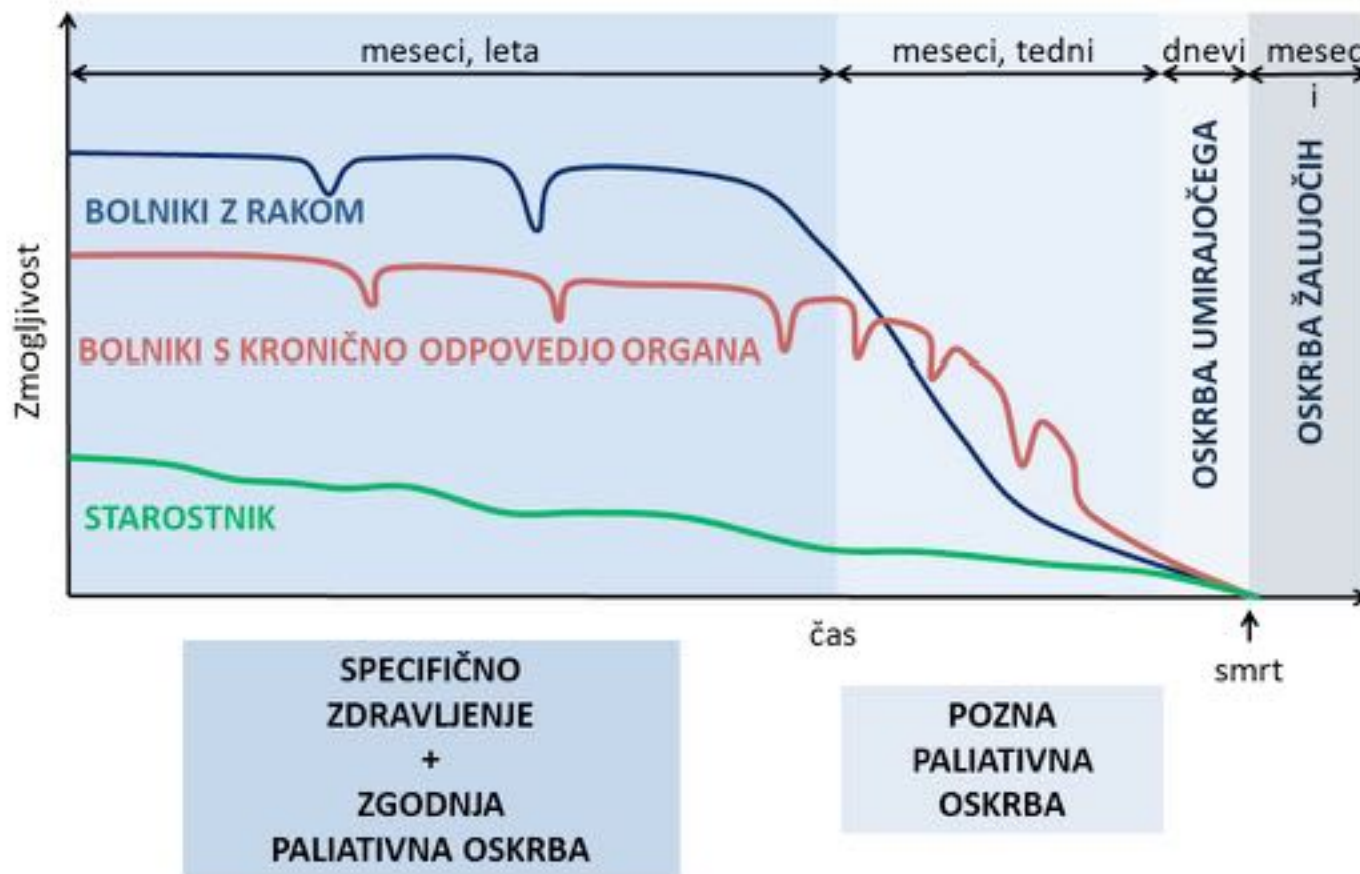
ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO  
European Centre  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care

# OBDOBJA PALIATIVNE OSKRBE pri BOLNIKU Z RAKOM:



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO

European Society  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

# Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non–Small-Cell Lung Cancer

Jennifer S. Temel, M.D., Joseph A. Greer, Ph.D., Alona Muzikansky, M.A.,  
Emily R. Gallagher, R.N., Sonal Admane, M.B., B.S., M.P.H.,  
Vicki A. Jackson, M.D., M.P.H., Constance M. Dahlin, A.P.N.,  
Craig D. Blinderman, M.D., Juliet Jacobsen, M.D., William F. Pirl, M.D., M.P.H.,  
J. Andrew Billings, M.D., and Thomas J. Lynch, M.D.



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



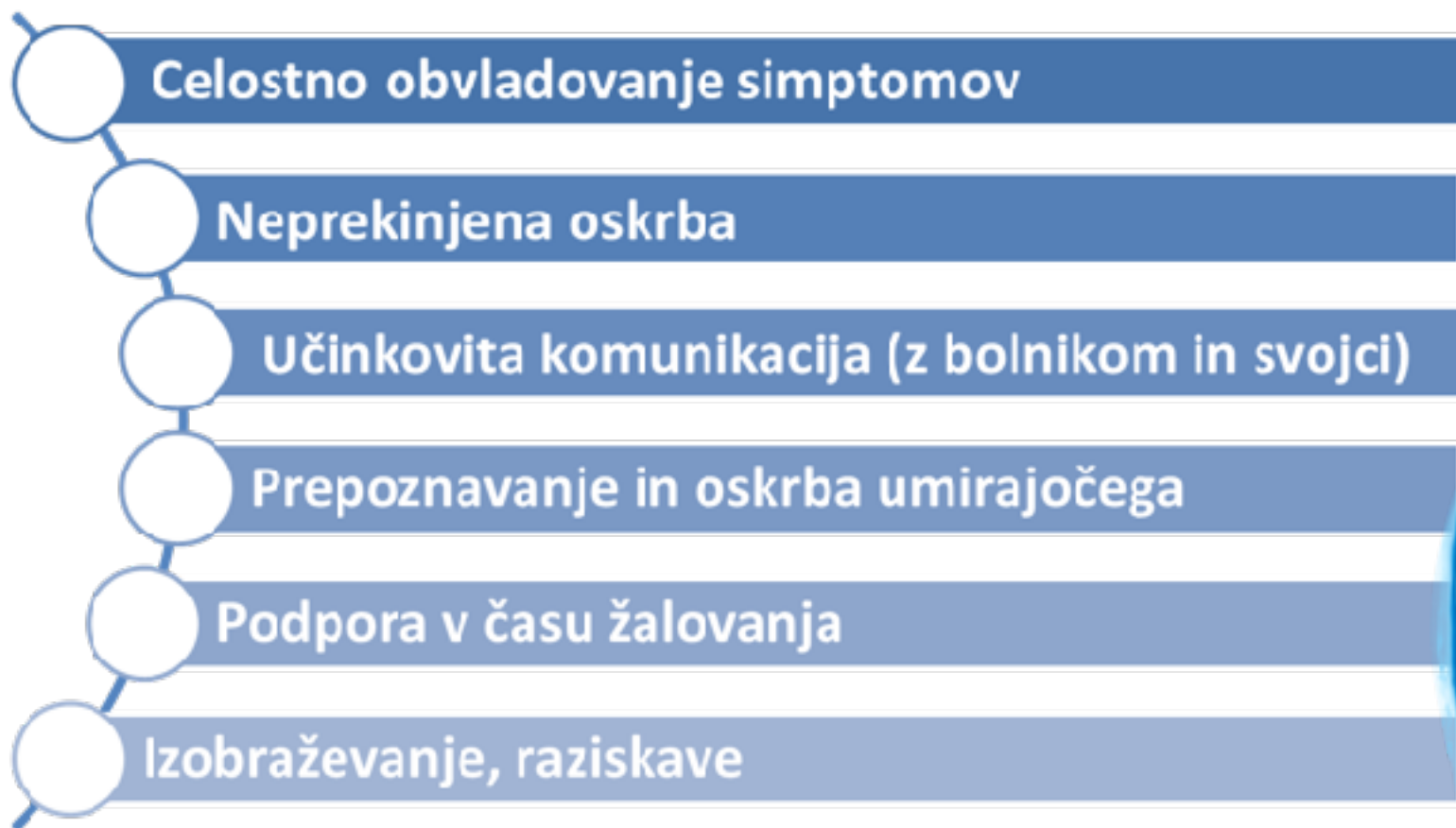
ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO  
European Center  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care

# KLJUČNI DELI PALIATIVNE OSKRBE



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

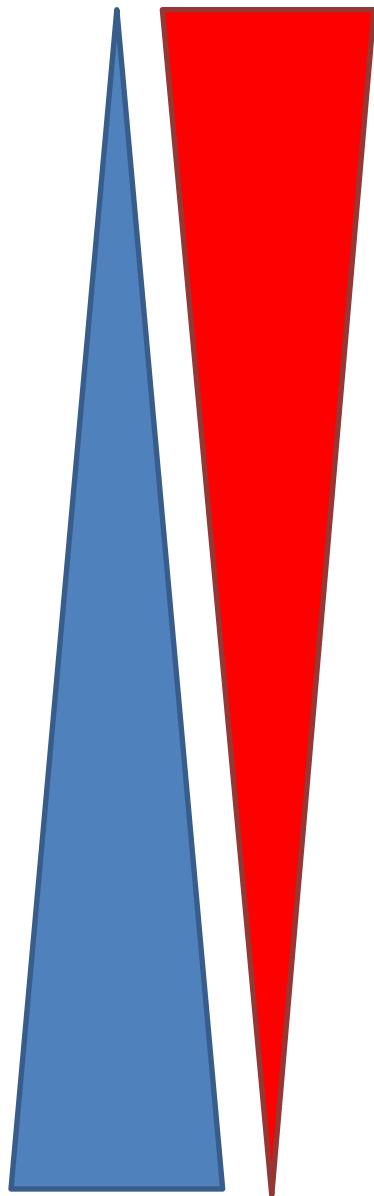
INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO

European Society  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care

**NUJNO**



**POMEMBNO**

**RDEČE**

**težki TELESNI SIMPTOMI**  
**(bolečina, dispnea, slabost, drugi hudi simptomi)**  
**DELIRIJ**  
**DEPRESIJA (samomorilnost)**

**ORANŽNO**

**ZAPRTJE**  
**blažji TELESNI SIMPTOMI (nespečnost, inapetenca,**  
**utrujenost, zaspanost)**  
**ČUSTVENE STISKE: anksioznost, depresija**  
**PREHRANJEVANJE**

**ZELENO**

**SOCIALNI STATUS**  
**DRUŽINA, POLOŽAJ BOLNIKA ZNOTRAJ DRUŽINE**  
**FINANLNI STATUS**  
**DUHOVNOST**

**MODRO**

**ZAPUŠČINA (duhovno, pravno)**  
**SIMBOLIČNA NESMRTNOST**  
**DOBRO POČUTJE**  
**ISKANJE „ISKRIC“**



# CELOSTNA IN NEPREKINJENA PALATIVNA OSKRBA - MREŽA -

TERCIARNI CENTER



REGIONALNE BOLNIŠNICE



MOBILNI PALIATIVNI TIMI



URGENTNI TIMI

DRUŽINSKI ZDRAVNIK  
S PATRONAŽNO SESTRO

LEKARNA, CENTRI ZA  
SOCIALNO DELO,...



BOLNIK IN DRUŽINA

DRUŠTVA ZA POMOČ BOLNIKOM  
TER HOSPIC GIBANJA

DOMOVI STAREJŠIH OBČANOV

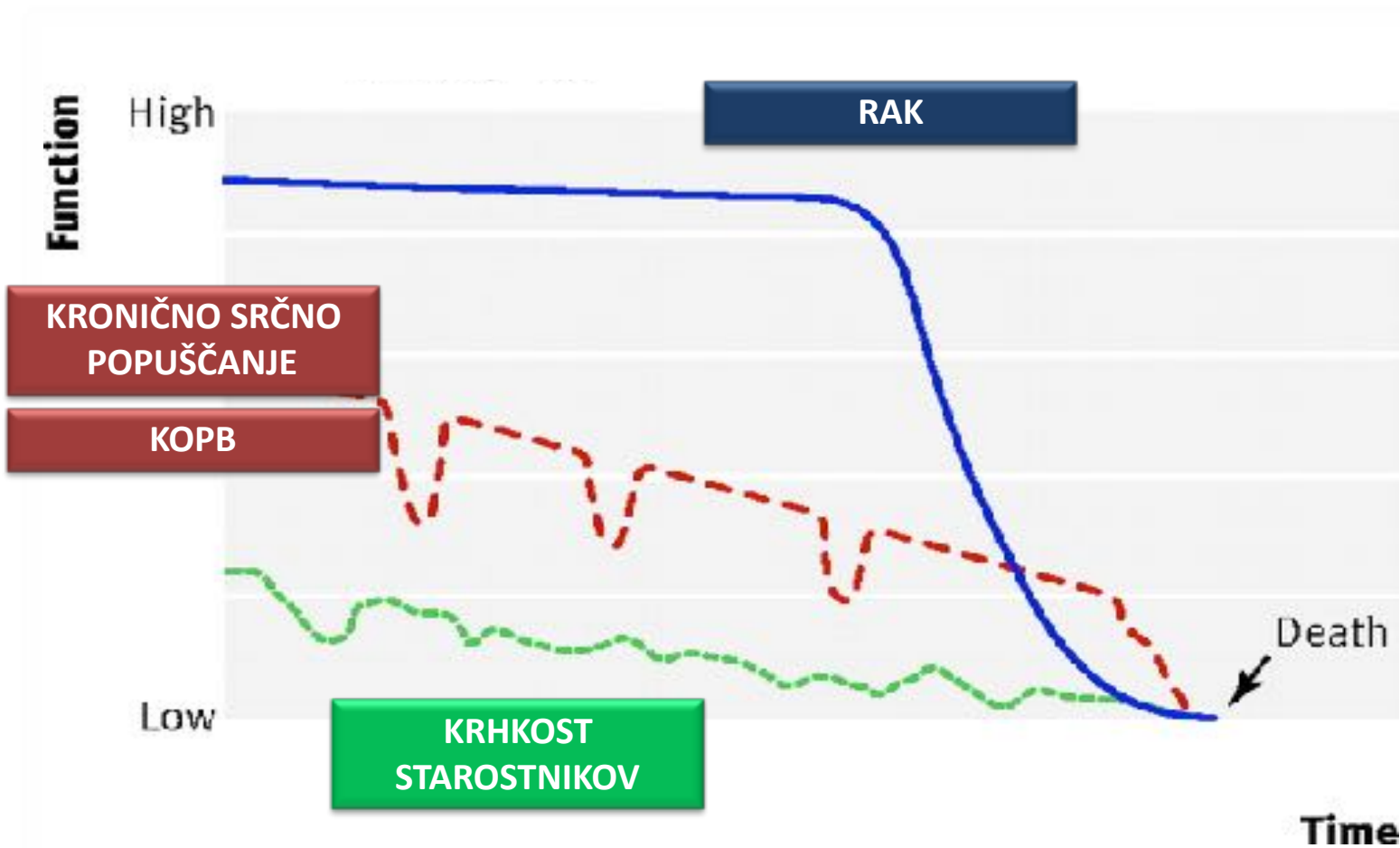


LJUBHOSPIC  
Hvaležni i za življenje

Hospic







Murray, S. A et al. BMJ 2008;336:958-959



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

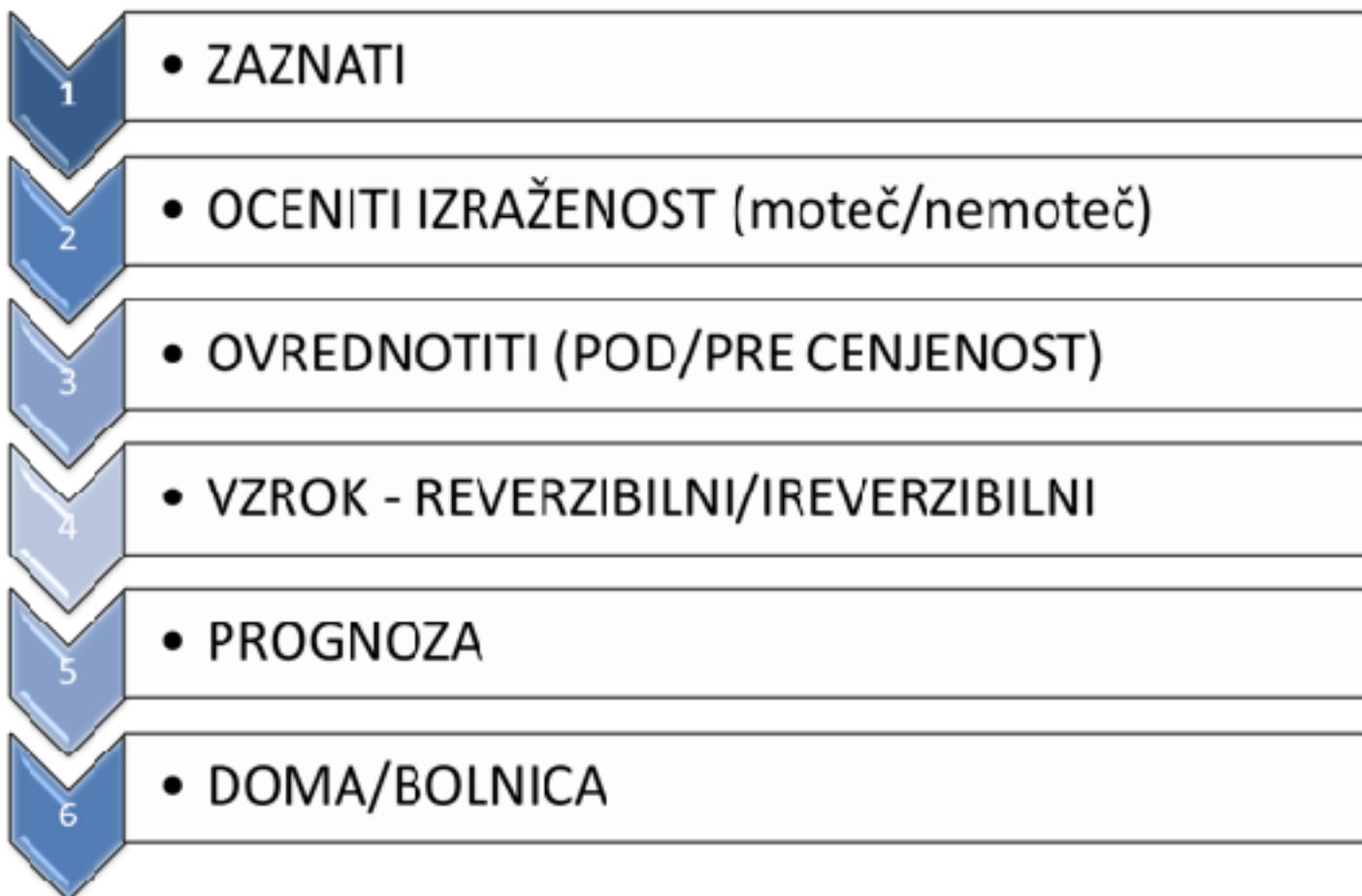
INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



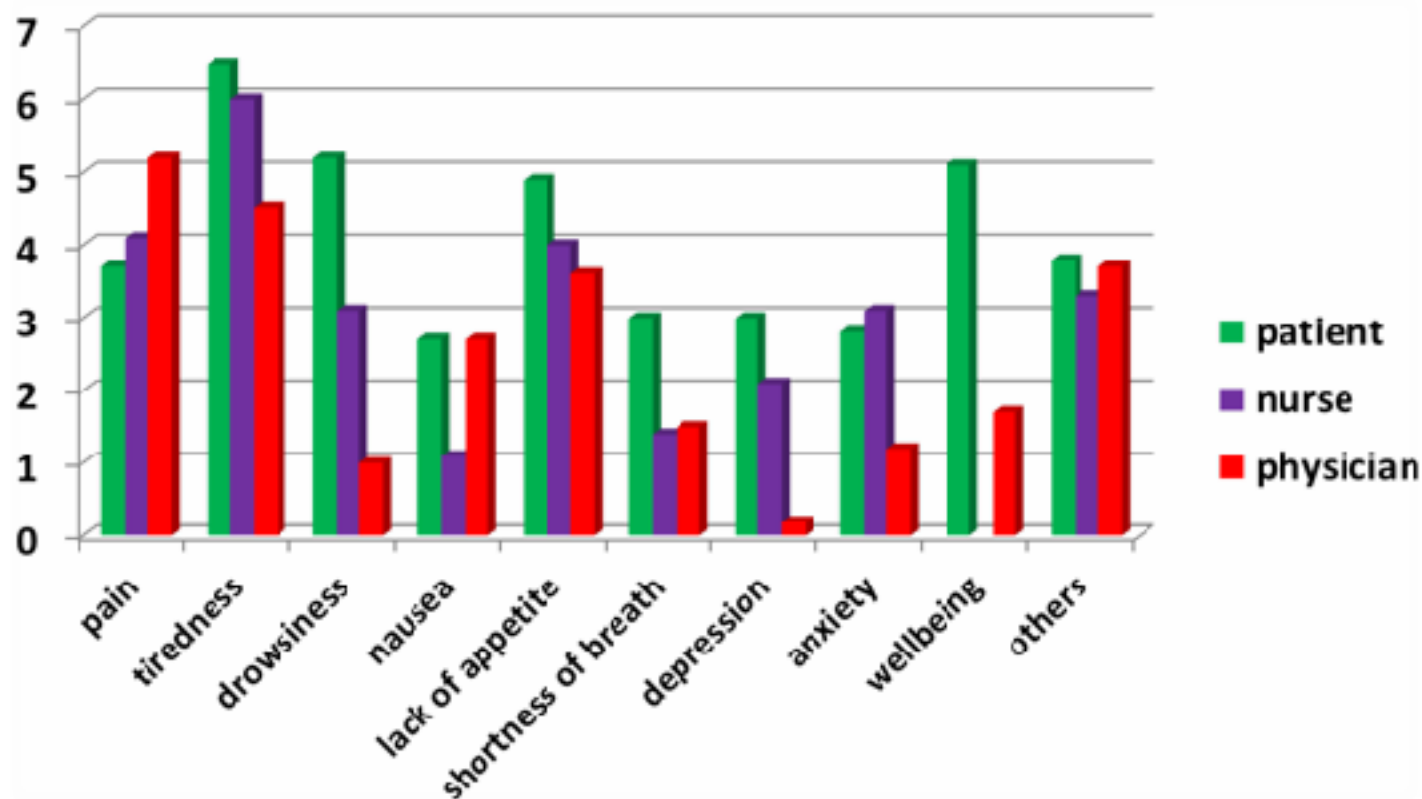
ESMO  
European Society  
of Medical  
Oncology and  
Palliative Care



# OBRAVNAVA SIMPTOMOV/ZNAKOV V PALIATIVNI OSKRBI



## Beleženje simptomi na OI – KDO IZPOLNJUJE VPRAŠANIK? ...



**Clinicians can fail to recognize 50-80% of patient concerns during consultation** (Ruland et al, *J Am Med Inform Assoc*, 2010)



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA

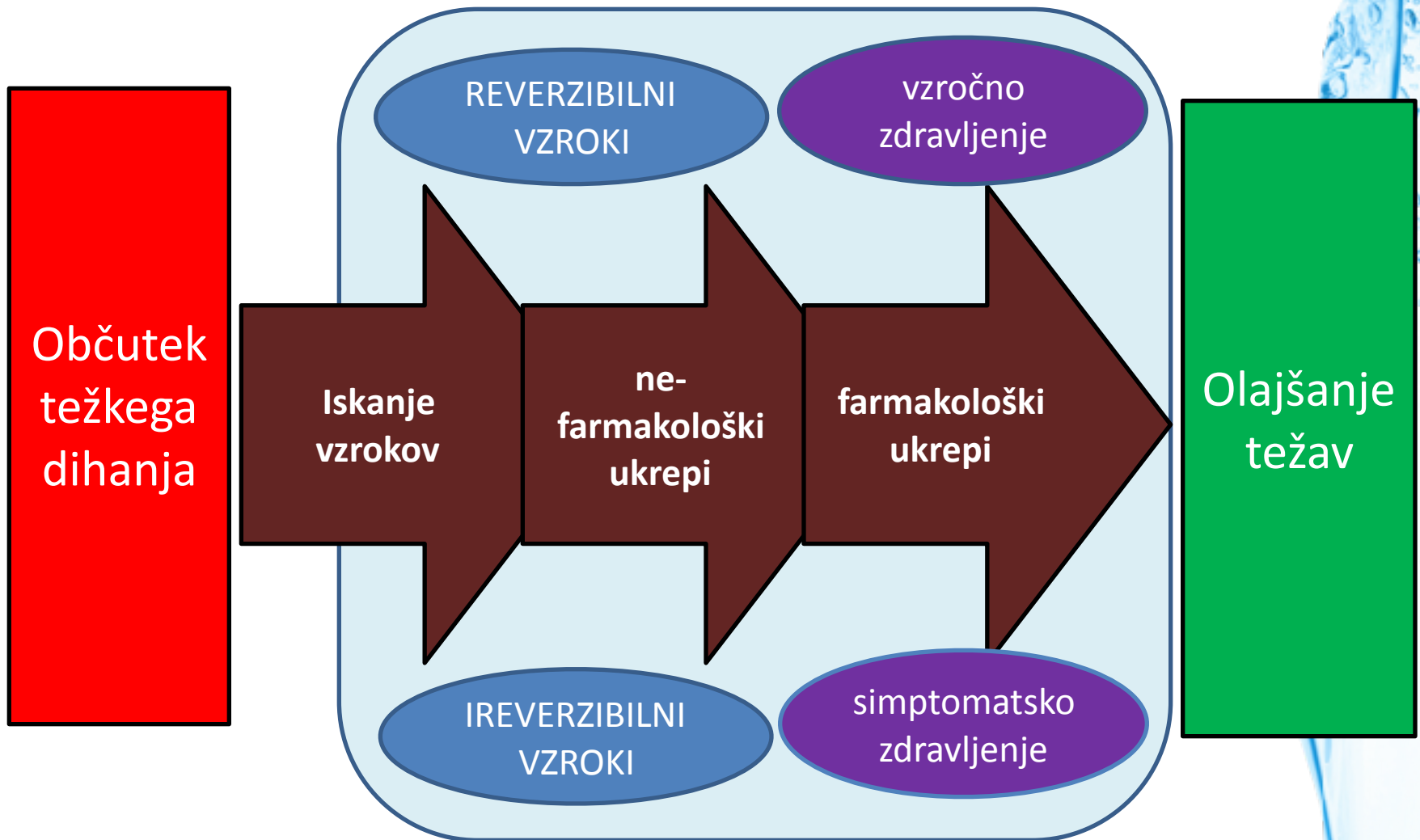


ESMO  
European Society  
of Medical  
Oncology and  
Palliative Care

# PRISTOP K OBRAVNAVI BOLNIKA s simptomom



# PRISTOP K OBRAVNAVI BOLNIKA s simptomom



»Prepoznavanje  
in zdravljenje dehidracije  
in elektrolitskih motenj  
pri umirajočem bolniku«



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

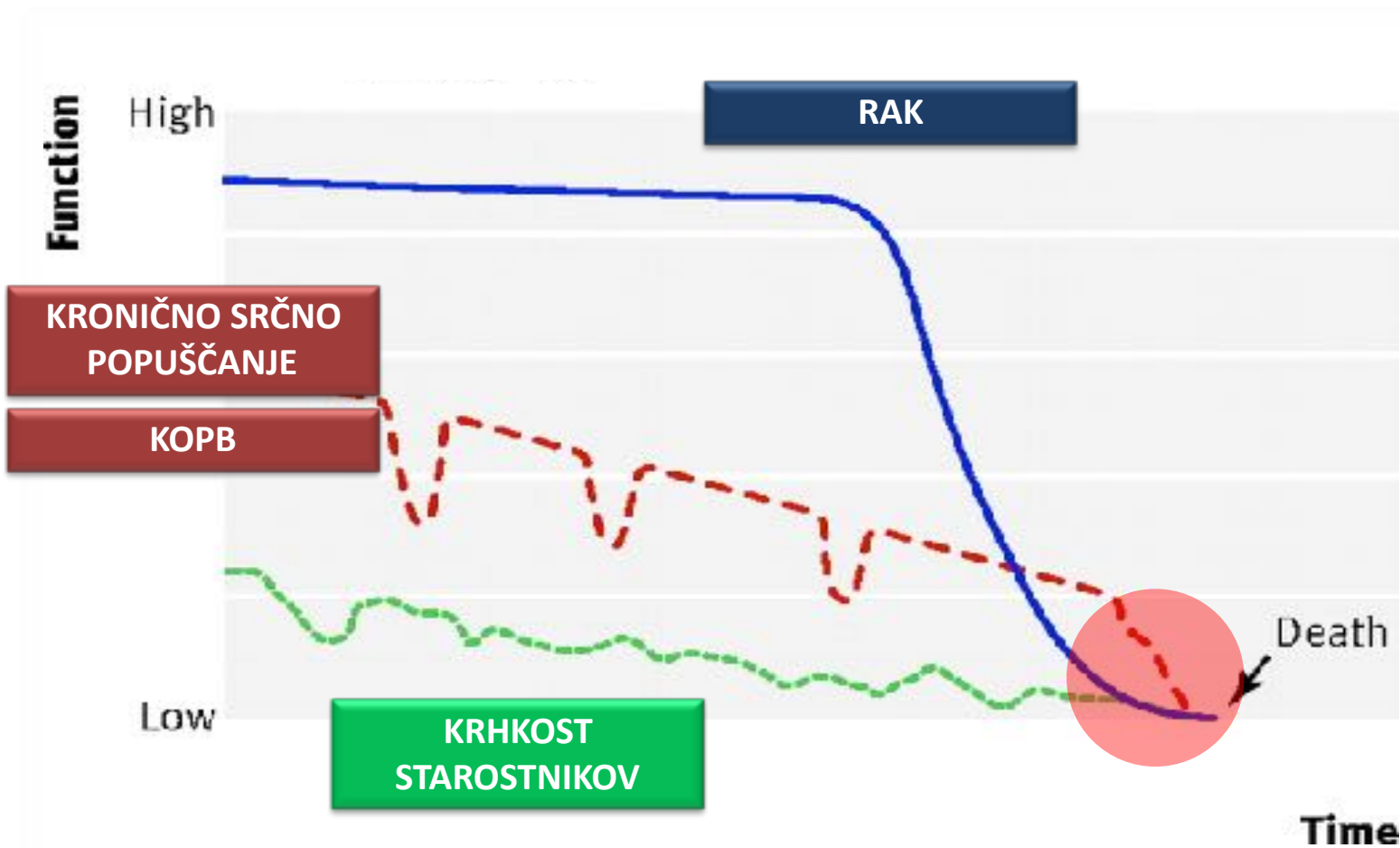
INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO

European Centre  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care





Murray, S. A et al. BMJ 2008;336:958-959



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO  
European Centre  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care

# OBDOBJE UMIRANJA



- je obdobje paliativne oskrbe, ko je smrt blizu (nekaj dni do dveh tednov)
- v telesu potekajo fiziološki procesi umiranja
- **glavni cilj:** spokojna, neboleča in človeka dostojna smrt.

## ZNAKI AKTIVNEGA UMIRANJA pri bolniku z rakom

(povzeto po Liverpool Clinical Pathway)

- bolnik je vezan na posteljo
- tekočino lahko uživa le po požirkih
- je semi-komatozen
- ne more več zaužiti tablet

**izpolnjena naj bi bila vsaj 2 kriterija izmed 4**



# Zakaj je pomembna prepoznava tega obdobja?



**Bolnik:** izogibanje nepotrebnim postopkom; lajšanje težav; ohranjanje kvalitete življenja in dostojanstva; dostojna smrt



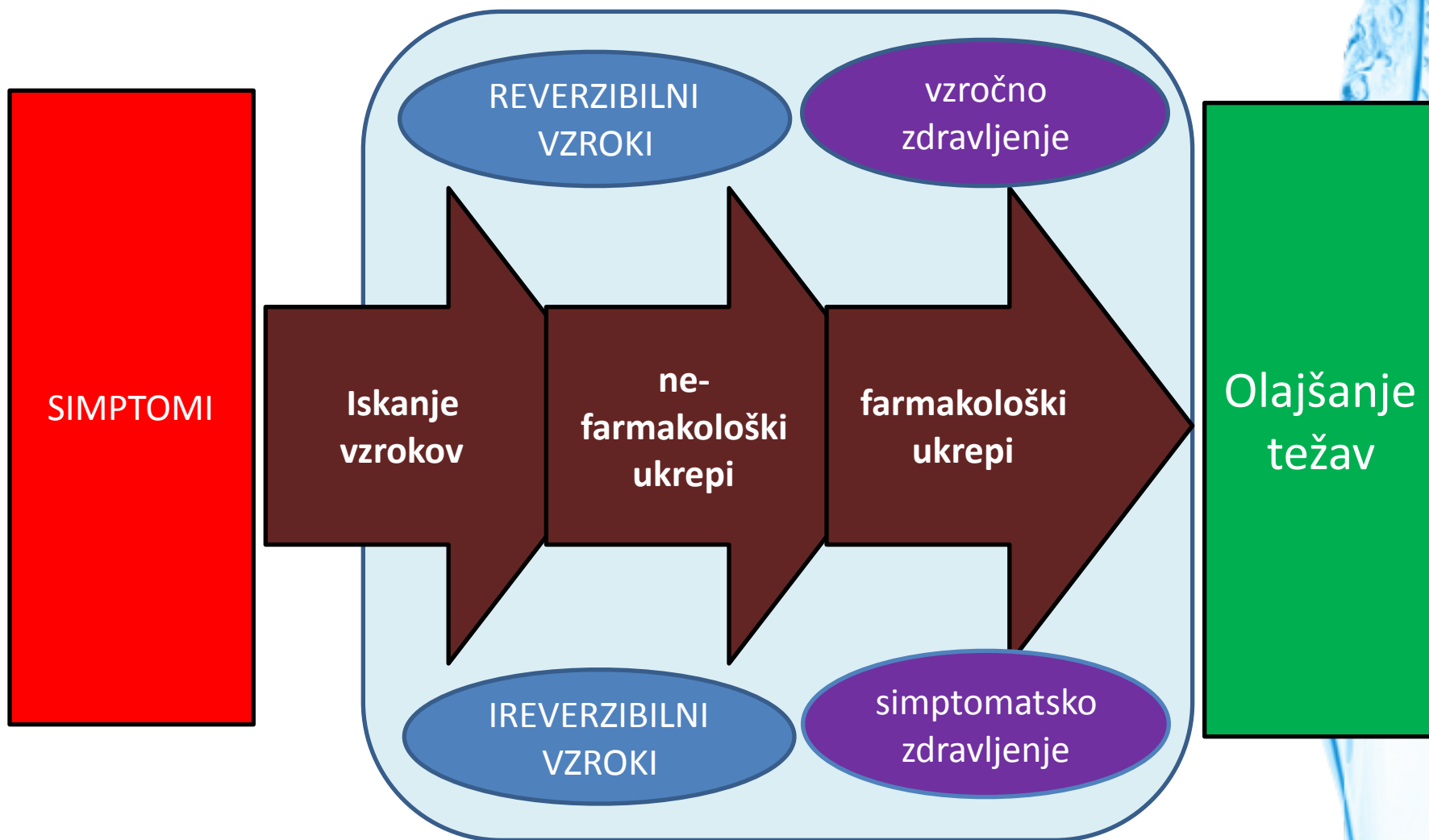
**Medicinski tim:** izogibanje invazivni diagnostiki/zdravljenju; prepoznava in obvladovanje simptomov; fizična/psihološka/socialna/duhovna podpora



**Svojci:** razlaga in seznanjenost z boleznijo; pričakovanimi simptomi in ukrepanjem; priložnost za slovo



# PRISTOP K OBRAVNAVI BOLNIKA s simptomom



# “UČINKI” DEHIDRACIJE V OBDOBJU UMIRANJA:



**boljše počutje ob ukintvi hidracije  
(manj sekrecije in kašlja, manj slabosti in  
bruhanja, manj pljučnega edema,  
perifernih edemov in driske)**



**suha usta – vlaženje ustne sluznice, lizanje  
ledenih kock**

Sullivan J. Accepting Death without artificial nutrition or hydration. J General Inter Med. Vol. 8 (April), 1993  
Bruera et al.: J Clin Oncol 2013;31:111-8



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA

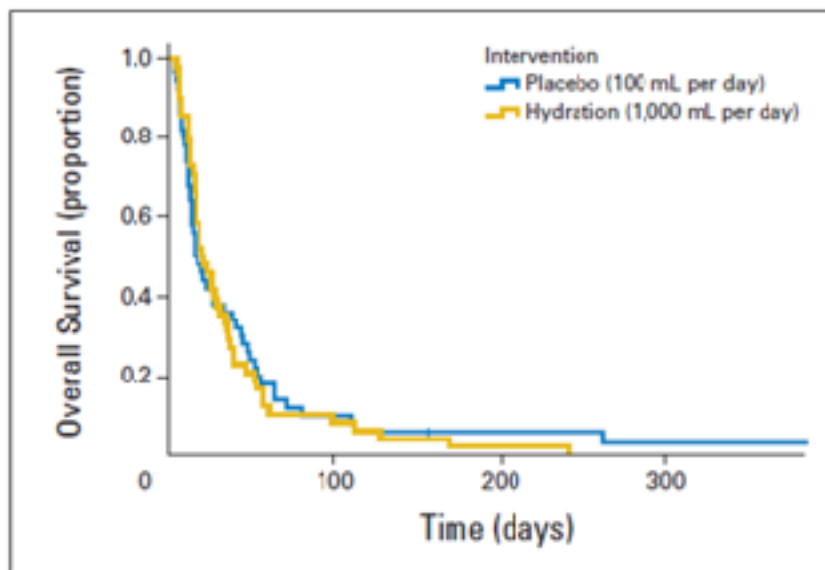


ESMO  
European Centre  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care



## Parenteral Hydration in Patients With Advanced Cancer: A Multicenter, Double-Blind, Placebo-Controlled Randomized Trial

Eduardo Bruera, David Hui, Sualini Dalal, Isabel Torres-Vigil, Joseph Trumble, Joseph Roosth, Susan Krauter, Carol Strickland, Kenneth Unger, J. Lynn Palmer, Julio Aho, Susan Frisbee-Hume, and Kenneth Tarleton



**Fig 2.** Overall survival by hydration status. The median survival was 21 days (range, 13 to 29 days) for the hydration group (gold) and 15 days (range, 12 to 18 days) for the placebo group (blue), with a *P* value of .83 (log-rank test).

### Hidracija ni vplivala na:

- Izraženost simptomov
- QoL
- preživetje

### V obeh skupinah po intervenciji

- manj simptomov
- boljša QoL

ZAKAJ?



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO  
European Society  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care

»Prepoznavanje  
in zdravljenje dehidracije  
in elektrolitskih motenj  
pri umirajočem bolniku«



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



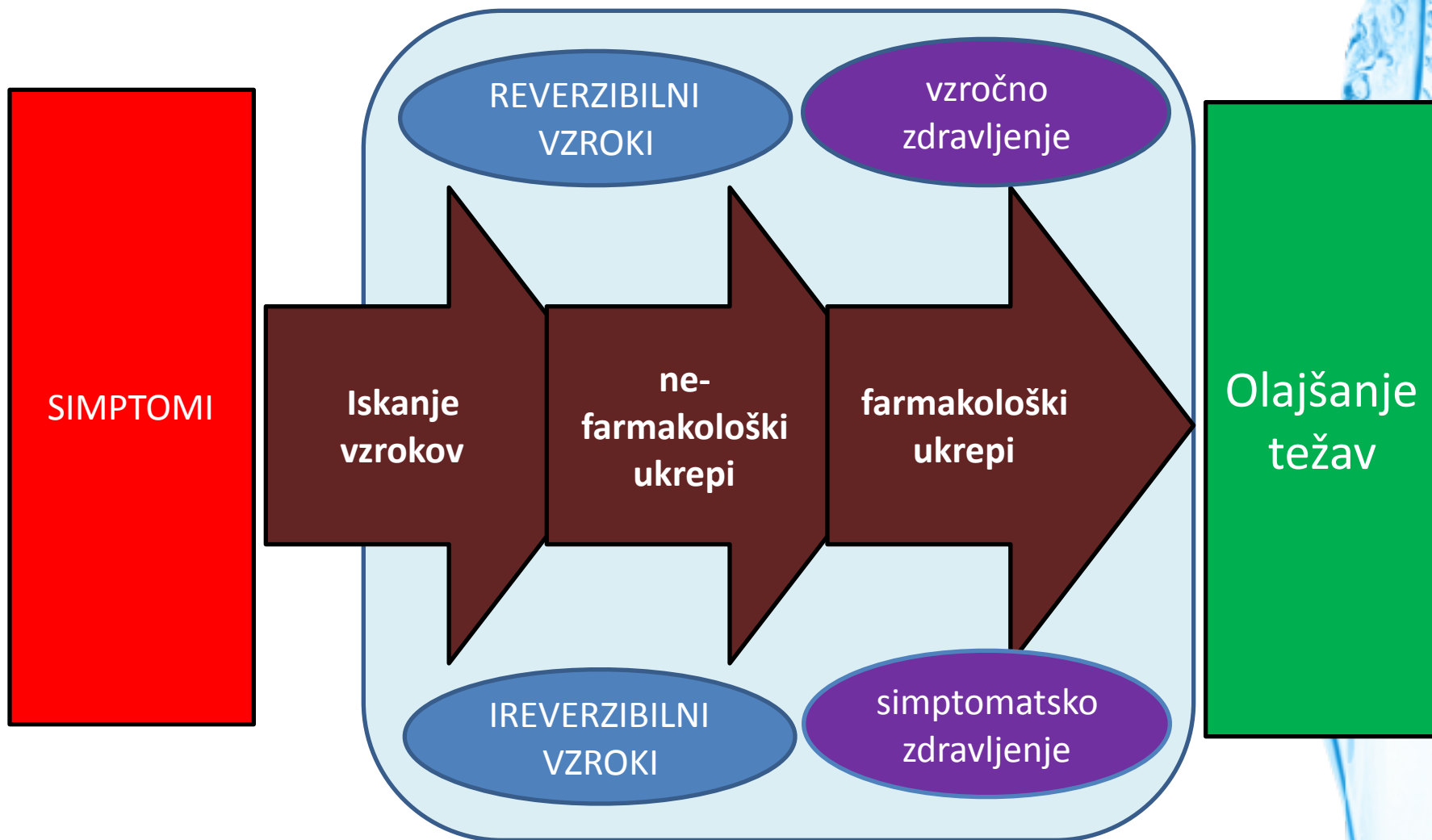
ESMO

European Centre  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care

# PRISTOP K OBRAVNAVI BOLNIKA s simptomom



# PRISTOP K OBRAVNAVNI BOLNIKA s simptomom



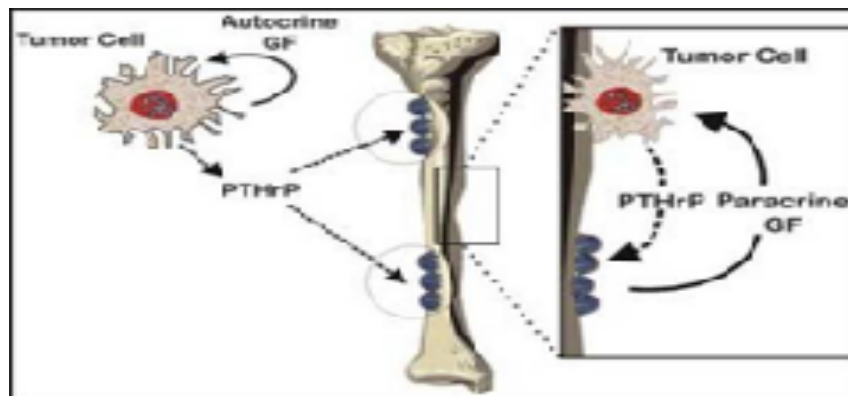
# HIPERKALCEMIJA

korigiran Ca (mmol/L) = izmerjeni Ca (mmol/L) – 0,025 x albumin (g/L) +1



10-20%

najpogosteje pri nedrobnoceličnem raku pljuč, raku dojke, multiplem mielomu (40-50%), raku glave in vratu in T-celičnem limfomu



## ETIOLOGIJA:

80% paraneoplastično sproščanje peptida podobnega PTH  
20% drugo (neposredna destrukcija kosti z metastazami, povečano izločanje kalcitriola – metabolita vitamina D3)



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO  
Cooperated Center  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care





## KLINIČNA SLIKA:

- slabost, bruhanje, zaprtje
- žeja, poliurija
- dehidracija
- zmedenost
- nevrološke motnje
- srčne aritmije



## UKREPI:

- 1.SPLOŠNI - odstraniti Ca iz prehrane, korigirati fosfor
- 2.HIDRACIJA z 0,9% fiziološko raztopino (vsaj 2000ml)
- 3.KALCIUREZA – po ustrezni hidraciji lahko stimuliramo s furosemidom
- 4.BISFOSFONATI – po ustrezni hidraciji

- odgovor lahko pričakujemo v 2-4 dneh
- 60-90% bolnikom se kalcij normalizira med 4.-7.dnevom
- normokalcemija traja 1-3 tedne
- bisfosfonati v obliki tablet in IV aplikacij



Slovensko združenje  
paliativne in hospic oskrbe



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA



ESMO

European Centre  
of Integrated  
Oncology and  
Palliative Care



# Dying

... a journey from the known life of this world

... to the unknown of what lies ahead.



# Projekt METULJ

za bolnike z neozdravljivo  
bolezniijo in njihove bližnje



## VSEBINE

- telesni simptomi
- nega bolnika
- psihološka podpora
- duhovna podpora
- socialna podpora
- **zadnji dnevi**