



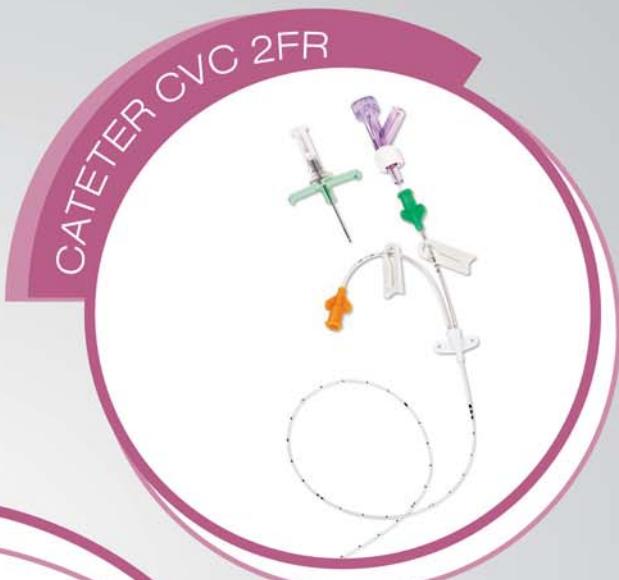
# Al XVI-lea Simpozion Național de Nutriție Clinică

cu participare internațională

6 - 8 noiembrie 2015 • Complex Sport, Poiana Brașov



APARATURĂ MEDICALĂ. REPREZENTANȚĂ ȘI SERVICE



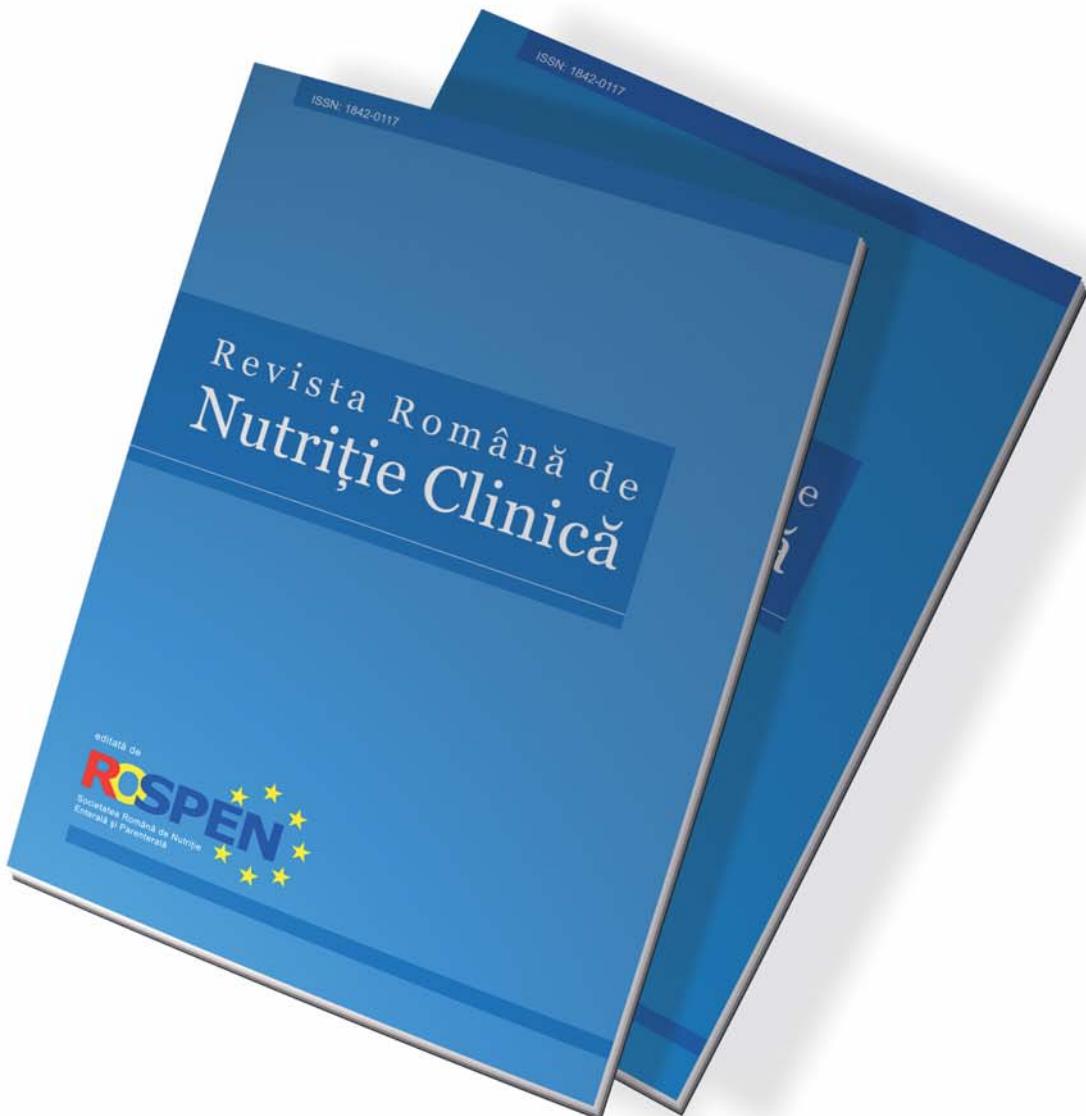
# Index

Mesaj de bun venit .....	5
Welcome Message	
Informații generale.....	6
Comitete.....	7
Committees	
Înscriere în ROSPEN și ESPEN .....	8
Lectori .....	9
Speakers	
Parteneri și sponsorii.....	11
Partners and Sponsors	
Programul pe scurt.....	13
Programme at a Glance	
Program științific .....	15
Scientific Programme	
Vineri, 6 noiembrie / Friday, November 6 <sup>th</sup> , 2015 .....	17
Sâmbătă 7 noiembrie 2014 / Saturday, November 7 <sup>th</sup> , 2015 .....	19
Duminică 8 noiembrie 2015 / Sunday, November 8 <sup>th</sup> , 2015 .....	23
Rezumate .....	27
Abstracts	



Romanian Society of Parenteral and Enteral Nutrition  
Societatea Română de Nutriție Parenterală și Enterală

# Revista Română de NUTRIȚIE CLINICĂ

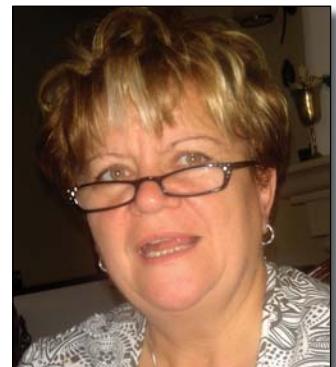


**ROSPEN - Societatea Română de Nutriție Parenterală și Enterală**

Spitalul Clinic de Urgență, Calea Floreasca 8, sector 1, București • tel/fax: 021 599 2281; 021 599 2266  
E-mail: office@rospen.ro • www.rospen.ro

# Mesaj de bun venit

## Welcome Message



Dragi colegi,

Am onoarea și plăcerea să vă urez bun venit la al XVI-lea Simpozion Național de Nutriție Clinică, care se desfășoară ca în fiecare an la Poiana Brașov, între 6 și 8 noiembrie. Vă mulțumesc în numele Societății Române de Nutriție Parenterală și Enterală (ROSPEN), care a reușit atâtă anii să ne adune laolaltă, toamna, pentru un week-end la munte, unde nutriția este principalul subiect.

Ediția din acest an va sta sub semnul "învățatului" – vrem să fie o ediție "didactică", ca o continuarea firească a cursului Societății Europene de Nutriție Clinică (ESPEN), desfășurat în săptămâna premergătoare simpozionului în București. ROSPEN a avut privilegiul, pentru a doua oară, să fie gazda acestui eveniment prestigios, ce reunește aproape 100 de participanți din toate colțurile lumii și un comitet profesoral exceptional.

În ultima zi de simpozion vreau să vă propun o premieră, o dezbatere sinceră și necenzurată asupra condiției medicului în contextul social și legislativ actual, ce a mai rămas din respectabilitatea acestei profesii.

Cu sinceritate,

**Ioana Marina Grințescu**

Președinte ROSPEN

Dear colleagues,

I have the honor and the pleasure to welcome you to the XVIth National Clinical Nutrition Symposium, which is held each year in Poiana Brasov, between the 6th to 8th of November. I thank you on behalf of the Romanian Parenteral and Enteral Nutrition Society (ROSPEN), which has succeeded so many years to reunite us all together, in the fall, for a weekend at the mountains, where nutrition is the main subject.

This year's edition shall be marked by a "teaching" process – we want to make it a didactical edition, to be a natural sequel of ESPEN course, which was held on the previous week in Bucharest. ROSPEN Society had the opportunity, for the second time, to be the host of this impressive event, which manages to gather almost 100 participants from all over the world, as well as an exceptional professorial committee.

On the last day of the symposium I wish to propose a premiere: an honest and uncensored debate regarding the physician's conditions in the context of the current social and legal framework, what it has remained of the respectability of this profession.

Sincerely,

**Ioana Marina Grințescu**

ROSPEN President

# Informații generale

## Data și locul de desfășurare

### Al XVI-lea Simpozion Național de Nutriție Clinică ROSPEN

6 - 8 noiembrie 2015, Complex Sport,  
Poiana Brașov

## Organizatorul evenimentului



### România Travel Plus

organizator profesional de congrese  
[www.rotravelplus.com](http://www.rotravelplus.com)

## Secretariatul organizatoric

Va funcționa în holul Hotel Sport, astfel;

- vineri, 6 noiembrie: 12:00 - 19:00
- sâmbătă, 7 noiembrie: 08:30 - 19:00
- duminică, 8 noiembrie: 08:30 - 14:00

Tot aici va funcționa și un birou unde se poate achita cotizația de membru sau se pot face înscrieri în ROSPEN.

## Reprezentanți

Mihaela Agaficioie și Ioana Lăzărescu  
(România Travel Plus)

## Primirea participanților

Va avea loc în holul Hotel Sport, vineri, 6 noiembrie, începând cu ora 12:00

## Expoziție

În cadrul Simpozionului se va desfășura o expoziție medicală.

## Limbile oficiale

Română și engleză.

## Ecusoane

Participantii la Simpozion trebuie să poarte ecusoanele atât în sala de Simpozion, cât și în expoziție. Persoanele fără ecuson nu vor avea acces la conferințe.

## Politica antifumat

Participanții sunt rugați să nu fumeze în locul de desfășurare al evenimentului, inclusiv sălile de Simpozion, zona expoziției și holurile.

## Telefoane mobile

Participanții sunt rugați să-și închidă telefoanele mobile la intrarea în sălile de curs și de conferințe.

## Diploma

Participanții la Simpozion vor primi un Certificat de Participare cu credite EMC acordate de Colegiul Medicilor din România (CMR).

*Creditele EMC vor fi acordate în funcție de punctajul obținut de fiecare participant, prin măsurarea timpului efectiv de sedere în săli.*

*Participanții sunt rugați să scaneze ecusoanele la intrarea și ieșirea din sală pentru a-și asigura punctajul corespunzător prezenței.*

Certificatul de Participare se va putea ridica duminică, 8 noiembrie, între orele 12:00 și 14:00, de la biroul organizatoric. Certificatul se va acorda numai după achitarea taxei de înregistrare și a cotizației de membru ROSPEN pentru anul în curs (pentru membrii ROSPEN).

Vă reamintim că trebuie să ne comunicați codul dumneavoastră de parafă, pentru ca certificatul să fie validat de Colegiul Medicilor din România.

**Notă:** Este posibil ca firmele sponsor să nu vă achite cotizația de membru. Vă rugăm să verificați.

## **Medici rezidenți**

Participarea la Simpozion este gratuită.

**Notă:** Eliberarea materialelor de Simpozion (mapă, caiet program) pentru medicii rezidenți se va face pe baza dovezii de plată a cotizației de membru în Societatea Română de Nutriție Clinică Parenterală și Enterală (ROSPEN), pe anul 2015. Cquantumul cotizației este de 100 lei.

## **Informații tehnice**

Pe toată durata Simpozionului va fi disponibilă aparatură de proiecție multimedia. Lectorii sunt rugați să predea din timp lucrarea în format electronic personalului special dedicat spre a fi încărcată în computerul de proiecție. Astfel se va putea evita schimbarea computerelor între prezentări și disfuncționalitățile de proiecție și timp ce pot apărea pe parcursul programului științific.

## **Programul social**

**Accesul se face în baza invitațiilor primite la înregistrare.**

### **Cocktail de bun venit ROSPEN**

Vineri, 6 noiembrie, ora 20:15  
(în funcție de programul științific)  
Restaurant Hotel Sport, Poiana Brașov

### **Petrecere Fresenius Kabi România**

Sâmbătă, 7 noiembrie, ora 20:30  
Complex Favorit, Poiana Brașov

# **Comitete**

## **Committees**

### **Comitet de organizare**

**Organizing Committee**

#### **Președinte / President**

Ioana Marina GRINȚESCU

#### **Membrii / Members:**

Daniela Pavelescu

Angela Popa

Elena Ciobanu

Ioana Cucereanu-Bădică

Ioana Cristina Grințescu

### **Comitet științific**

**Scientific Committee**

Mircea Beuran

Şerban Bubeneck

Elena Copaciu

Cătălin Copăescu

Sanda Copotoiu

Gabriela Droc

Daniela Filipescu

Ioana Grigoraş

Ioana Marina Grințescu

Natalia Hagău

Dorel Săndesc

Dana Tomescu

## **ROSPEN**

#### **Președinte / President**

Prof. Dr. Ioana Marina GRINȚESCU

#### **Vicepreședinte / Vicepresident**

Prof. Dr. Şerban BUBENEK

#### **Secretar / Secretary**

Liliana MIREA

#### **Trezorier / Treasurer**

Mirela Nicolau

Raluca Ungureanu

# Înscriere în ROSPEN și ESPEN



## Cum pot deveni membru al Societății Europene de Nutriție Clinică (ESPEN) ?

Societatea Română de Nutriție Parenterală și Enterală vă oferă posibilitatea de a deveni membru ESPEN cu taxă redusă, 80 EUR/an, prin opțiunea "blockmembership" (taxa uzuală este de 110 EUR/an). Pentru a beneficia de această oportunitate trebuie să fiți membrii ROSPEN.

Beneficiile sunt similare cu cele ale membrilor ESPEN individuali:

- 20% reducere pentru înregistrarea la Congresul anual ESPEN
- Acces nelimitat la materialele revistei Clinical Nutrition (versiunea on-line și printată, care se expediază prin poștă la adresa menționată de dumneavoastră)
- Acces on-line la revistele Clinical Nutrition ESPEN și Clinical Nutrition Experimental
- Acces la informările periodice ESPEN
- Taxă redusă la modulele LLL live
- Acces la materialele educaționale de pe site-ul LLLnutrition.com (prin configurarea unui cont individual protejat de parolă)
- Acces la materialele educaționale din arhiva congreselor ESPEN (începând cu anul 2001)
- Acces la competiții pentru obținerea de granturi și premii de cercetare
- Acces la competiții pentru obținerea de subvenții pentru participarea cu lucrări la congresele ESPEN

Pentru medicii rezidenți cu vârstă sub 32 de ani există posibilitatea înregistrării ca junior membru, cu o taxă de 30 EUR/an.

## Cum pot deveni membru al Societății Române de Nutriție Parenterală și Enterală (ROSPEN) ?

Se poate face la secretariatul Simpozionului, din holul Complex Sport. Cotizația de membru ROSPEN este diferențiată după cum urmează:

- medici specialiști și primari: 200 lei
- medici rezidenți, pensionari, asistente: 100 lei



# ESPEN

Pentru medicii pensionari cu vârstă peste 65 ani există posibilitatea înregistrării ca senior membru, cu o taxă de 30 EUR/an.

Calitatea de membru ESPEN începe cu data de 1 ianuarie și se termină la data de 31 decembrie a aceluiași an.

Înscrierile în blockmembership se fac până în luna decembrie 2015 pentru anul 2016.

Pentru detalii suplimentare contactați Societatea Română de Nutriție Parenterală și Enterală:

**Liliana Mirea**, secretar ROSPEN,  
email: [lilmirea@yahoo.com](mailto:lilmirea@yahoo.com)

# Lectori Speakers

## Cătălin BELINSKI

Secția Urologie, Spitalul „Prof D. Gerota”, București

## Şerban BERTEŞTEANU

Clinica ORL, Spitalul Clinic Colțea, București, UMF „Carol Davila”, București

## Mircea BEURAN

Clinica Chirurgie Generală, Spitalul Clinic de Urgență București, UMF „Carol Davila”

## Raluca BODEA

Clinica Chirurgie 3 Cluj, UMF „Iuliu Hațegianu”, Cluj

## Şerban BUBENEK

Prof. Dr., Clinica ATI, Institutul de Urgență pentru Boli Cardiovasculare "Prof. Dr. C.C. Iliescu", UMF „Carol Davila” București

## Iuliana CEAUŞU

Conf.Dr., Clinica Obstetrica Ginecologie II, Spitalul Clinic „Dr. I. Cantacuzino” București, UMF „Carol Davila”, București

## Ion Christian CHIRICUȚĂ

Centrul de Radioterapie Amethyst

## Elena CIOBANU

Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București

## Tatiana CIOMÂRTAN

Conf.Dr., Clinica Pediatrie, Institutul pentru Ocrotirea Mamei și Copilului "Prof. Dr. A. Rusescu", UMF „Carol Davila”, București

## Cătălin COPĂESCU

Spitalul Ponderas, UMF „Carol Davila” București

## Ioana CUCEREANU BĂDICĂ

Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București

## Mirela CULMAN

Institutul Național de Diabet Nutriție și Boli Metabolice „N. C. Paulescu” București, Universitatea „Titu Maiorescu” Facultatea de Medicină București

## Dragoș ENE

Clinica Chirurgie Generală, Spitalul Clinic de Urgență București, UMF „Carol Davila”

## Alastair FORBES

Prof.Dr., University of East Anglia, Chairman of the Educational and Clinical Practice Committee ESPEN

## Liliana GÂRNEAȚĂ

UMF "Carol Davila", Spitalul Clinic de Nefrologie "Dr Carol Davila" București

## Liana GHEORGHE

Conf.Dr., Centrul de Gastroenterologie si Hepatologie din cadrul Institutului Clinic de Boli Digestive si Transplant Hepatic Fundeni, UMF „Carol Davila”, București

## Cristian GHEORGHE

Prof.Dr., Centrul de Gastroenterologie si Hepatologie din cadrul Institutului Clinic de Boli Digestive si Transplant Hepatic Fundeni, UMF „Carol Davila”, București

## Iuliana GHERLAN

Clinica Endocrinologie, Institutul Național de Endocrinologie „C. I. Parhon”, UMF "Carol Davila", București

## Ioana GRIGORĂŞ

Prof.Dr., Clinica ATI, Institutul Regional de Oncologie, Iași, UMF „Gr. T. Popa”, Iași

## Ioana Marina GRINȚESCU

Prof.Dr., Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București, UMF „Carol Davila” București

## Natalia HAGĂU

Prof.Dr., Clinica ATI, Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj, UMF Iuliu Hațegianu”, Cluj

## Victoria HURDUC

Conf.Dr., Clinica de Pediatrie și Neurologie pediatrică, Spitalul Clinic de Copii "Victor Gomoiu", UMF „Carol Davila”, București

## Eugen-Radu IONESCU-MIHAIȚĂ

Centrul Medical de Diagnostic și Tratament Ambulatoriu "Dr. Nicolae Kretzulescu”, București

## Gabriela LEŞANU

Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii "Grigore Alexandrescu", București

## Dan LONGROIS

Prof.Dr., Department Department of Anaesthesia and Surgical Intensive Care, Hôpital Bichat, Assistance Publique Hôpitaux de Paris, Université Paris Diderot, Franța

## Remy MEIER

Prof.Dr., codirector al Programului Educațional „Life Long Learning” al ESPEN, Elveția

## Gabriel MIRCESCU

Prof.Dr., Spitalul Clinic de Nefrologie “Dr. Carol Davila”, București, UMF "Carol Davila", București

## Daniel MIREA

Secția ORL, Spitalul Universitar de Urgență Elias, București

## Liliana MIREA

Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București, UMF „Carol Davila” București

## Alida MOISE

Secția ATI, Spitalul „Prof D. Gerota”, București

## Andrei MOISE

Master Kinetoterapeut, preparator fizic și instructor aerobic

## Cornelia NIȚIPIR

Clinica de Oncologie Medicală și Radioterapie, Spitalul Universitar de Urgență Elias, București, UMF "Carol Davila", București

## Daniela PAVELESCU

Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București

## Doina Anca PLEȘCA

Prof.Dr., Clinica de Pediatrie și Neurologie pediatrică, Spitalul Clinic de Copii "Victor Gomoiu", UMF „Carol Davila”, București

## Dorel SĂNDDESC

Prof. Dr., Clinica ATI, Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brâncuși", UMF "Victor Babeș", Timișoara

## Luminița STĂNCIULESCU

Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București

## Reto STOCKER

Prof.Dr., Klinik Hirrländen, Zurich, Elveția

## Oana ȘLUŞANSCHI

UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicina Dentara

## Radu Ciprian ȚINCU

Clinica ATI- Toxicologie, Spitalul Clinic de Urgență București

## Mihaela VARTIC

Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București

## Constantin VERZAN

Spitalul Clinic de Nefrologie "Dr Carol Davila" Bucuresti, UMF "Carol Davila", București

## Raluca Ileana UNGUREANU

Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București, UMF „Carol Davila” București

# NUTRIȚIE PARENTERALĂ

# Dipeptiven®

Oferiți-le pacienților dumneavoastră **o nouă șansă**:  
Tratați-i cu **Dipeptiven®**



Când nutriția parenterală este indicată pacienților critici, **soluția de aminoacizi ar trebui să conțină 0,3-0,6 g alanil-glutamină/kgcorp/zi.**  
Grad A de recomandare <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Intensive care; Clinical Nutrition 28 (2009) 387–400



**FRESENIUS  
KABI**  
caring for life

# Parteneri și sponsori

## Partners and Sponsors

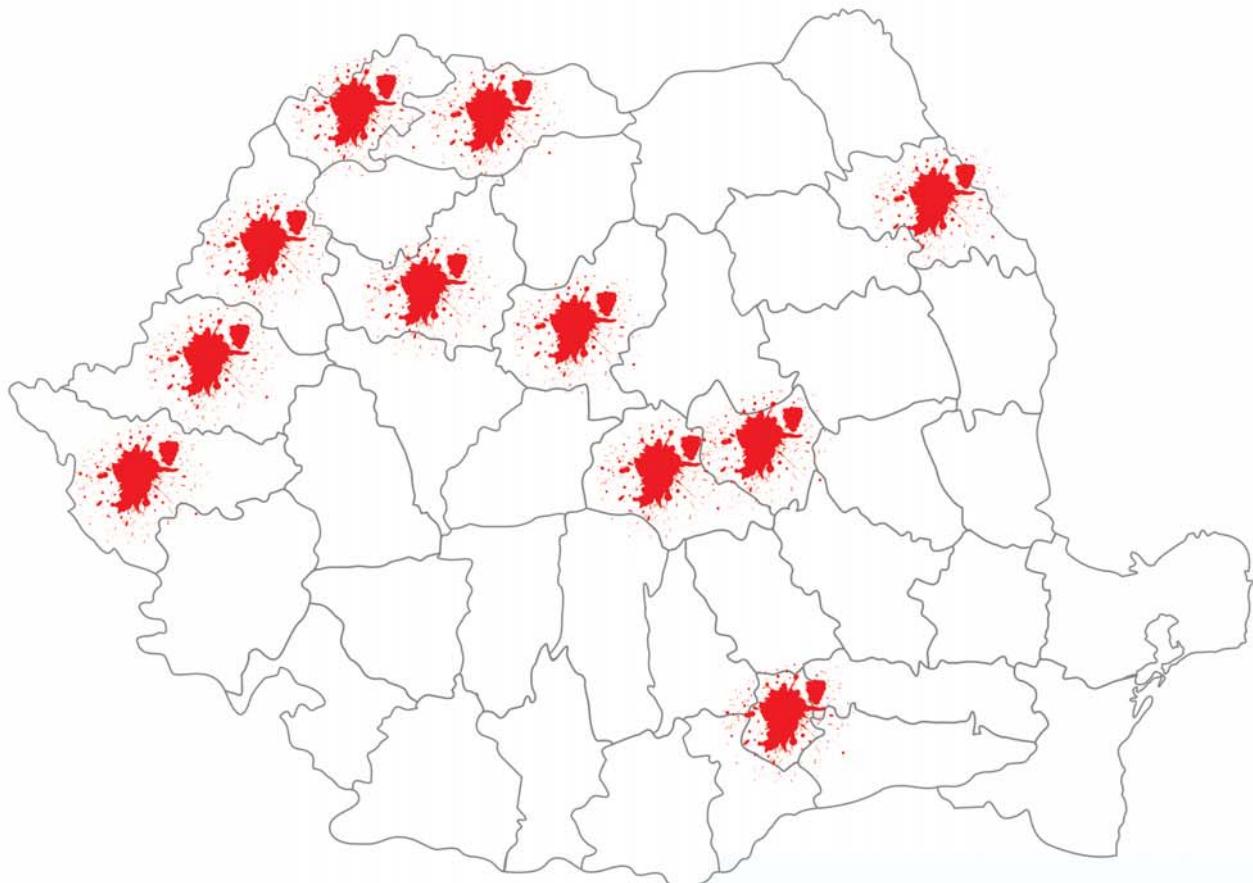


Fresenius Kabi România  
este partener ROSPEN



**Connect the spots! Join us and spread the country!**

You don't have to be great to start but you have to start to be great. Start use them...



### **PRISMAFLEX® System**

a single system for all CRRT therapies

### **MARS® System**

the most extensively used  
non – biological liver support  
therapy



# Programul pe scurt

6 noiembrie		7 noiembrie		8 noiembrie	
8:00					8:00
9:00		Obezitatea – o boală cu impact vital			9:00
10:00		Repletie volemică			10:00
11:00				Influența alimentației și a stilului de viață asupra stării de sănătate	11:00
12:00		Nutriția în bolile gastro-intestinal			12:00
13:00	Secretariat	Simpozion ViforPharma		Comunicări orale	13:00
14:00	Secretariat	Pauză de prânz		Închidere Simpozion	14:00
15:00		Nutriția la bolnavii cu boala cronică de rinichi			15:00
16:00	Deschiderea oficială	Nutriția clinică la pacientul pediatric			16:00
17:00		Nutriția la pacientul critic			17:00
18:00		Nutriția perioperatorie			18:00
19:00		Diploma „Cornel Iofcea”			19:00
20:00	Cocktail ROSPEN	Petrecere Fresenius Kabi			20:00

## **Programul social**

Cocktail de bun venit ROSPEN

Vineri, 6 noiembrie, ora 20:15 (în funcție de programul științific)  
Restaurant Hotel Sport, Poiana Brașov

Petrecere Fresenius Kabi România

Sâmbătă, 7 noiembrie, ora 20:30  
Complex Favorit, Poiana Brașov

**Accesul se face în baza invitațiilor primite la înregistrare.**

## Programme at a Glance

6 noiembrie		7 noiembrie		8 noiembrie	
8:00					8:00
9:00		Obesity – a life threatening disease			9:00
10:00		Volemic therapy			10:00
11:00		Nutrition in gastrointestinal disease		Nutrition and lifestyle influence on health	11:00
12:00		ViforPharma Symposium		Free papers	12:00
13:00		Lunch Break		Closing Ceremony	13:00
14:00		Nutritional intervention in chronic kidney disease			14:00
15:00		Nutrition therapy in critically ill patient			15:00
16:00	Opening Ceremony	Perioperative nutrition			16:00
17:00	Nutrition therapy in pediatrics	„Cornel Iofcea” Award			17:00
18:00	Clinical Nutrition in oncologic patient				18:00
19:00					19:00
20:00	Cocktail ROSPEN	Fresenius Kabi Party			20:00

## Social Programme

### **ROSPEN Welcome Cocktail**

Friday, November 6th, 20:15 (according with scientific programme)  
Restaurant Hotel Sport, Poiana Brașov

Fresenius Kabi România Party

Saturday, November 7th, 20:30  
Favorit Complex, Poiana Brașov

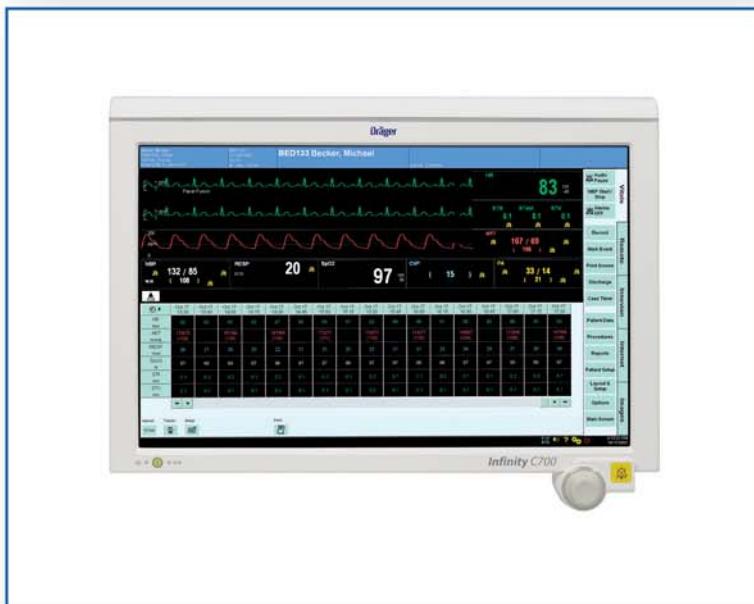
**Access by invitation only.**

# **Program științific**

## Scientific Programme



# Dräger



## Soluții complete pentru blocul operator și terapia intensivă

- Aparate de anestezie pentru adulți și copii
- Aparate de ventilație mecanică, staționare și de transport, pentru nou născuți, copii și adulți
- Monitoare de terapie intensivă și bloc operator
- Incubatoare și mese radiante pentru nou născuți
- Lămpi pentru sălile de operație
- Instalații de gaze medicale, console pat și brate suspendate de alimentare cu gaze și electricitate



**DRAGER MEDICAL ROMANIA SRL**

Str. D. Danielopolu, nr.42A, sector 1, Bucuresti  
Tel: 021 233 1060, 233 0901; Fax: 021 233 1130

## Vineri, 6 noiembrie / Friday, November 6<sup>th</sup>, 2015

---

**16:00      16:30      Ana Ballroom, etaj II**

**Deschiderea oficială**

**Opening Ceremony**

**Speaker:** Ioana Marina Grințescu, Președinte ROSPEN

**Rolul educativ al Societății Române de Nutriție Parenterală și Enterală  
ROSPEN and Education**

Ioana Marina Grințescu, Președinte ROSPEN

**Rolul educativ al Societății Europene de Nutriție Parenterală și Enterală  
ESPEN and Education**

Remy Meier, codirector al Programului Educațional „Life Long Learning” al ESPEN

---

**16:30      18:30**

**Nutriția clinică la pacientul pediatric**

**Nutrition therapy in pediatrics**

**Moderator:** Doina Anca Pleșca

**Nutriția și creierul**

**Nutrition and brain development**

Victoria Hurduc, Luiza Bordei, Doina Anca Pleșca

**Rolul acizilor grași polinesaturați (LC-PUFA) în creșterea și dezvoltarea copilului  
LC-PUFA influence on child development**

Victoria Hurduc, Luiza Bordei, Doina Anca Pleșca

**Managementul nutrițional la copiii cu paralizie cerebrală**

**Feeding and nutrition in cerebral palsy**

Doina Anca Pleșca, Eugenia Buzoianu, Victoria Hurduc

**Suportul nutrițional la sugarii și copiii în stare critică**

**Nutritional support in critically ill infants and children**

Tatiana Ciomârtan

**Managementul nutrițional în alergia alimentară**

**Nutritional management in food allergy**

Gabriela Leșanu, Iulia Țincu

Diabetul gestațional – controverse în testele de diagnostic și tratament  
Gestational Diabetes Mellitus – controversies of diagnostic tests and treatment

Iuliana Ceaușu

**18:30      18:45      Pauză de cafea / Coffee Break**

**18:45      20:15**

**Nutriția clinică în oncologie**  
Clinical Nutrition in oncologic patient

*Moderator:* Cornelia Nițipir

**Terapii complementare, alternative și integrative ale cancerului**  
Specific complementary and alternative medicine therapies

Cornelia Nițipir

**Aspecte teoretice și practice în refacerea continuității tractului aerodigestiv superior după chirurgia oncologică majoră**

Practical and theoretical issues in laryngopharynx and cervical esophagus reconstruction after major oncological surgery

Şerban Berteşteanu

**Importanța imunonutriției în perioada perioperatorie și în cursul radiochimioterapiei la pacienții cu neoplazii în sfera ORL**

The role of immunonutrition in head and neck cancer patients undergoing surgery and radio- and chemotherapy

Daniel Mirea

**Relația doză-risc în esofagita postiradiere în cancere cu localizare toracică și mediastinală**

Radiation induced esophagitis a dose limiting factor in chest and mediastinal cancer treatment

Ion Christian Chiricuță

## Sâmbătă 7 noiembrie 2014 / Saturday, November 7<sup>th</sup>, 2015

---

**08:30      10:30**

Obezitatea – o boală cu impact vital

Obesity – a life threatening disease

*Moderator:* Cătălin Copăescu

Obezitatea – consecințe fiziopatologice și clinice

Obesity – pathophysiology and clinical consequences

Raluca Illeana Ungureanu

Pacientul obez politraumatizat în terapie intensivă

Obese trauma patient in intensive care unit

Liliana Mirea

Consecințele metabolice ale chirurgiei bariatrice

Metabolic consequences of bariatric surgery

Cătălin Copăescu

Insuficiență organică multiplă postoperatorie după gastrectomie longitudinală laparoscopică – prezentare de caz

Postoperative multiple organ failure after laparoscopic gastric sleeve – case presentation

Elena Ciobanu

**DIABEZITATEA** – o nouă paradigmă a interconexiunii metabolice

DIABESITY – a new paradigm of metabolic connexion

Mirela Culman

Obezitatea de cauză endocrinologică

Endocrine causes of obesity

Iuliana Gherlan

Complicațiile insulinomului

Complication of insulinoma

Daniela Pavelescu

---

**10:30      10:45      Pauza de cafea / Coffee Break**

---

**10:45      12:15**

**Repleția volemică**

Volemic therapy

*Moderator:* Șerban Bubenek

Evaluarea responsivității la fluide la pacientul care respiră spontan – încă o problemă nerezolvată

Predicting volume responsiveness in spontaneous breathing patient – still a challenge

Şerban Bubenek

**Provocări în terapia volemică**

Hot issues in volemic therapy

Reto Stocker, Dan Longrois

---

**12:15      13:15**

**Nutriția în bolile gastro-intestinale**

Nutrition in gastrointestinal disease

*Moderator:* Cristian Gheorghe

Citrulina: un biomarker și o posibilă nouă terapie în insuficiența intestinală

Citrulline: a biomarker and potential new therapy for intestinal failure

Alastair Forbes

**Nutritia și evoluția bolilor hepaticе**

Nutrition and outcome in liver disease

Liana Gheorghe

**Enteropatia glutenica si boala metabolică osoasă**

Celiac disease and bone health

Cristian Gheorghe

---

**13:15      13:45**

**Simpozion ViforPharma**

ViforPharma Symposium

Rolul fierului intravenos în strategia de reducere a transfuziilor de sânge

Role of parenteral iron supplementation in reducing rate of transfusion

Ioana Marina Grințescu, Liliana Mirea

**13:45      15:00      Pauză de prânz / Lunch Break**

---

**15:00      16:00**

**Nutriția la bolnavii cu boala cronică de rinichi (BCR) – cum evaluăm, cum intervenim, cu ce rezultate?**

Nutritional intervention in chronic kidney disease – evaluation, intervention and results

*Moderator:* Gabriel Mircescu

Există instrumente valide pentru evaluarea stării de nutriție a pacienților cu BCR?

Malnutrition in patients with chronic kidney disease: the tools for diagnostic are really valid?

Constantin Verzan, Gabriel Mircescu

**Intervenția nutrițională în stadiile predialitice ale bolii cronice de rinichi – mit sau realitate?**

Nutritional intervention in predialysis stages of CKD – mith or reality?

Liliana Gârneață, Gabriel Mircescu

**Sănătatea orală, starea de nutriție și supraviețuirea bolnavilor dializați**

Oral health, nutritional status and survival of haemodialysis patients

Liliana Gârneață, Oana Șlușanschi, Diana Ramona Dragomir, Alexandra Corbu-Stancu, Carmen Bărbulescu, Gabriel Mircescu

---

**16:00      18:15**

**Nutriția la pacientul critic**

Nutrition therapy in critically ill patient

*Moderator:* Ioana Grigoraș, Dorel Săndesc

**Necesarul de energie și proteine la pacientul critic**

Energy and protein requirement in the ICU

Remy Meier

**Evidențe și controverse în nutriția artificială**

Evidence and controversies in artificial nutrition

Dorel Săndesc

**Nutriția la pacientul septic**

Nutrition in septic patient

Reto Stocker

**Nutriția la pacientul critic ars**  
Clinical Nutrition in critically ill burn patients

Ioana Cucereanu Bădică

**Nutriția și activitatea fizică la pacientul critic**  
Nutrition and physical activity during critical illness

Ioana Grigoraș

---

**18:15      18:30      Pauză de cafea / Coffee Break**

---

**18:30      19:45**

**Nutriția perioperatorie**

Perioperative nutrition

*Moderator:* Mircea Beuran

Abordarea multidisciplinară în chirurgia pancreatică neoplazică  
Multidisciplinary approach in pancreatic surgery for cancer

Mircea Beuran

Importanța terapiei nutriționale perioperatorii la pacienții cu duodenopancreatectomie cefalică

The importance of perioperative nutritional therapy in patients undergoing pancreaticoduodenectomy

Raluca Bodea

Factori favorizanți ai infectiei cu Clostridium difficile în chirurgia abdominală majoră  
Contributing factors of Clostridium difficile infection in major abdominal surgery

Mihaela Vartic

Sindromul de realimentare după post prelungit – complicație posibilă a nutriției perioperatorii

Refeeding syndrome – a possible complication in perioperative nutrition

Dragoș Ene, Claudiu Turculeț, Mircea Beuran

---

**19:45      20:00**

Acordarea Diplomei „Cornel Iofcea” pentru excelentă în nutriția clinică  
"Cornel Iofcea" Award for Excelency in Clinical Nutrition

*Sponsor:* Fresenius Kabi

## Duminică 8 noiembrie 2015 / Sunday, November 8<sup>th</sup>, 2015

---

**09:00      10:30**

Influența alimentației și a stilului de viață asupra stării de sănătate – 1

Nutrition and lifestyle influence on health – 1

*Moderator:* Natalia Hagău

Surse de stres ocupațional și burnout la medicii ATI români

Sources of Occupational Pressure and Burnout in Romanian Anaesthesia and Intensive Care Physicians

Natalia Hagău

Despre „frumusețea uitată” a oamenilor medici – respect, onorabilitate

„Forgotten beauty” of medical profession – respectability

Alida Moise, Radu-Eugen Ionescu-Mihăiță

Stresul cronic vs “sindromul de burn out” în practica medicală

Chronic stress and burnout syndrome in medical practice

Radu-Eugen Ionescu-Mihăiță

Onoarea de a fi medic și prețul ei

The honour of being a doctor and the real price

Alida Moise

Influența mass-media asupra condiției medicului în societatea românească

The influence of mass-media upon doctors in Romania

Radu Ciprian Țincu

---

**10:30      11:00      Pauza de cafea / Coffee Break**

---

**11:00      12:30**

Influența alimentației și a stilului de viață asupra stării de sănătate – 2

Nutrition and lifestyle influence on health – 2

*Moderator:* Alida Moise

Nutriția la sportivi

Nutrition and sport

Andrei Moise

**Stresul oxidativ în intoxicația cu plumb și rolul antioxidant al nutriției**  
Oxidative stress mechanisms in lead poisoning and antioxidant nutritional therapy

Radu Ciprian Țincu

**Nutriția și implicațiile bioetice**  
Nutrition and bioethical implications

Luminița Stănciulescu

**Nutriția și disfuncția erectilă – mituri și adevăruri**  
Erectile dysfunction – miths and truth

Mit / Mith: Alida Moise

Adevăr / Truth: Cătălin Belinski

---

**12:30**

**Comunicări orale**

**Free papers**

**Moderatori:** Prof. Dr. Ioana Marina Grințescu, Liliana Mirea

**Nutriția pacienților neoplazici în stadii terminale în sfera capului și gâtului**

**Late stage head and neck cancer patient nutrition**

Bogdan Popescu, Raluca Grigore, Șerban Vîfor Gabriel Berteșteanu, Alexandru Nicolaescu, Roxana Ionescu, Alexandra Oana Păun, Silvia Ghilinschi, Cristian Radu Popescu

**Leziuni cutanate rare în intoxicația severă cu ciuperci – prezentare de caz**

**Rare skin injuries in severe mushroom poisoning – case presentation**

Radu Ciprian Țincu, Dana Tomescu, Cristian Cobilinschi, Zoie Ghiorghiu,  
Radu Alexandru Macovei

**Rolul superoxid dismutazei în intoxicația cu ciuperci**

**Role of superoxide dismutase in mushroom poisoning**

Cristian Cobilinschi, Radu Ciprian Țincu, Dana Tomescu, Zoie Ghiorghiu, Alexandru Macovei

**"Pastilele de slăbit" pot produce hepatită acută**

**Slimming pills can produce acute hepatitis? That is the question?**

Radu Ciprian Țincu, Dana Tomescu, Cristian Cobilinschi, Zoie Ghiorghiu,  
Radu Alexandru Macovei

---

**13:30**

**Închiderea Simpozionului**

**Closing Ceremony**

**Speaker:** Ioana Marina Grințescu, Președinte ROSPEN



## EV 1000

# MONITORIZARE CONTINUĂ HEMODINAMICĂ LA SUPERLATIV

GEF

GEF

GEDV

GEDV

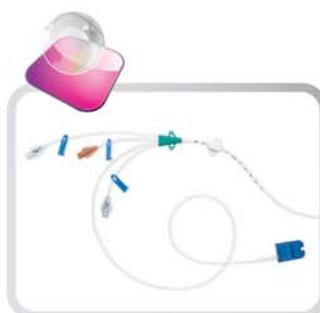
EVLW

PVPI

PVPI

ITBV

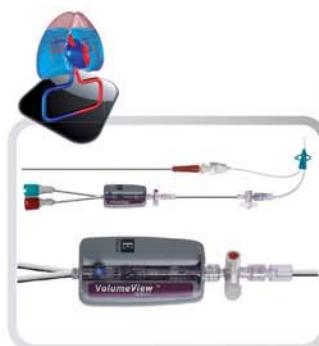
ITBV



**PreSep/PediaSat**  
cateter de oximetrie



**FloTrac**  
CCO/CCI, SV/SVI,  
SVV



**Volume View**  
CCO/CCI, SV/SVI,  
SVV, SVR/SVRI,  
EVLW/ELWI,  
GEDV/GEDI, GEF,  
PVPI, ITBV/ITBI



**Nexfin**  
CO, CI, MAP, HR, SV,  
SVV, PPV, SVR



**STOP SANGERARILOR INUTILE !**  
**NOI VA PUTEM AJUTA CU SISTEMUL DE MONITORIZARE ROTEM DELTA !**

**SIRAMED SRL**

Strada Drumul Odai nr. 1B  
Otopeni Ilfov  
Tel - 021.352.54.31  
Fax- 021.352.55.46

**ROTEM<sup>®</sup>**  
**Delta**

# Rezumate

## Abstracts

### Index autori

### Authors Index

#### B

- Bărbulescu, Carmen 43  
Barbu, Maria 31  
Becheanu, Cristina 29  
Belinski, Cătălin 52  
Berteșteanu, Șerban Vifor Gabriel 34, 52  
Beuran, Mircea 46, 48  
Bodea, Raluca 47  
Bordei, Luiza 28

#### C

- Căliman, Răzvan 47  
Ceaușu, Iuliana 30  
Chiricuță, Ion Christian 36  
Ciobanu, Elena 38  
Ciucă, Emil 48  
Ciucă, Irina 47  
Cobilinschi, Cristian 50, 51, 53, 54  
Corbu-Stancu, Alexandra 43  
Cucureanu-Bădică, Ioana 44  
Culman, Mirela 38

#### D

- Dragomir, Diana Ramona 43  
Dumitriu, Bogdan 46

#### E

- Ene, Dragoș 48

#### F

- Florescu, Rodica 38

#### G

- Gârneață, Liliana 42, 43  
Georgescu, Teodor Florin 48  
Gherlan, Iuliana 39  
Ghilinschi, Silvia 52  
Ghiorghiu, Zoie 50, 51, 53, 54  
Grigoraș, Ioana 45  
Grigore, Raluca 34, 52  
Grintescu, Ioana Marina 38

#### H

- Hajjar, Nadim Al 47  
Hurduc, Victoria 28  
Hurmuzache, Tudor 38

#### I

- Iancu, Cornel 47  
Ionescu-Mihaiță, Eugen-Radu 49  
Ionescu, Roxana 52  
Iordache, Constantin 47

#### L

- Leșanu, Gabriela 29

#### M

- Macovei, Radu Alexandru 50, 51, 53, 54  
Mircescu, Gabriel 41, 42, 43  
Mirea, Daniel 36  
Mirea, Liliana 37  
Moise, Alida 49, 52

#### N

- Negoi, Marilena 51  
Nicolaescu, Alexandru 34, 52  
Nitipir, Cornelia 31

#### P

- Păun, Alexandra Oana 52  
Pavelescu, Daniela 40  
Pavel, Mihaela 46  
Pleșca, Doina Anca 28  
Popescu, Bogdan 34, 52  
Popescu, Cristian Radu 34, 52

#### R

- Radu, Irina 31

#### S

- Şlușanschi, Oana 43  
Stănciulescu, Elena-Luminița 51

#### T

- Țincu, Iulia 29  
Țincu, Radu Ciprian 50, 51, 53, 54  
Tomescu, Dana 50, 51, 53, 54  
Truță, Elena 51  
Turculeț, Claudiu 48

#### U

- Ungureanu, Raluca 37

#### V

- Vâlcea, Sebastian 46  
Vartic, Mihaela 46  
Verzan, Constantin 41  
Vladascău, Alexandru 48  
Vlăsceanu, Laura 46

# You know what you give

**octaplasLG®**

Plasma for transfusion



- Standardized levels of plasma proteins<sup>2-3</sup>
- Reduced rate of allergic reactions compared to FFP<sup>5-6</sup>
- No reported cases of TRALI<sup>6-7</sup> after more than 12 million units transfused
- Integrated pathogen safety concept including solvent-detergent treatment<sup>2-4</sup>
- Ligand gel technology for prion removal<sup>8-9</sup>

**octapharma**

For the safe and optimal use of human proteins

## References:

1. octaplasLG® - Summary of product characteristics 2. Solheim BG et al. Composition, efficacy, and safety of S/D-treated plasma. *Transfusion*. 2003; 43: 1176-1178 3. Heger A et al. A biochemical comparison of a pharmaceutically licensed coagulation active plasma (octaplas®) with a universally applicable development product (Uniplas) and single-donor FFPs subjected to methylene-blue dye and white-light treatment. *Transfus Apher Sci*. 2006; 35, (3): 223-233
4. Liumbrolo GM et al. Solvent/detergent plasma: pharmaceutical characteristics and clinical experience. *J Thromb Thrombolysis*. 2015; 39, (1): 118-128 5. Hau-gaa H et al. Low Incidence of hyperfibrinolysis and thromboembolism in 195 primary liver transplants transfused with solvent/detergent-treated plasma. *Clin Med Res*. 2014;12,(1-2):27-32 6. Flesland O. A comparison of complication rates based on published haemovigilance data. 2007; 33, (1) Supplement: S17-S21 7. Steinsvåg CT et al. Eight years with haemovigilance in Norway. What have we learnt?. *Transfus Apher Sci*. 2013; 49, (3): 548-552 8. Neisser-Svae A et al. Prion removal effect of a specific affinity ligand introduced into the manufacturing process of the pharmaceutical quality solvent/detergent (S/D)-treated plasma octaplasLG®. *Vox Sang*. 2009; 97(3):226-33 9. Svae TE et al. Prion safety of transfusion plasma and plasma-derivatives typically used for prophylactic treatment. *Transfus Apher Sci*. 2008; 39, (1): 59-67 November 2015.

## Nutriția și creierul

### Nutrition and brain development

Victoria Hurduc, Luiza Bordei, Doina Anca Pleșca

Spitalul Clinic de Copii Dr. Victor Gomoiu,  
UMF "Carol Davila", București

Creșterea, dezvoltarea și maturarea cerebrală optimă presupun o nutriție adecvată. Dezvoltarea cerebrală prenatală și din primii ani de viață depinde de asigurarea corespunzătoare a unor factori nutriționali cheie. Cu toate că toți nutrienții sunt importanți pentru o dezvoltare cerebrală normală, doar unii dintre aceștia (proteine, acizi grasi polinesaturați cu lanț lung, fier, zinc, cupru, iod, acid folic, colina și vitaminele A, B6, B12) au efecte semnificative în primii ani de viață, caracterizați prin dezvoltarea rapidă a anumitor regiuni cerebrale, care implica nevoi crescute de nutrienți. Agresiunile nutriționale precoce exercită un efect semnificativ asupra proliferării celulare, distinct de cele tardive, care afectează predominant diferențierea, inclusiv sinaptogeneza și arborizarea dendritică.

Nutriția este un factor de mediu care interferă cu nivelele tisulare ale neurotransmițătorilor și determină modificări neuroanatomice, neurochimice și neurometabolice.

Consecințele funcționale ale acestor modificări variază în funcție de tipul deficitelor nutriționale specifice și de momentul de acțiune al acestora, în raport cu procesul de creștere și dezvoltare cerebrală. Creșterea cerebrală este foarte rapidă în primii 2 ani de viață, îndeosebi la nivel cortical și atinge nivelul greutății adultului la vârsta de 6-14 ani. Mielinizarea cerebrală este mai accentuată în ultimele două trimestre de sarcină și în primii 2 ani de viață, continuând până la vârsta pubertății. Nutriția exercită efecte directe asupra expresiei genelor la nivel cerebral, prin alterarea acetilării histonelor și a expresiei factorilor de creștere neuronală. Astfel, nutriția deține un rol critic în interacțiunea factorilor biologici și nutriționali care mediază creșterea și dezvoltarea cerebrală.

The brain requires adequate nutrition for optimum growth, development and maturation. Optimal overall brain development in the prenatal period and early years of life depends on providing sufficient quantities of key nutrients. While all nutrients are important for brain development, certain nutrients (protein, long chain polyunsaturated fatty acids, iron, copper, zinc, iodine, folate, choline and vitamin A, B6 and B12) have particularly large effects early in life, when specific brain regions are developing most rapidly

and have highest nutrient requirements. For any given region, early nutritional insults have a greater effect on cell proliferation, thereby affecting cell number. Later nutritional insults affect differentiation, including synaptogenesis and dendritic arborization. Nutrition is an environmental factor that can interfere with the tissue levels of neurotransmitters, resulting in neuroanatomical, neurochemical or neurometabolic changes.

The functional consequences of these alterations vary, depending on the specific nutritional deficiency and the timing of the deficiency relative to the growth and developing neurological processes. Brain weight is very rapid during the first 2 years of life, particularly in the cortex and achieves adult weight between 6 and 14 years of age. The myelination of the brain is concentrated from mid-gestation through the second year of life, but continues through puberty. Nutrition can have direct effects on gene expression in brain by altering histone acetylation and the effects of hypoglycemic diets on the genetic expression of neuronal growth factors. Thus, nutrition plays a critical role at the cross-roads of the biological and nurturing factors that mediate brain growth and development.

## Rolul acizilor grasi polinesaturați în creșterea și dezvoltarea copilului

### LC- PUFA influence on child development

Victoria Hurduc, Luiza Bordei, Doina Anca Pleșca

Spitalul Clinic de Copii "Dr. Victor Gomoiu",  
UMF "Carol Davila" București

Acizii grași polinesaturați (PUFA) sunt nutrienți fundamentali pentru creșterea și dezvoltarea sistemului nervos central, definitorie pentru perioada prenatală și a primilor ani de viață. Acizii grași esențiali polinesaturați, cu catenă medie, pot fi convertiți de organismul uman în derivații lor cu catenă lungă (LC-PUFA), omega-3 (acid eicosapentaenoic/EPA și acid docosahexaenoic/DHA) și respectiv omega-6 (acid arahidonic/ AA). DHA este cel mai abundant acid gras din creierul uman, al cărui nivel variază în funcție de vîrstă, fiind mai mare pe parcursul dezvoltării cerebrale accelerate din primii ani de viață, cu o scădere semnificativă odată cu înaintarea în vîrstă, incriminată în declinul cognitiv aferent vîrstei. Aportul dietetic de acizi grași esențiali polinesaturați, cu catena lungă, îndeosebi de DHA și EPA se corelează cu o dezvoltare mentală și comportamentală optimă, ameliorarea acuității vizuale, modularea răspunsului imun, profilaxia bolilor cardiovasculare și a sindromului

metabolic, îmbunătățirea evoluției sarcinii și a calității somnului etc. DHA se concentrează în ariile cerebrale cele mai active din punct de vedere metabolic, precum cortexul prefrontal și parietal (unde reprezintă cam 40% din totalul acizilor grași), arii implicate în realizarea proceselor asociative, a memoriei pe termen scurt, fiind determinanți pentru viteza de procesare a informației, coordonarea și abilitățile motorii fine, etc. Diminuarea nivelului de DHA cerebral perturbă neurogenезa și creșterea neuronală, modifică transcrierea factorului nuclear, cu afectarea genelor implicate în plasticitatea sinaptică, endocitoză, diviziune celulară, mielinizare, arborizare dendritică, cu alterarea metabolismului unor neurotransmițători (dopamina, serotonina, acetilcolina) etc. DHA și EPA sunt implicați în formarea structurilor vitale membranare, în creșterea și multiplicarea celulară, fiind precursori ai rezolvinelor și neuroprotectinelor, care reduc stresul oxidativ și declinul cognitiv aferent.

Velocitatea creșterii cerebrale atinge un nivel maxim în ultimul trimestru de sarcină și respectiv în primii 2 ani de viață postnatală, fapt care justifică necesitatea unui aport specific crescut de LC-PUFA, în special de DHA. Deficitul precoce al unor nutrienți cheie, precum LC-PUFA și îndeosebi DHA, determină efecte cognitive și comportamentale semnificative, cu efect pe termen lung. Studiile longitudinale relevă faptul că aportul matern suplimentar de LC-PUFA, administrat prenatal, în ultimul trimestru de sarcină și în perioada alăptării (ulei de pește, 10 ml/zi), ameliorează coeficientul inteligenței copilului la vîrstă de 4 ani cu 4,1 puncte, cu semnificație individuală probabil limitată, dar însemnată sub aspect epidemiologic. Expansiunea rapidă a civilizației occidentale din ultimul secol a condus la schimbarea obiceiurilor dietetice, definite prin creșterea consumului de acizi grași saturati, cu modificarea raportului PUFA omega-6/omega-3 de la 1:1 la peste 10-20:1 și creșterea proporției acidului arahidonic din membranele celulare, cu numeroase consecințe negative, printre care și cel de amplificare a bolilor cardiovasculare și a depresiei unipolare/bipolare (afecțiuni aflate în relație inversă cu nivelul LC-PUFA omega-3).

În afara rolului incontestabil al LC-PUFA omega-3 în creșterea și dezvoltarea nervoasă, studiile recente oferă dovezi semnificative privind rolul acestora în scăderea riscului pentru bolile cronice, printre care și cele cardiovasculare. Proprietățile antiinflamatorii ale PUFA, precum DHA și EPA, sunt incriminate în scăderea riscului dezvoltării diabetului zaharat de tip 1, boala cronică autoimună cu debut în copilărie, asociat cu anomalii ale metabolismului prostaglandinelor. S-a demonstrat faptul că administrarea suplimentelor cu ulei de pește în primul an de viață reduce riscul

dezvoltării ulterioare a diabetului zaharat de tip 1. PUFA omega-3 determină efecte benefice și asupra maturării funcționale optime a retinei și cortexului vizual. DHA reprezintă 60-80% din totalul acizilor polinesaturați din structura fotoreceptorilor retinieni, cu rol demonstrat în activarea rodopsinei și creșterea acuității vizuale.

În perioada intrauterină DHA-ul preformat de origine maternă este încorporat în cantitate apreciabilă în sistemul nervos al fătului, cu o acumulare fetală accelerată în ultimul trimestru de sarcină (30-45 mg/zi), fapt care impune un aport dietetic matern minim de 200 mg DHA/zi. După naștere transferul materno-fetal transplacentar de DHA este suplinit de aportul exogen realizat de laptele matern, care asigură o cantitate de 0,1-1 g/100 ml, echivalent cu 10-15 mg/Kg/zi, aportul recomandat vîrstei de sugar. Laptele uman conține peste 200 de acizi grași cu grade variabile de desaturare, predominant PUFA, care reprezintă aproximativ 98g/100 g din totalul grăsimilor. Studiile observaționale și intervenționale subliniază faptul că secreția DHA în laptele uman este strâns corelată cu aportul dietetic matern, insuficient în condițiile dietei vegetariene.

---

## Managementul nutrițional în alergia alimentară

### Nutritional management in food allergy

Gabriela Leșanu, Iulia Țincu, Cristina Becheanu

Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii  
"Grigore Alexandrescu", București  
"Grigore Alexandrescu" Emergency  
Children Hospital, Bucharest

Alergia alimentară reprezintă o importantă problemă de sănătate publică, ce afectează toate vîrstele, având o incidență crescută la sugar și copilul mic. Cu toate progresele recente în domeniul, managementul nutrițional al alergiilor alimentare continuă să reprezinte o provocare în practica pediatrică. În cadrul manifestărilor clinice, pot să apară evenimente amenințătoare de viață, precum anafilaxia (1-2%). Alimentele implicate cel mai frecvent în alergia alimentară sunt laptele de vacă, ou, grâu, pește, alunile și nucile. Terapia medicală nutrițională pentru copiii cu alergie alimentară trebuie realizată individualizat și complex, fiind implicate atât evaluări nutriționale periodice, cât și asigurarea unei diete complete, specifică perioadei de creștere a organismului. Succesul unei diete de excludere cuprinde și educarea atentă a părinților cu privire la etichetele produselor

disponibile și la sursele ascunse de alergeni alimentari; o dată identificat alergenul, provocarea terapiei de management nutrițional constă în identificarea potențialelor deficiențe ale dietei de excludere. Managementul nutrițional al sugarilor diagnosticați cu alergie la proteinele laptei de vacă (PLV) impune excluderea acestora, urmând alimentația cu o formulă terapeutică minimum 6 luni sau până la vîrstă de 9 - 12 luni ; opțiunile nutriționale sunt reprezentate de formule extensiv hidrolizate, formule cu aminoacizi, formule extensiv hidrolizate cu proteine din orez.

În mod clasic, managementul nutrițional al alergiilor alimentare impune evitarea alimentului implicat și tratamentul de urgență al reacției alergice. Recent, sunt abordate strategii inovative cu privire la îmbunătățirea calității vieții, prevenția dezvoltării alergiilor încrucișate și încercarea de a induce toleranță.

Food allergy is an important public health issue that affects all ages, with a great incidence in infancy. Despite all recent progress made in the field of prevention and treatment, nutritional management of food allergy continuous to be challenging for everyday pediatrician practice. Clinical aspects of food allergy may experience severe reactions like anaphylaxis in 1-2 % of cases. Cow milk, eggs, wheat, fish, peanuts and nuts are frequently implicated in allergic reaction in children, but the incidence varies from region to region. Nutritional therapy for children with food allergy must be complex and individualized, and involves both anthropometric evaluation and dietary changes that should provide all nutrients for development. The success of an exclusion diet should be validated by parental education regarding food commercial labeling or hidden sources pf allergens. Once the diagnosis is established, the clinician faces new challenging in order to indicate the correct diet and evaluate potential nutritional deficiencies.

Nutritional management of infants suffering of cow milk proteins allergy requires dietary exclusion, followed by nutrition with therapeutic formula for minimum 6 months or up to the age of 9-12 months; nowadays, there are many nutritional options for this age group including extensive hydrolyzed formulas, amino acids formulas or wheat proteins extensive hydrolyzed formulas.

Classically, management of food allergy consisted of allergen avoidance and emergency treatment of severe acute allergic reactions. Recently, some new strategies are about to be developed regarding improvement of quality of life, prevention of new allergies development, and actively attempt to induce tolerance.

## Diabetul gestațional – controverse în teste de diagnostic și tratament

Gestational Diabetes Mellitus – controversies of diagnostic tests and treatment

Iuliana Ceaușu

Conferentiar Universitar, UMF "Carol Davila", București

Şef secție Obstetrică Ginecologie II, Spitalul Clinic "Dr. I. Cantacuzino"

Associated Professor in Obstetrics and Gynaecology, "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest

Head of the Department of Obstetrics and Gynaecology II, "Dr. I. Cantacuzino" Clinical Hospital, Bucharest, Romania  
email: iulianaceausu2004@yahoo.com

În momentul de față este unanim acceptat că stabilirea diagnosticului de diabet gestațional (GDM) a depășit momentul discuției legate de utilitatea sa, atât din punct de vedere al mamei și al copilului, cât și din punctul de vedere al posibilelor complicații pe termen lung sau scurt.

Asociația Obstetricienilor și Ginecologilor din America (ACOG) a respins recent criteriile de diagnostic recomandate în 2008 de International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG), criterii aflate în ghidurile din 2014 ale American Diabetes Association (ADA), Organizației Mondiale de Sănătate (OMS) și ale altor asociații și societăți internaționale și naționale. Motivul real al acestei decizii este creșterea costurilor- se estimează că prevalența GDM va crește de la 7-10% la 18% din sarcini în general și va ajunge la 17-25% dintre femeile gravide din SUA. Costurile ridicate rezultă nu numai din diagnostic, dar și din costurile legate de naștere și de urmărirea postnatală.

Diferența de cost este dată mai ales de către formele clasificate recent ca "mild GDM cases" – "cazuri de GDM moderat". GDM moderat a fost definit în cadrul unui studiu randomizat ca valori ale glicemiei, la 2 ore după testul de toleranță la glucoză- 75g, între 140 și 198 mg/dl, cu o glicemie a jeun sub 140 mg/dl (media de 86 mg/dL) – criterii de diagnostic sub cele ale IADPSG. Rezultatele acestui studiu arată o scădere cu 66% a complicațiilor serioase, realizată prin diagnostic și tratament al GDM. În grupul tratat incidența macrosomiei a scăzut cu 50%, iar a preeclampsiei cu 30%. Rata de operații cezariene a fost similară la cele 1000 de femei incluse în cele două grupuri de intervenție, și respectiv urmărire de rutină.

După stabilirea diagnosticului de GDM, gravida necesită tratament medical care include dietă, sfaturi

legate de activitatea fizică, auto-monitorizarea glicemiei, supraveghere obstetricală.

Tratarea GDM duce la scăderea complicațiilor, reducând incidența pre-eclampsiei, distociei de umeri și a macrosomiei. Un studiu recent a arătat scăderea riscului de mortalitate perinatală, a numărului de nou născuți admisi în secțiile de terapie intensivă neonatală și a traumatismului la naștere la gravidele cu GDM tratate, dar această scădere nu a atins o diferență semnificativă statistică. Terapia nutrițională medicală este piatra de temelie a managementului GDM și are următoarele scopuri: să asigure suportul nutrițional adecvat sănătății și stării de bine materno-fetale, asigurând un câștig ponderal optim, normoglicemia și să prevină acidoză și ketoza. Perioada de sarcină este un moment bun de educație nutrițională și de menținere a greutății, realizată de specialiști, deoarece femeile gravide sunt în mod clar motivate și cu mai multă determinare în a face schimbări în dietă, cu îmbunătățirea stilului de viață.

Identificarea GDM se poate realiza numai în timpul sarcinii. Realizarea acestui diagnostic se consideră din ce în ce mai mult o problemă de etică medicală, iar tratamentul se face mai ales prin dietă și modificarea stilului de viață.

---

Nowadays, it is clear that identifying of gestational diabetes mellitus (GDM) overpasses the medical discussion of utility, both for the mother and child, both for the short term and long term possible complications.

Recently, the ACOG, after the recommendations of an independent panel at a National Institutes of Health consensus advocated against diagnosis of gestational diabetes mellitus (GDM) with the criteria recommended in 2008 by the International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG) and adopted by the American Diabetes Association, the World Health Organization, and organizations in other countries. The real reason for this decision is increased costs if GDM prevalence will reach the level of 18% of pregnant women worldwide and 17-25% of pregnant women in United States. The costs derive from pregnancy care, delivery costs and follow up.

The difference in incidence and costs are done mostly by the number of what is now called “mild GDM cases”. The mild GDM was defined in a recent randomized single-blinded trial as a 2-hour, 75-g OGTT value between 140 and 198 mg/dL with a fasting plasma glucose value less than 140 mg/dL (mean, 86 mg/dL) – diagnostic criteria that, are lower than the IADPSG

criteria. The results in this study revealed the value of treatment reporting a 66% reduction in “serious complications.” In intervention group macrosomia was reduced by 50%, and preeclampsia by 30%. The cesarean rate was unchanged between the 1,000 women in the intervention and routine care groups.

After GDM diagnosis, pregnant women need special medical care that includes medical nutritional therapy, counseling about physical activity, self-monitoring of blood glucose, obstetric care. Treating GDM improves outcomes, resulting in less preeclampsia, shoulder dystocia, and macrosomia. A recent systematic review shown reduced risks for perinatal mortality, neonatal intensive care admission and birth trauma in treated women with GDM, but the magnitude of these effects did not reach statistical significance. Medical nutrition therapy is the cornerstone of the medical management of women with GDM and has the following goals: to provide adequate nutrients for the maternal-fetal health and well-being, with appropriate weight gain during pregnancy, to ensure normoglycemia and prevent ketosis. The time of pregnancy represent a good opportunity to deliver nutrition and weight management interventions by authorized health professionals, as pregnant women are clearly more motivated and committed to make changes to improve diet, and in larger way, to improve lifestyle habits.

It is a fact that diagnosis of GDM can be done only in pregnancy and it is a problem of medical ethics to do this and to treat mostly by diet and life style changes.

---

## Terapii complementare, alternative și integrative ale cancerului Specific complementary and alternative medicine therapies

Cornelia Nitipir, Irina Radu, Maria Barbu

Clinica de Oncologie Medicală și Radioterapie,  
Spitalul Universitar de Urgență Elias, București,  
UMF "Carol Davila", București

Abordarea integrală a cancerului trebuie să fie complexă, personalizată, bazată pe dovezi științifice. Tratamentul convențional implică actul chirurgical, radioterapia și chimioterapia, dar se poate extinde cu acupunctură, dietă, exercițiu fizic și altele. Medicina complementară și alternativă reprezintă practici medicale și tratamente care nu aparțin medicinii standard. Medicina standard este practicată de personal medical profesionist (medici, fizioterapeuți, asistente). Medicina complementară se referă la tratamente folosite împreună cu terapia convențională

(de exemplu-acupunctura). Medicina alternativă reprezintă tratamentul folosit în locul celui standard (de exemplu- tratarea cancerului printr-un anumit tip de dietă alimentară în schimbul chimioterapiei). Medicina integrativă combină medicina standard cu practici complementare alternative, care s-au dovedit a fi sigure și eficiente [1, 2]. Există multe terapii oncologice folosite de populația generală, cu alte indicații: mustul St John pentru depresie, kava pentru anxietate sau Echinacea purpurea pentru răceală și gripă, de asemenea yoga și masajul sunt utilizate pentru relaxare și pentru menținerea stării de bine [3].

Terapii biologice utilizate în tratamentul cancerului și pentru prevenție secundară

- Beta caroten: există 2 studii randomizate, „Alpha-Tocopherol and Beta-carotene Cancer prevention trial (ATBC)” și “the Beta carotene and retinol efficacy trial (CARET)”, care nu au demonstrat niciun beneficiu al utilizării acestui produs în prevenția cancerului pulmonar la pacienții cu risc înalt. Amândouă studiile au arătat o mortalitate mai mare în grupul pacienților care au luat suplimente cu betacaroten.
- Coenzima Q10: a fost studiată pentru prevenția toxicității cardiace la pacienții tratați cu antracicline, dar nu au existat rezultate concluzive
- Polysaccharide K: plantă studiată pentru îmbunătățirea supraviețuirii la pacienții cu neoplasm colorectal, gastric, mamar, de plămân, hepatocelular, nasofaringeal. Nu s-a dovedit niciun beneficiu la bolnavii tratați adjuvant.
- Ceaiul Essiac: studiat în 1988, pe 86 pacienți, fără rezultate concluzive în prevenția cancerului.
- Efectele ghimbirului asupra greței și vomei induse de chimioterapie sunt neclare.
- Ginseng: a fost studiat pentru a aprecia efectul avut asupra asteniei la pacienții neoplazici, dar nu s-au observat îmbunătățiri în comparație cu placebo.
- Ceaiul verde: există mai multe studii promițătoare pentru folosirea ceaiului verde în prevenirea cancerului gastrointestinal, de sân, de sferă ORL
- Licopen: întâlnit în cantități mari în roșii. Studiul realizat pe un număr mare de pacienți cu factor de risc pentru neoplasmul de prostata, pe o durată de 4.2 ani, a descris rezultate pozitive: scăderea riscului de cancer de prostata la subiecții cu istoric familial
- Vâsc: au fost inițiate multiple studii pentru efectele vâscului asupra pacienților neoplazici, dar rezultatele sunt neconcluzente, ba chiar s-au obținut rezultate negative la bolnavii cu melanom.
- Acizi grași omega3: studiile epidemiologice efectuate pe subiecții cu dietă bogată în acizi grași omega 3 sau ulei de pește au raportat o reducere a riscului de apariție a cancerului de sân, colon sau prostată. Un studiu aflat în derulare, condus de Institutul Național de Cancer cercetează efectele uleiului de pește împreună cu vitamina D în prevenția cancerului
- Resveratrol: substanță întâlnită în cantități mari în nuci, struguri, vinul roșu. Există câteva studii observaționale care coreleză consumul de vin roșu cu o scădere a incidenței cancerului și bolilor cardiovasculare, dar studii ulterioare sunt necesare
- Seleniu: studiul „the Nutritional prevention of Cancer” a inclus bărbați cu PSA inițial <4ng/ml care au primit 200mg seleniu pe zi; s-a constatat că la acest grup s-a redus incidența cancerului de prostată. Studiul SELECT efectuat în 2001 nu a confirmat această ipoteză, fiind închis înainte de termen din cauza reacțiilor adverse la pacienții care au primit suplimente cu selenium- diabet zaharat.
- Soia: există studii care demonstrează beneficiul aportului alimentar de soia la pacientele cu neoplasm mamar care prezintă sindrom postmenopausal; doze mari de soia pot determina efecte estrogenice
- Vitamina A: nu sunt dovezi substanțiale care să încurajeze aportul suplimentar de vitamina A pentru prevenția sau în tratamentul cancerului
- Vitamina C: au fost derulate 2 studii randomizate mari care nu au arătat niciun beneficiu la pacienții oncologici care au primit vitamina C i.v. De asemenea, dovezi preclinice susțin implicarea vitaminei C în procesul de coagulare.
- Vitamina D: studiile derulate susțin o evoluție mai proastă a pacienților oncologici care au deficit de vitamă D
- Vitamina E: studii randomizate au descris o supraviețuire mai mică la pacienții cu neoplasm de sferă ORL care au luat suplimente cu vitamina E și betacaroten în timpul radioterapiei și chimioterapiei. Există însă date care susțin aportul de vitamina E pentru prevenția neuropatiei periferice provocate de chimioterapie3.

Terapii alternative sau complementare nebiologice la pacienții oncologici

- Tehnici minte-corp: meditație, hipnoză, yoga pot reduce anxietatea și depresia la pacienții oncologici
- Masajul: crește senzația de relaxare, elimină durerea, oboseala și anxietatea

- Acupunctura: sunt studii care confirmă faptul că acupunctura poate fi folosită pentru tratamentul greței și vomei induse de chimioterapie, în tratamentul xerostomiei produsă de radioterapie [3].

Aproximativ 38-60% dintre pacienții cu cancer folosesc terapia complementară fără a informa medicul curant oncolog. Multe preparate din plante sunt farmacologic active, producând efecte care pot influența terapia convențională. În timpul chimioterapie în special, aceste produse trebuie folosite cu grijă, cu supravegherea strictă a reacțiilor adverse și a interacțiunilor cu medicamentele standard aprobată [1, 3].

#### Bibliografie:

1. National Cancer Institute, "Complementary and alternative medicine", april 2015 [accesat la 20 octombrie 2015 <http://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam>]
2. Cancer research UK, "The difference between complementary and alternative therapies", 24 October 2014 [accesat la 20 octombrie 2015 <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancers-in-general/treatment/complementary-alternative/about/the-difference-between-complementary-and-alternative-therapies>]
3. DeVita and al, Cancer principles and practice of Oncology, 10th edition, 2015

---

The integrative approach to cancer should be comprehensive, personalized, but evidence based. The conventional treatment involves surgery, radiotherapy and chemotherapy, but the interdisciplinary approach can extend to therapies such as acupuncture, diet, exercise and other modalities.

Complementary and alternative medicine represent medical products and practices that are not part of standard medical care.

Standard medical care is medicine practiced by health professionals (M.D., physical therapists, physician assistants, registered nurses).

Complementary medicine refers to treatments used along with standard medical therapy (for example- acupuncture).

Alternative medicine is treatment that is used instead of standard medical therapies (for example- using special diet to treat cancer instead of oncological drugs).

Integrative medicine is a total approach to medical care that combines standard medicine with the

complementary alternative medicine practices, that have shown to be safe and effective [1,2].

There are many cancer therapies used in the general population for non cancer indications, such as: St. John's wort for depression, kava for anxiety or Echinacea purpurea for common cold, also yoga, massage for overall well-being3.

#### Biologically based therapies used for cancer treatment and secondary prevention

- Beta-Carotene: 2 randomized trials- the Alpha-Tocopherol and Beta-carotene Cancer prevention trial (ATBC) and the Beta carotene and retinol efficacy trial (CARET) showed no efficacy of beta carotene to prevent lung cancer among patients with high risk. Both trials found a higher mortality rate among those randomized to betacarotene supplementation.
- Coenzyme Q10: studied for the prevention of anthracycline cardiotoxicity, but without conclusive results
- PolysaccharideK: an uncontrolled trial improved survival in colorectal, gastric, breast, lung, hepatocellular, nasopharyngeal cancer patients compared with historical controls. No benefit in the adjuvant treatment.
- ESSIAC herbal tea: 86 case reports collected retrospectively in 1988 had unclear results.
- Ginger's effects on chemotherapy induced nausea are unclear. Studies showed that ginger is better than placebo in this type of patients.
- Ginseng: clinical trial evaluating ginseng to treat cancer related fatigue found nonsignificant improvement versus placebo.
- Green tea: several large case-control and cohort studies focused on the prevention of GI cancer, breast cancer, oral cancer and the results are promising, further studies needed.
- Lycopene: a large study evaluated the association between intake of lycopene and specific tomato products and prostate cancer risk, during 4.2 years. The study reported that lycopene intake was associated with a reduction of prostate cancer risk in men with family history of prostate cancer
- Mistletoe: multiple studies regarding mistletoe treatment were conducted, but inconclusive results were published and negative results have been reported in patients with melanoma.

# Kabiven® Kabiven® Peripheral

Pungi tricamerale pentru Nutriția Parenterală Totală



Aceeași compoziție,  
acum într-un ambalaj  
modern și inovator

Deschideți.  
Amestecați.  
Utilizați.

E atât de simplu!

NUTRIȚIE PARENTERALĂ



FRESENIUS  
KABI

caring for life

- Omega 3 Fatty Acids: the epidemiologic studies on dietary omega3 fatty acids or fish oil reported a reduced risk in developing breast, colon, or prostate cancer. There is an ongoing National Cancer Institute Clinical trial for examining the effects of fish oil alone and in combination with vitamin D3 in cancer prevention.
- Resveratrol: identified in nuts, grapes, pine trees and in red wine. Several observational studies correlates the consumption of red wine with a decrease in cancer and cardiovascular disease, but ongoing research is necessary.
- Selenium: the Nutritional prevention of Cancer trial reported that 200mg of selenium per day reduces the overall incidence of prostate cancer in men with baseline PSA<4ng/mm, but the SELECT trial started in 2001 was ended early due to an interim analysis that showed that the study could not meet its expected endpoint of a 25% reduction in prostate cancer and even more, it was indicated that selenium supplementations is associated with increased development of diabetus mellitus.
- Soy: there are studies showing that hot flashes in women with breast cancer can be control by moderate soy intake. Higher doses of soy may have estrogenic effects.
- Vitamin A: there is little evidence to support the use of vitamin A supplements in cancer treatment or prevention and chronic intake of large doses is discouraged.
- Vitamin C: 2 randomized controlled trials of high dose intravenous vitamin C in cancer patients showed no benefits. Preclinical evidence of reduced platelet aggregation suggests that risks may outweigh potential benefits.
- Vitamin D: studies indicates a worse outcome in cancer patients who present vitamin D deficiency.
- Vitamin E: a large randomized trial among head and neck cancer patients found out that vitamin E and betacarotene were associated with decreased survival among subjects taking both. Positive results are published for using vitamin E to protect against chemotherapy induced peripheral neuropathy3.

#### Nonbiologically based therapies

- Mind-body techniques: meditation, hypnosis, yoga can reduce anxiety and depression in cancer patients
- Massage:for increasing relaxation, relieving pain, anxiety, fatigue, distress

- Acupuncture: there are studies showing that acupuncture is effective in managing nausea and vomiting chemotherapy induced, is beneficial for radiation induced xerostomia, hot flashes and aromatase induced arthralgia's [3].

It is estimated that 38-60% of cancer patients are taking complementary medicines without informing their medical oncologist. Cancer patients who are considering using complementary or alternative therapy should talk with their doctor first. Many botanical agents are pharmacologically active, raising concerns about pharmacodynamic effects that can lead to changes with conventional therapy. Negative interactions should be considered prior to interacting herbs, vitamins or nutritional supplements during chemotherapy [3].

## Aspecte teoretice și practice în refacerea continuității tractului aerodigestiv superior după chirurgia oncologică majoră

Practical and theoretical issues in reconstruction of the laryngopharynx and cervical esophagus after major oncological surgery

Şerban Vîfor Gabriel Berteşteanu, Raluca Grigore, Bogdan Popescu, Alexandru Nicolaescu, Cristian Radu Popescu  
Spitalul Clinic Coltea, Bucureşti  
Coltea Clinical Hospital, Bucharest

Importanța subiectului acestei lucrari constă în abordarea unei teme de oncologie care constituie încă o provocare pentru chirurgul ORL-ist. Cancerul de hipofaringe și esofag cervical reprezintă o problemă majoră de sănătate, deși are o incidentă rară, prin implicațiile asupra vieții. Joncțiunea faringo-esofagiană, denumită și "gura esofagului" realizează trecerea între hipofaringe și esofagul cervical. Este o regiune greu accesibilă examenului clinic ORL și afectarea ei neoplazică are o simptomatologie săracă ducând astfel la întârzierea precizării diagnosticului. Esogagul cervical fiind o regiune anatomică de graniță necesită de multe ori abord chirurgical interdisciplinar. Majoritatea tumorilor se găsesc la nivelul hipofaringelui și esofagului cervical, neputându-se preciza punctul de plecare și modalitatea de invazie locală de jos în sus (dinspre esofag spre hipofaringe) sau descendente de la hipofaringe către gura esofagului și esogagul cervical.

Reconstrucția postexereză chirurgicală a fost efectuată după un algoritm ce are următorii parametri principali: dimensiunea defectului faringian, starea bolnavului, condițiile tehnice. Tehnica proprie Clinicii ORL Colțea de reconstrucție cu proteză esofagiană Montgomery a fost practicată la 40% din pacienți. Tehnica proprie de stabilizare a protezei prin sutura la fascia prevertebrală și musculatura parafaringo-esofagiană asigură reducerea complicatiilor legate de mobilizarea protezei în focar. Când nu a fost posibil un abord interdisciplinar, la pacienții normoponderali am refăcut continuitatea tubului digestiv folosind lambouri musculocutanate (sternocleidomastoidian, pectoral mare). Tehnicile interdisciplinare de reconstrucție au fost utile în 22,5% din cazuri utilizând lambouri libere (jejun, radial) sau viscere abdominale (colon, stomac) și au fost realizate în colaborare cu chirurg de pol digestiv superior, toracic sau plastician. Principalele complicații precoce sunt reprezentate de fistule și infecții. Analiza statistică evidențiază în cazurile de reconstrucție prin abord interdisciplinar (lambou liber radial, transpoziție colonică, ascensionare gastrică) lipsa complicațiilor tardive dacă au depășit perioada imediat postoperatorie. Tehnicile reconstructive cu abord interdisciplinar implică o spitalizare medie de 3-4 săptămâni. Înținând cont de costurile ce derivă din spitalizarea îndelungată coroborate cu rezultatele similare pe termen lung preferăm reconstrucția cu proteză esofagiană Montgomery (1,5 săptamani).

Reconstrucția cu proteză esofagiană Montgomery conferă posibilitatea realimentării orale la 14 zile postoperator fără complicații majore.

Concluzii :

- Tratamentul cancerelor de cap și gât trebuie să fie individualizat, multimodal necesitând o echipă interdisciplinară care să cuprindă chirurg, radioterapeut, chimioterapeut, nutriționist, psiholog
- Particularitățile anatomice și criteriile oncologice de rezecție și reconstrucție impun colaborarea chirurgului ORL-ist cu chirurgul de pol digestiv superior, toracic sau plastician
- Proteza esofagiană Montgomery este o alternativă viabilă de reconstrucție faringo-esofagiană, prin tehnica proprie Clinicii ORL Colțea, având în vedere criteriile reconstrucției optime: realimentarea orală, facilitatea metodei, complicațiile și mortalitatea reduse, perioada de spitalizare cu costuri reduse.

---

The importance of the subject consists in the approach of a oncological issue, yet another challenge for the E.N.T. surgeon. Hypopharyngeal and cervical

esophagus cancer is a major health problem mainly because of its implications on the life of the patient, although having a low incidence.

Pharyngo-esophageal junction, also called „mouth of the esophagus” is the passage between hypopharynx and the cervical esophagus. Thus it is a troublesome accessible region for inspection, with poor clinical manifestations leading to the delay of the diagnose. Because the cervical esophagus is a borderline anatomical region it requires interdisciplinary surgical approach.

Most of the tumors are located at the hypopharynx and cervical esophagus level being very difficult to predict the origin of the tumor or the ascending or descending way of spread, thus being almost impossible to determine the site of origin.

The surgical reconstruction post-surgery was done following particular guidelines that had as main parameters: the dimensions of the pharyngeal defect, patient status, technical issues. The original Coltea E.N.T. Department technique for reconstruction uses a Montgomery esophageal prosthesis that was used for 40% of the patients and it uses an unique stabilising technique of the prosthesis by suturing it to the prevertebral fascia and to the parapharyngeal muscles with a low rate of complications. Interdisciplinary reconstructive techniques have been used in 22.5% of the cases using free flaps (small intestine, radial) or abdominal organs (colon, stomach) and have been performed in collaboration with the general surgeon. The main early complications were fistulae and infections. The statistic analysis showed that for the interdisciplinary reconstructive techniques (radial free flap, colon transposition, gastric pull-up) the post-surgery late complications were absent right after the post-surgery period. The mean hospitalisation period for the interdisciplinary reconstructive techniques is 3 to 4 weeks. Because of the economic efficiency of the Montgomery esophageal prosthesis in terms of hospitalisation period (1.5 weeks) .

The reconstruction with Montgomery esophageal prosthesis allows oral feeding after 14 days without major complications.

Conclusions:

- The treatment of head and neck cancer has to be individualised, multimodal, requiring a medical team made out of surgeon, radiotherapist, chemotherapist, nutritionist and psychologist.
- The anatomical particularities and the oncological resection and reconstruction criteria impose the

collaboration between the E.N.T. surgeon and the thoracic surgeon, general surgeon and plastic surgeon.

- Montgomery esophageal prosthesis is a viable alternative for pharyngo-esophageal reconstruction using the own technique of E.N.T. Department of Coltea Clinical Hospital considering the advantages: oral feeding, low mortality and complications rate, low hospitalisation period and low costs.

---

## Importanța imunonutriției în perioada perioperatorie și în cursul radiochimioterapiei la pacienții cu neoplazii în sfera ORL

The importance of immunonutrition in perioperative period and during chemoradiotherapy in head and neck cancer patients.

Daniel Mirea

ENT Department, Elias University  
Emergency Hospital, Bucharest

Immunonutrition means administration of nutrients which have an effect on immune system. The most used immunonutrients are L arginine, the ω3 fatty acids, nucleotides and arginine.

Immunosuppression is common in head and neck cancer patients and is increased by surgical and anaesthetic stress. Immunosuppression is responsible for increased rate of postoperative complications (infections, anastomotic fistulae), prolonged hospital stay and increased hospital costs.

The potential benefit of immune-enhancing perioperative nutrition include a reduction in local and systemic infections and a shorter hospital stay. In head and neck surgical patient, these benefits were observed, but no definitive conclusions can be made. Multicentric randomized trials with a large number of patients are necessary.

Mucositis is common in head and neck cancer patients during chemoradiotherapy. Severe mucositis can lead to the need to interrupt cancer therapy with a negative impact on cure of primary disease. Mucositis may also increase the risk of local and systemic infection and significantly affects quality of life.

Oral glutamine supplementation help patients to tolerate better radiation induced mucositis (RIM), by preventing severe forms. Some studies also noted a

better quality of life during chemoradiation by oral glutamine supplementation.

---

## Relația doză-risc în esofagita postiradiere în cancer cu localizare toracică și mediastinală

Radiation induced esophagitis - a dose limiting factor in chest and mediastinal cancer treatment

Ion Christian Chiricuță

AMETHYST Radiotherapy Center, Otopeni

Radiation esophagitis is a common but frequently unrecognized complication of therapeutic radiation to chest or mediastinum. The spectrum of injury ranges from acute self-limited esophagitis to life-threatening esophageal perforation. Late complications such as stricture occur frequently after irradiation.

The esophagus is frequently exposed to radiation during treatment of advanced stages of common cancers such as head and neck, lung, breast, and esophagus. However, symptomatic radiation esophagitis is a dose limiting factor which in advanced cases necessitates an interruption of the treatment. Endoscopic and histologic evaluation occurs quite rarely. Symptoms occur acutely during the radiation treatment up the second week of treatment. Patients typically present with nonspecific symptoms such as dysphagia. Endoscopic changes such as erythema and ulceration are also nonspecific and non-diagnostic. Biopsies from affected areas show variable inflammatory changes and radiation-related atypia of endothelial and stromal cells.

Since the incidence of radiation induced esophagitis is favored by the combined treatment of radiation and chemotherapy special measures should be considered before starting the treatment. The most efficient measure is to apply a percutaneous endoscopic gastrostomy tube (PEG) to guarantee an adequate nutrition of the patient during the whole treatment period and sometimes 2 weeks more after the last radiation fraction.

In our institute we perform for all lung cancer and esophageal cancer patients who follow a radiochemotherapy the application of a PEG. A nutrition team controls weekly or in special cases daily the nutrition status of all these patients. By this method we succeed to make possible the application of large total doses (around 70Gy) radiotherapy without

interruption of the treatment. The quality of live and the compliance of the patients and of their families is thus improved.

---

## Obezitatea – consecințe fiziopatologice și clinice

### Obesity – pathophysiology and clinical consequences

Raluca Ungureanu

“Carol Davila” University of Medicine,

Anaesthesia and Intensive Clinical Emergency Hospital Bucharest

Obesity is a chronic disease that is increasing in prevalence in adults, adolescents, and children, and is now considered to be a global epidemic that affects overall health. Despite geographical differences, it has become a major burden to healthcare systems worldwide, especially in western countries. Obesity represents a state of excess storage of body fat and is classified by World Health Organization as BMI 30-39.9 kg/m<sup>2</sup> and morbid obesity BMI  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>. It is associated with a significant increase in mortality and with risk of many disorders, including diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia, heart disease, stroke, sleep apnea, cancer, and others.

Obesity has been shown to be an independent risk factor for cardiovascular disease, an important mediator is accelerated atherosclerosis. This leads to cardiovascular changes as left ventricular hypertrophy and diastolic dysfunction, followed eventually by systolic dysfunction and dilated cardiomyopathy. There is an increased risk of thromboembolism in obese patients that is thought to be due to production of specific prothrombotic factors by adipose tissue, as well as to dysfunctional platelets found in obese patients. Obesity causes significant changes in respiratory physiology. Lung compliance and volume are decreased in obese patients, whereas ventilation/perfusion mismatch is increased, which can impair oxygenation and lead to inadequate respiration. Many obese patients have "metabolic syndrome," characterized by hyperglycemia related to insulin resistance.

Obesity is associated with decreased gastrointestinal motility increased gastric volumes. Increased intra-abdominal pressure and diminished function of the lower esophageal sphincter may lead to hiatal hernia and gastroesophageal reflux. Renal disease in obese patients can be a consequence of the high incidence of

hypertension and diabetes. Also visceral fat produces angiotensinogen, which can lead to glomerulonephritis and chronic renal failure.

The aim of this presentation is to cover the main physiologic effects induced by obesity on organ system, which can alter the expected response of these patients to pattern of injuries (trauma, surgery, medical illness).

---

## Pacientul obez politraumatizat in terapie intensivă

### Obese trauma patient in intensive care unit

Liliana Mirea

Anaesthesia and Intensive Care Clinic, Clinical Emergency Hospital of Bucharest, „Carol Davila” University of General Medicine

Obesity is a growing public health concern more than 500 million adults worldwide. The prevalence of obesity is rising in the general population and can be expected to affect an increasing proportion of trauma patients. Obesity and its effects on physiology have significant implications specifically for trauma patients. Initial stabilization, diagnosis, and management of obese trauma patients may differ from that of non-obese patients, particularly in the areas of prehospital stabilization, airway management, and hemodynamic support. Many studies have examined injury patterns in obese patients to ascertain the nature of obesity's effects on severity and region of injury. Several studies describe a higher risk of mortality in blunt trauma, a higher rate of organ dysfunction and failure, as well as a prolonged ICU and hospital stay. Lesional pattern may have some particularities: as compared with the non-obese, obese patients suffering blunt trauma have fewer head injuries and liver lacerations, but extremity injuries and thoracic injuries (such as rib fractures and pulmonary contusions) seem to be more prevalent and severe. Obesity increases the likelihood of certain fractures (humerus, lower leg, ankle, vertebral), while being protective for other fractures (hip, pelvis, and wrist). Even less seriously injured patients face a myriad of complications after trauma due to the effects of obesity. These patients are at risk of slow wound healing due to increased tension on a wound — increasing the risk of wound dehiscence — and poor vascularization of adipose tissue, which reduces oxygenation to injured areas. Damage-control laparotomy specifically has been associated with a higher rate of infectious complications and a lower rate of primary fascial closure in obese patients compared

with non-obese patients. Obesity was revealed as an independent risk factor for the development of multiple organ dysfunction syndrome in severely traumatized patients. In obese patients, systemic IL-6 levels were elevated until day four while C reactive protein presented the highest levels in obese patients followed by overweight, normal-weight, and underweight patients during the whole period - an altered inflammatory reaction following the "double hit" of obesity and multiple trauma seems to determine the risk for multiple organ failure after severe trauma. Obesity increases the risk of thromboembolism, and early mobilization of obese patients after trauma can be difficult, yet standard deep venous thrombosis prophylaxis such as sequential compression devices and thromboembolic deterrent stockings cannot always be used. Every effort should be made to prevent thromboembolic complications in this high-risk population, and for obese patients the prevention strategy should include higher doses of low molecular weight heparin and monitoring of anti-Xa levels.

---

## **Insuficiență organică multiplă postoperatorie după gastrectomie longitudinală laparoscopică – prezentare de caz**

**Postoperative multiple organ failure after laparoscopic gastric sleeve – case presentation**

Elena Ciobanu, Rodica Florescu, Tudor

Hurmuzache, Ioana Marina Grințescu

Clinica de Anestezie și Terapie Intensivă,

Spatialul Clinic de Urgență București

Complicațiile postoperatorii medicale în chirurgia bariatrică asociate cu o mortalitate ridicată sunt tromboembolismul pulmonar, insuficiența respiratorie acută, accidental vascular cerebral, disfuncția miocardică și insuficiența renală acută. Incidența rabdomiolizei, cauză frecventă a insuficienței renale la acești pacienți, poate ajunge până la 14%, factorii de risc asociați fiind sexul masculin, BMI peste 50 kg/m<sup>2</sup> și durata prelungită a intervenției chirurgicale. Este prezentat cazul pacientei I.L. în vîrstă de 41 ani, cu obezitate morbidă (BMI 55 kg/m<sup>2</sup>) și antecedente patologice personale complexe (sindrom de apnee în somn, diabet zaharattip II, hipertensiune arterială stadiul III, dislipidemie, steatohepatită) dezvoltă la 24 ore post gastrectomie longitudinală laparoscopică (durată 1h45min) insuficiență organică multiplă. Aceasta este

admisă în terapie intensivă cu rabdomioliză severă, cu tablou de insuficiență organică multiplă. Se exclude posibilitatea unei fistule postoperatorii. Pacienta a fost pe suport ventilator peste 30 de zile, weaning-ul fiind facilitat de traheotomie și pe suport al funcției renale-hemodiafiltrarea continuă veno-venoasă timp de 14 zile. Insuficiența multiplă de organ, entitate severă rar întâlnită, poate fi o complicație medicală precoce post chirurgie bariatrică.

---

Early postoperative medical complications after bariatric surgery associated with high mortality rate are pulmonary embolism, acute respiratory failure, stroke, myocardial dysfunction and acute renal failure. Rhabdomyolysis is a common cause of renal failure in these patients; incidence can reach up to 14% and known risk factors are BMI>55kg/m<sup>2</sup>, male gender and prolonged surgery. The patient I.L. female gender aged 41 presents with morbid obesity (BMI 55kg/m<sup>2</sup>) and history of sleep apnea, diabetes II, hypertension III, dyslipidemia and NASH. She develops multiple organ failure within 24 hours after longitudinal laparoscopic gastrectomy (1h45m duration of procedure). The patient was admitted to the ICU with severe rhabdomyolysis and multiple organ failure. The patient was mechanically ventilated for more than 30 day, with tracheostomy and on renal replacement therapy - continuous veno-venous hemodiafiltration. The possibility of a postoperative gastric fistula was excluded. Multiple organ failure constitutes a rare and severe early complication post bariatric surgery.

---

## **Diabezitatea – o nouă paradigmă a interconexiunii metabolice**

**"Diabesity" - a new paradigm of metabolic connexion**

Mirela Culman

Institutul Național de Diabet Nutriție și Boli Metabolice „N. C. Paulescu” București

Universitatea „Titu Maiorescu” Facultatea de Medicină București

National Institute for Diabetes, Nutrition and Metabolic Disease „N.C. Paulescu”, Bucharest

„Titu Maiorescu” University, Faculty of Medicine, Bucharest

În mijlocul unei epidemii explozive de obezitate și diabet tip 2, este propus un nou termen – diabesity (în traducerea noastră – diabezitate). Acesta subliniază că prevalența diabetului crește odată cu creșterea

în greutate și descrie un continuum de dezechilibru metabolic și boala al cărui spectru se întinde de la o discretă modificare a glicemiei până la rezistență la insulină și diabet clinic manifest. În prezent, diabezitatea este principala cauză de boală cronică: boală cardiacă, accident vascular cerebral, demență, cancer, hipertensiune arterială, orbire și insuficiență renală. Această epidemie de obezitate și diabet în plină desfășurare pune în lumină rolul dăunător al excesului de greutate asupra echilibrului metabolic. Numeroase studii au arătat că țesutul adipos, ficatul și mușchii sunt legate printr-o foarte complexă rețea reglatoare. Noi citokine secrete de aceste organe au fost descoperite și implicate în procesele metabolice. În obezitate secreția inadecvată de citokine contribuie, la nivel hepatic și muscular, la destructurare a metabolismului energetic. De aceea, obezitatea trebuie considerată nu doar o acumulare în exces de energie de depozit, dar și o perturbare majoră, cu pierdere de funcționalitate și de schimburi între organe cheie. Incontestabil, obezitatea este un factor de risc major pentru diabetul tip 2. În plus, poate complica tratamentul acestuia prin exacerbarea hipertensiunii arteriale și a dislipidemiei. Coexistența obezitate/diabet tip 2 crește morbiditatea fiecărei afecțiuni în parte, iar riscul de deces este mai mare decât dublu.

Această creștere exponențială a riscului pune pe primul loc tratamentul obezității în îngrijirea pacientilor cu diabezitate, știut fiind că pierderi în greutate, chiar moderate pot produce beneficii semnificative.

In the middle of an explosive epidemic of obesity and type 2 diabetes, a new word – „diabesity” – highlights that the prevalence of diabetes increases as weight increases and describes a continuum of metabolic imbalance and disease that ranges from blood-sugar mild impairment to insulin resistance and overt diabetes. Diabesity is a leading cause of most chronic disease in our century: heart disease, stroke, dementia, cancer, high blood pressure, blindness and kidney failure. This ongoing obesity and diabetes epidemic enlighten the deleterious role of overweight on metabolism regulation. Numerous studies showed that adipose tissue, liver, and muscles are linked by a tightly regulated network. New cytokines secreted by these organs were discovered and involved in metabolism regulation. It seems now clear when cytokines secretions are inappropriate in obesity, the liver and the muscle, contribute to the energy metabolism destrukturare. Obesity must be considered not only an over storage of energy, but a major deregulation or loss of functions and exchanges between key organs. Consequently, obesity has been

recognized as a major risk factor for type 2 diabetes. In addition, obesity itself complicates the treatment by exacerbating hypertension and dyslipidemia.

The coexistence of obesity with type 2 diabetes increases morbidity and mortality from each condition and the risk of death is more than doubled.

The exponential increase in risk attributed to obesity indicates that primary therapy for obesity should be the first target of managing diabetes. Thus, caring for patients with type 2 diabetes is paramount to focus on treatment of obesity, as even moderate amounts of weight loss can produce significant benefits.

## Cauze endocrine de obezitate

### Endocrine Causes of Obesity

Iuliana Gherlan

Institutul Național de Endocrinologie "C.I.Parhon", București  
UMF "Carol Davila" București

"C.I.Parhon" National Institute of Endocrinology, Bucharest  
"Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest

Obezitatea reprezintă un grup complex de afecțiuni și de aceea ar trebui poate să fie considerată un sindrom: numeroși factori genetici, de mediu, endocrini și metabolici se iau în discuție în etiologia obezității. Cauzele exclusiv endocrine de obezitate sunt rare și de obicei amplitudinea excesului ponderal este modestă. O cauză secundară endocrină de obezitate morbidă este cea asociată afecțiunilor hipotalamice. Un exces ponderal de amploare mai redusă este descris în disfuncțiile tiroidiene, în sindromul Cushing și în sindromul ovarelor micropolichistice. Insulinomul, psuedohipoparatiroidismul și hipogonadismul sunt cauze foarte rare de obezitate

Teoria "set-pointului" greutății – reprezentând o greutate corporeală sau o anumită masă a țesutului gras care sunt protejate de schimbări majore – poate explica relativă rezistență la intervențiile terapeutice din unele cazuri de obezitate. În ultimele două decenii s-au descris mai mulți factori endocrini implicați în controlul balanței dintre foame și sațietate, dintre producerea și consumul de energie; acești factori au ca sursă țesutul adipos (adipokinele - dintre care cea mai importantă este leptina), tractul gastrointestinal (ghrelina, colecistokinina, GLP1, peptidul YY, amilina, obestatina, enetrostatina), sistemul nervos central (neuromodulatori de tipul dopaminei, serotoninei,

norepinefrinei, melanocortinei, endorfinelor, neuropeptidului Y, Agouti-related peptide – AgRP).

Există pe de altă parte o serie de consecințe endocrine ale excesului ponderal, inițial dezvoltate ca mecanism adaptativ la balanța energetică pozitivă; ulterior aceste modificări devin maladaptative, determinând rezistență la intervențiile terapeutice sau contribuind la apariția complicațiilor metabolice ale obezității.

---

Obesity is a complex group of diseases and therefore it is proposed to be characterized as a syndrome; genetic, environmental, endocrine and metabolic factors are all discussed in the aetiology of obesity.

Exclusive endocrine causes of obesity are rare and the amplitude of obesity in these cases is usually modest.

Secondary morbid obesity due to endocrine causes is usually associated with hypothalamic disorders. Lesser degrees of obesity are associated to thyroid dysfunction, polycystic ovarian syndrome and Cushing syndrome. Insulinoma, pseudohypoparathyroidism and hypogonadism are very rare endocrine causes of obesity.

The theory of „body weight set point”, that represents a body weight or an adipose tissue mass that is defended from change could explain the relative resistance of some cases of obesity to therapeutic strategies. In the last two decades several endocrine factors have been described to be directly implied in controlling the balance between hunger and satiety, energy intake and energy expenditure; these factors have adipose origins (the adipokines, eg leptin), the gastrointestinal tract (Ghrelin, cholecystokinin, glucagon-like peptide 1, peptide YY, amyline, obestatin, enterostatin) and the central nervous system (neuromodulators as: dopamine, serotonin, norepinephrine, melanocortin, endorphins, neuropeptide Y, Agouti-related peptide – AgRP).

There are also endocrine consequences of obesity, initially developed as adaptations to positive energy balance, but lately many of these consequences become maladaptive either opposing attempts at weight loss or contributing in various ways to the metabolic complications of obesity.

## Complicațiile insulinomului

### Complications of Insulinoma

Daniela Pavelescu

Clinica ATI, Spitalul Clinic de Urgență București

Anesthesiology and Intensive Care Clinic,  
Clinical Emergency Hospital of Bucharest

Insulinomul este o entitate clinică rară, de obicei benign, unic și de dimensiuni mici. Caracteristica generală a acestei patologii este hipoglicemia indusă de postul alimentar, cu secreția crescută de insulină endogenă.

Deși anumiți pacienți cu insulinom au o masă corporală normală, hiperfagia se poate manifesta ca o încercare a pacientului de a-și ameliora hipoglicemia simptomatică. Astfel, anumiți pacienți cu insulinom câștigă progresiv în greutate și pot evolu spre obezitate morbidă. Când insulinomul se asociază cu obezitate morbidă, tabloul general, pe lângă simptomele neurogenice și neuroglicopenice, este complicat cu numeroase comorbidități severe induse de obezitate: boli vasculare, tromboză venoasă profundă, ulcere varicoase, leziuni de decubit, elefantiasis, embolie pulmonară, sindrom de apnee în somn, hipertensiune pulmonară, accidente vasculare, boala coronariană, insuficiență cardiacă, hipertensiune arterială, aritmii, ciroză hepatică și risc major de deces în timpul somnului.

Este prezentat un caz de insulinom la un bărbat de 61 ani cu obezitate morbidă admis în secția de terapie intensivă, revizuind toate complicațiile asociate și modalitățile de tratament ale acestora.

---

Insulinoma is a rare clinical entity and is usually benign, single and small in size. The hallmark of this disorder is fasting hypoglycemia with high endogenous insulin secretion. Although some subjects with insulinoma have normal body habitus, hyperphagia can result from the patient's attempt to alleviate symptomatic hypoglycemia. This causes some patients with insulinoma to gain weight and to become morbid obese. When associated with morbid obesity, the clinical picture, besides neurogenic and neuroglycopenic symptoms, is complicated by numerous and severe co-morbidities due to obesity, which include: vascular disease, deep vein thrombosis, decubitus ulcers, cellulitis, elephantiasis, pulmonary embolia, sleep apnea, pulmonary hypertension, stroke, coronary artery disease, congestive heart failure, arrhythmias, hepatic cirrhosis and sudden death.

## AGILIA

Sistem complex  
de administrare  
a perfuziilor



**FRESENIUS  
KABI**  
caring for life

We report a case of insulinoma in a 61 years old male admitted in the I.C.U. and review all the complications associated with insulinoma and morbid obesity and treatment modalities.

## Există instrumente valide pentru evaluarea stării de nutriție a pacienților cu BCR?

### Malnutrition in patients with chronic kidney disease: the tools for diagnostic are really valid?

Constantin Verzan, Gabriel Mircescu

Spitalul Clinic de Nefrologie "Dr. Carol Davila", București  
Teaching Hospital of Nephrology "Dr. Carol Davila", Bucharest

Pe măsura apariției și progresiei bolii cronice de rinichi (BCR), statusul nutrițional al pacienților se deteriorează în paralel cu degradarea funcției renale. La nivelul acestei populații, malnutriția se asociază cu creșterea morbidității și a mortalității. De aceea identificarea, tratarea și prevenirea malnutriției este esențială. În BCR există două tipuri de malnutriție: malnutriție propriu-zisă (MP) și malnutriție uremică (MU) [protein-energy-wasting (PEW)]. MP se caracterizează prin foame și scăderea consumului de energie (răspunsuri adaptative), pierderea preferențială a masei grăsoase, cu prezervarea masei musculare și răspuns favorabil la restaurarea aportului alimentar adecvat sau modificarea compoziției dietei. PEW este caracterizată prin anorexie, consum energetic inadecvat crescut, scăderea masei musculare și subutilizarea masei grăsoase, răspuns nefavorabil la suplimentările nutriționale. Deși aportul alimentar inadecvat poate contribui la MU, dovezile recente indică faptul că în patogenia acesteia intervin și alți factori: inflamația sistemică, alterarea hormonilor care controlează apetitul, semnale aberante ale neuropeptidelor, rezistență la insulin și factorul de creștere insulin-like, ca și acidoză metabolică.

Mai mulți parametri clinici, biochimici și nutriționali pot indica existența PEW la pacienții cu BCR. În prezent, diagnosticul se stabilește pe baza recomandărilor International Society of Renal Nutrition and Metabolism (ISRNM), care stabilește patru categorii de parametri: (1) criterii biochimice; (2) scăderea masei corporale, a depozitelor grăsoase totale și pierderea în greutate; (3) scăderea masei musculare; (4) scăderea aportului de proteine sau energie

Deasemenea, pentru evaluarea clinică globală a pacienților cu BCR, se poate aplica Subjective Global assessment (SGA), care include evaluarea masei corporale și a modificărilor acesteia, aportul alimentar, simptomele gastro-intestinale și statusul funcțional. GA se corelează relativ bine cu măsurătorile obiective ale statusului nutrițional la pacienții cu BCR, dializați sau nu. Cu toate acestea, SGAS nu este încă un predictor reproductibil al gradelor PEW. Mai mult, pentru a depăși lipsa de obiectivitate, standardizarea ghidurilor și experiența clinică sunt foarte importante pentru SGA.

As the chronic kidney disease develops and progresses, nutritional status of patients progressively deteriorates as renal function worsens. The malnutrition in this population is associated with increased morbidity and mortality rates, as well as with numerous pre-existing factors. Therefore, it is vital to identify, treat and prevent conditions associated with poor clinical outcomes.

Wasting/cachexia is prevalent among patients with chronic kidney disease (CKD). It is to be distinguished from malnutrition, which is defined as the consequence of insufficient food intake or an improper diet. Malnutrition is characterized by hunger, which is an adaptive response, whereas anorexia is prevalent in patients with wasting/cachexia. Energy expenditure decreases as a protective mechanism in malnutrition whereas it remains inappropriately high in cachexia/wasting. In malnutrition, fat mass is preferentially lost and lean body mass and muscle mass is preserved. In cachexia/wasting, muscle is wasted and fat is relatively underutilized. Restoring adequate food intake or altering the composition of the diet reverses malnutrition. Nutrition supplementation does not totally reverse cachexia/wasting. Although inadequate nutritional intake may contribute to wasting or cachexia, recent evidence indicates that other factors, including systemic inflammation, perturbations of appetite-controlling hormones from reduced renal clearance, aberrant neuropeptide signaling, insulin and insulin-like growth factor resistance, and metabolic acidosis, may be important in the pathogenesis of CKD-associated wasting.

The diagnostic criteria of cachexia/protein-energy wasting in CKD are considered. There are several clinical, nutritional, and biochemical parameters that may be indicative of PEW in individuals with kidney disease. The expert panel recommends that four main and established categories be recognized for the diagnosis of PEW: (1) biochemical criteria; (2) low body weight, reduced total body fat, or weight loss;

(3) a decrease in muscle mass; (4) and low protein or energy intakes. Additional measures of nutrition and inflammation are recognized, including some currently under development, which can be regarded as potential clues to the existence of PEW.

Subjective global assessment (SGA) has been also introduced for an overall clinical evaluation, including assessment of weight and weight change, dietary intake, gastrointestinal symptoms, and functional status. SGA has been relatively well correlated with objective measures of nutritional status in CKD and ESRD patients. However, SGA is not yet a reliable predictor of degrees of uremic malnutrition. Furthermore, to overcome the lack of objectivity, standardization of guidelines and experience are very important for SGA.

---

## Intervenția nutrițională în stadiile predialitice ale bolii cronice de rinichi – mit sau realitate?

Nutritional intervention in predialysis stages of CKD – mith or reality?

Liliana Gârneață, Gabriel Mircescu

Spitalul Clinic de Nefrologie "Dr Carol Davila"

București, Universitatea de Medicină și

Farmacie "Carol Davila" București

"Dr Carol Davila" Teaching Hospital of Nephrology,  
Bucharest, "Carol Davila" University of Medicine  
and Pharmacy, Bucharest, Romania

Intervenția dietetică în boala cronică de rinichi (BCR), în principal restricția dietetică de proteine, este subiect de controversă de decenii. Rezultatele diferitelor studii clinice au fost neconcordante: unele au arătat efecte pozitive ale dietelor hipoproteice, în timp ce altele nu au evidențiat beneficii.

Date recent publicate arată că dietele hipoproteice par a fi eficiente și sigure pentru ameliorarea balanței azotate, a perturbărilor hidro-electrolitice, acido-bazice și ale metabolismului mineral, permitând amânarea inițierii tratamentului de substituție a funcțiilor renale (TSFR) la pacienții complianti, fără a influența negativ starea de nutriție a bolnavilor cu BCR.

Prezentăm două cazuri clinice în mod particular eligibile pentru intervenția nutrițională în BCR: (i) pacientă diabetică vârstnică, de 92 ani în prezent, urmează intervenție dietetică cu 0,6 g protein/kg pe zi suplimentată cu cetoanalogeni ai aminoacizilor esențiali, ketosteril 1 cps/5 kg greutate uscată pe zi de 4 ani, cu probleme anterioare de abord vascular

și (ii) pacient non-diabetic de 45 ani, activ, inserat social, în aşteptare a grefei renale, cu dietă vegetariană sever hipoproteică suplimentată cu cetoanalogeni: 0,3 g protein/kg pe zi plus ketosteril 1 cps/5 kg greutate uscată pe zi. În ambele cazuri, dializa cronică a fost amânată, echilibrul metabolic și funcția renală au fost păstrate, fără modificări ale stării de nutriție.

Intervenția nutrițională, în particular dieta vegetariană sever hipoproteică suplimentată cu cetoanalogeni ai aminoacizilor esențiali ar putea constitui o nouă verigă în modelul de îngrijire integrată în BCR.

Întârzierea inițierii TSFR prin abordare dietetică ar putea avea impact economic major, important mai ales în țările în dezvoltare, unde facilitățile pentru TSFR nu fac față necesităților. Selectarea atentă a bolnavilor motivați, care pot beneficia cu adevărat de intervenție, urmărirea nutrițională și consilierea dietetică sunt cruciale.

---

Nutritional intervention in uremia, specifically the restricted protein diet, has been under debate for decades. The results of various clinical trials have not been concordant, as some studies have reported positive effects of the low-protein diets, whereas others have shown no benefit. Recently published data show that the restricted protein diets seem to be effective and safe in ameliorating nitrogen waste products retention and the disturbances in acid-base and calcium-phosphorus metabolism, and in delaying the initiation of renal replacement therapy (RRT), without any deleterious effect on the nutritional status of patients with chronic kidney disease. We are presenting two clinical cases ideally eligible for nutritional intervention: (i) one in an elderly diabetic patient, female, currently 92 years old, on dietary intervention for 4 years (0,6 g/kg ideal bw/day plus ketoanalogue supplementation, i.e. Ketosteril 1 cps/5 kg bw per day), with previous problems of vascular access, and (ii) the other in an 45-years adult male, full-socially inserted, awaiting for the renal transplantation, on vegetarian very low protein diet, 0,3 g/kg ideal BW per day supplemented with Ketosteril 1 cps/5 kg bw per day. Both of the supplemented protein-restricted regimens allowed for maintaining renal function, nutritional status and quality of life

The nutritional support and particularly the supplemented very low protein diet could be a new link to the RRT-integrated care model. A possible delay in RRT initiation through nutrition could have a major economic effect, particularly in developing countries, where the dialysis facilities still do not meet the requirements. However, a careful selection of

motivated patients who could benefit from such a diet, closer nutritional monitoring, and dietary counseling are required.

## Sănătatea orală, starea de nutriție și supraviețuirea bolnavilor dializați

### Oral health, nutritional status and survival of haemodialysis patients

Liliana Gârneață<sup>1,2</sup>, Oana Șlușanschi<sup>3</sup>, Diana Ramona Dragomir<sup>2</sup>, Alexandra Corbu-Stancu<sup>2</sup>, Carmen Bărbulescu<sup>4</sup>, Gabriel Mircescu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Departamentul de Nefrologie, UMF "Carol Davila" București

<sup>2</sup> Spitalul Clinic de Nefrologie "Dr. Carol Davila" București

<sup>3</sup> Departamentul de Stomatologie Preventivă, Facultatea de Medicină Dentară, UMF "Carol Davila" București

<sup>4</sup> Centrul de dializă Fresenius NephroCare "Dr Carol Davila"

<sup>1</sup> "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Department of Nephrology, Bucharest, Romania

<sup>2</sup> "Dr Carol Davila" Teaching Hospital of Nephrology, Bucharest, Romania

<sup>3</sup> "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Dental Medicine, Department of Preventive Dentistry

<sup>4</sup> Fresenius NephroCare "Dr Carol Davila" haemodialysis centre

Autorii prezintă un studiu prospectiv unicentric care a evaluat prevalența bolii parodontale (PD) și impactul acesteia asupra supraviețuirii bolnavilor hemodializați (HD). Au fost inclusi 263 bolnavi stabili în HD de minimum 6 luni [60% bărbați; 57 (50-65) ani; 6,9 (6,2-7,6) ani în dializă; nefropatie diabetică 11%] și urmăriți 24,6 luni (mediana). Starea parodontală a fost examinată (recomandările OMS) și cuantificată folosind indicele de atașament gingival (CAL): fără PD/PD ușoară (CAL<3mm), PD moderată sau severă (CAL 3-4 mm, respectiv ≥5mm). La inițiere au fost înregistrate date demografice, fumat, parametri hematologici, de eficiență a dializei, de nutriție-inflamație și scorul de co-morbiditate Davies. Variabilele asociate cu starea parodontală au fost evaluate prin regresie multinomială. Probabilitatea de supraviețuire a fost analizată prin metoda Kaplan-Meier; comparațiile au fost realizate cu testul log-rank. Parametrii asociați cu supraviețuirea în analizele multinomiale au fost în continuare inclusi într-un model de regresie Cox.

Evaluarea stării de sănătate orală a evidențiat PD la 75% dintre bolnavi, severă la 23% dintre cazuri. Vârstă, vechimea în HD, Indicele de Rezistență la

Eritropoietină și status-ul diabetic au fost variabilele reținute în modelul de regresie multinomială, dar numai valori mai mici ale scorului Davies și ale CRP serice au permis diferențierea PD ușoare și moderate de PD severă (OR 0,31 [0,12 la 0,78] și 0,30 [0,14 la 0,66]; (0,49 [0,30 la 0,78]) and 0,55 [0,37 la 0,83], respectiv; Cox&Snell r<sup>2</sup> 0,26; p=0,001). Bolnavii cu PD severă au supraviețuit cel mai puțin [31,2 (27,7-34,8) luni], comparativ cu cei având PD moderată [50,5 (45,8-55,1) luni] și cu cei fără PD sau cu PD ușoară [63,4 (59,8-67,0) luni]. În modelul de regresie Cox, scoruri de co-morbiditate mai mari (HR 4,37 [2,61-7,33]; p<0,01) și niveluri CRP mai înalte (1,67 [1,21-2,30]; p<0,01) au fost predictori independenți de deces. După ajustarea pentru predictorii independenți, numai bolnavii fără PD și cei cu PD ușoară păstrează avantaj de supraviețuire.

Afectarea parodontală a avut prevalență mare în cohorte evaluață. Severitatea bolii parodontale pare a fi legată de vârstă, vechimea în dializă, asocierea diabetului zaharat, de co-morbidități și inflamație și a fost direct asociată cu reducerea șanselor de supraviețuire. Totuși, parodontopatia poate fi consecință a stării de sănătate deficitare dar, în același timp, poate supraadăuga celorlalte co-morbidități.

Prezentăm două cazuri clinice: unul al unui bolnav hemodializat, celălalt al unui bolnav cu BCR în predializă, ambii cu parodontopatie severă. În ambele cazuri, tratamentul afecțiunilor dentare și parodontale au fost urmate de ameliorări ale stării de nutriție și inflamație și, mai ales, cu reducerea ratei de progresie a insuficienței renale în stadiile predialitice ale BCR.

A prospective single center observational study assessed the extention of periodontal disease (PD) and its impact on haemodialysis (HD) patients' survival.

In-center stable 263 patients (57 [50-65] years; 60% males; 6.9 [6.2-7.6] years on dialysis; diabetic nephropathy 11%) were enrolled and followed for 24.6 months (median). Periodontal status was examined (WHO recommendations) and quantified using loss of clinical attachment level (CAL): no/mild periodontitis (CAL<3mm), moderate or severe periodontitis (CAL 3-4 mm or ≥5mm, respectively). Demographic data, smoking status, hematologic data, dialysis adequacy, parameters of nutrition-inflammation, as well as Davies co-morbidity score were collected at baseline. Variables associated with PD status were evaluated in multinomial regression. Survival analyses were conducted with the Kaplan-Meier method; log-rank test was used for comparisons. Variables related to survival

in multinomial analyses were further evaluated in a multivariate Cox proportional hazard (CPH) model.

Examination of oral health showed poor periodontal status in 75% patients; in 23% PD was severe. In multinomial regression, age, HD vintage, Erythropoietin Resistance Index, diabetic status were retained in the model, but only lower Davies score and CRP levels allowed for differentiation of mild and moderate from severe PD (OR 0.31 [0.12-0.78]) and 0.30 [0.14 to 0.66]; (0.49 [0.30 to 0.78]) and 0.55 [0.37 to 0.83], respectively; Cox&Snell r<sup>2</sup> 0.26; p=0.001). Patients with severe PD had the lowest median survival time (31.2 [27.7-34.8] months), compared to those with moderate PD (50.5 [45.8-55.1] months) and those with normal/mild PD (63.4 [59.8-67.0] months). In multivariate CPH model, higher co-morbidity score (HR 4.37 [2.61-7.33]; p<0.01) and elevated CRP (1.67 [1.21-2.30]; p<0.01) were independent predictors of death. Only patients with normal/mild PD had survival advantage when adjusted for independent predictors.

Impaired periodontal health was highly prevalent in our cohort. Its severity was related to age, dialysis vintage, diabetic status, co-morbidities and inflammation and was directly associated with reduced chances of survival. However, periodontitis could be either consequence of poor health status, or add severity to other co-morbidities.

We are presenting two clinical cases, one of a haemodialyzed and the other in a predialyzed CKD patient with severe oral health impairment. In both cases, management of dental and periodontal health diseases lead to improvements in nutritional and inflammatory status, and, moreover, to slow down the rate of decrease in renal function in the predialysis case.

---

## Nutriția la pacientul critic ars

### Clinical Nutrition in critically ill burn patients

Ioana Cucereanu-Bădică

Anesthesia and Intensive Care Clinic,

Clinical Emergency Hospital of Bucharest

Severe burn injuries (defined as more than 25% total body surface area or more than 20 % for children under 10 years or adults over 40 years) remain a specific condition between critically ill patients. Among all hospitalized patients, burn patients have been shown to have the greatest increase in metabolic demand and nutrition therapy is a cornerstone of burn care. The severe burn patient loses huge quantities

of proteins as part of burn injury and by exudation through the burns and is characterized by an intense inflammatory response, a strong oxidative stress and a prolonged hypermetabolic and catabolic response and consecutively nutrition therapy is an integral part of the burn patient treatment from the admission till the rehabilitation. Nutrition goals are to promote wound healing, to increase resistance to infection, and to prevent persistent loss of muscle protein.

Enteral feeding (oral, gastric or postpyloric) is the best choice, as soon as possible after injury. Unfortunately fluid resuscitation (very aggressive in burn patients during the first 24-48 hours) lead to enteral edema and paralytic ileus. Use of opioid analgesic, curarisation, daily transportation to operating room impairs enteral feeding. Even if the parenteral route must be used for achieving nutritional target enteral route must be the priority route for feeding.

Energy requirements of the severe burned patient was a subject of debate from many years. The huge amounts of calories that burn patient needs were calculated over the time using dedicated formulas. First, Curreri formula overestimates caloric needs and after that Harris-Benedict equation have been used, but this one underestimates caloric needs. The gold standard is indirect calorimetry but it is not available in all burns units. ESPEN endorsed recommendations sustain the Toronto equation for burn adults and Schofield formula for burn children. Overfeeding is as dangerous as underfeeding; excess carbohydrate lead to elevated respiratory quotients and increase CO<sub>2</sub> production and fat synthesis. The burn patient is already exposed to hyperglycemia and if this is accentuated by iatrogenic overfeeding become very difficult to control even by the administration of exogenous insulin. Current recommendation are to give carbohydrates 55-60% of daily calories but no more than 5 mg/kg/min (7 g/kg/day for an average adult). Glucose control with insulin therapy is usually necessary, the target should be to maintain the glucose levels between 100 – 150 mg/dL.

Protein catabolism is extremely increased leading to decreased wound healing and immune function and loss of lean body mass. Burn patients require 1,5-2,2 g/kg/d, any higher amount leads to increased urea production with no beneficial effects on net protein synthesis. Metformine has been proposed as an alternative to insulin, being rarely associated with hypoglycemic events (reduces blood glucose by inhibiting gluconeogenesis and augmenting peripheral insulin sensitivity). Metformine has muscle protein anabolic effects but is associated with lactic acidosis (like all biguanides) and this fact limit its use in severe burn patients.

Burn patients do not benefit from high lipid diets which have been proved to have negative impact on length of hospitalization and infection risk. Current recommendations are to monitor total fat delivery (paying attention to the amount of propofol currently used in these patients for sedation) in order to keep the energy from fat less than 35% of total energy intake.

So the major energy source for burn patients should be carbohydrates which serve as fuel for wound healing, provide glucose for metabolic pathways, and spare the amino acids needed for catabolic burn patients, paying attention not to exceed 7 g/kg/day (the body's ability to use glucose) – around 2000 kcal for an 70 kg adult. Fat should not exceed 30% of non-protein calories, around 1g/kg/day ( $\approx$ 650 kcal) and proteins 1,5 – 2g/kg/day ( $\approx$ 575 kcal).

Supplementation of glutamine 0,3-0,5 g/kg/day, vitamins A, C (up to 20 times the recommended daily allowance), D and E and micronutrients: iron, zinc and selenium has contributed to the improvement in morbidity of severely burned patients.

Non-nutritional strategies to attenuate the hypercatabolic and hypermetabolic responses in severely burned patients are strongly recommended. Early excision and coverage of burned tissues, maintenance environmental temperature at 28-30°C, pain control and infection control. Administration of agents that stimulate protein synthesis like non-selective beta-blockers (especially in children) and oxandrolone are the best cost-effective pharmacotherapies for burns hypermetabolism. Recombinant human growth hormone (rhGH) has been prove to have advantages only in children.

## References

1. Wolf S. Critical Care in the Severely burned: organ support and management of complications. In: Herndon DN, editor. Total Burn Care. 3rd ed. Vol 2007. Saunders Elsevier
2. Herndon DN, Tompkins RG. Support of the metabolic response to burn injury. Lancet. 2004 Jun 5;363(9424):1895–1902
3. Yu YM, Tompkins RG, Ryan CM, Young VR. The metabolic basis of the increase of the increase in energy expenditure in severely burned patients. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 1999 May–Jun;23(3):160–168
4. Williams FN, Jeschke MG, Chinkes DL, et al. Modulation of the hypermetabolic response to trauma: temperature, nutrition, and drugs. J Am Coll Surg. 2009 Apr;208(4):489–502

5. Norbury WB, Herndon DN. Modulation of the hypermetabolic response after burn injury. In: Herndon DN, editor. Total Burn Care. 3rd ed. Saunders & Elsevier; New York: 2007. pp. 420–433

6. Herndon DN, Hart DW, Wolf SE, et al. Reversal of catabolism by beta-blockade after severe burns. N Engl J Med. 2001 Oct 25;345(17):1223–1229

7. Felicia N. Williams, Ludwik K. Branski, Marc G. Jeschke et al. What, how and how much should burn patients be fed? Surg Clin North Am. 2011 Jun; 91(3): 609–629

8. Anne-Françoise Rousseau, Marie-Reine Losser, Carole Ichai, Mette M. Berger ESPEN endorsed recommendations: Nutritional therapy in major burns Clinical Nutrition 32 (2013) 497-502

---

## Nutriția și activitatea fizică la pacientul critic

### Nutrition and physical exercise during critical illness

Ioana Grigoraș

University of Medicine and Pharmacy  
"Gr. T. Popa", Iași, Romania,

Anesthesia and Intensive Care Department,  
Regional Institute of Oncology, Iași, Romania

Critical illness is associated with common complications, such as deconditioning, muscle weakness, dyspnea, depression and anxiety, and long-term reduced health-related quality of life.

During a prolonged stay in an intensive care unit, muscular atrophy is systematic and involved in several functional consequences. The causes include the bed rest itself, alterations in the neural drive, hormonal changes, and a lower efficacy of the energetic substrates utilization.

The ICU-acquired weakness, which includes critical illness myopathy and critical illness polyneuropathy, impedes patients' functional rehabilitation and results in long-lasting physical and functional consequences. The short-term effects increase the duration of ventilatory support, of ICU- and hospital-stay. The long-term effects restrict patients autonomy and professional, and social reintegration.

Several factors contribute to ICU-acquired weakness. Bed rest and immobilization result in structural (reduced muscle mass) and functional (reduced

muscle force) consequences. Systemic inflammation may enhance muscle atrophy by hypercatabolism.

Strategies aimed at minimizing muscle wasting during critical illness should be structured in a multidisciplinary approach: early mobilization, limited sedation, optimized nutritional support, avoiding over-nutrition in the early phase and under-nutrition in the late phase of critical illness.

Critically ill patients are often viewed as ‘too sick’ to tolerate physical activity in the early phase of their illness and their immobilization is frequently ‘inevitably’ prolonged. There is growing interest in physical medicine and rehabilitation for critically ill patients with early introduction of therapies immediately after physiologic stabilization, typically within days of ICU admission. The prescription of exercise is mostly based on clinical condition and response to treatment. Patients with hemodynamic instability, or those on high FiO<sub>2</sub> and high levels of ventilatory support, are not candidates for aggressive mobilization. The risk of moving a critically ill patient should be weighed against the risks entailed by immobility and recumbency. No adverse effects of physical activity on the inflammatory status of critically ill patients have been demonstrated.

The introduction of physical medicine and rehabilitation-related technologies, such as neuromuscular electrical stimulation (NMES), cycle ergometry, and customized mobility aids, may play an important role for improving muscle strength and physical function in ICU patients. NMES and cycle ergometers may be especially valuable as a component of early rehabilitation during the acute phase of critical illness, where sedation and immobilization may limit patients’ ability to participate in active rehabilitation interventions.

Even if different types and technologies of physical exercise in ICU patients are under evaluation, actual data point toward a beneficial effect on short- and long-term rehabilitation of critically ill patients.

## Abordarea multidisciplinară în chirurgia pancreatică neoplazică

### Multidisciplinary approach in pancreatic surgery for cancer

Mircea Beuran, Sebastian Vâlcea, Bogdan Dumitriu, Mihaela Pavel, Laura Vlăsceanu\*, Mihaela Vartic\*

Clinical Emergency Hospital Bucharest,  
General Surgery Department

\*Intensive Care and Anesthesiology Department

**Introduction:** Pancreatoduodenectomy offers the only chance of cure for patients with periampullary and cephalopancreatic cancers. These patients typically present in a malnourished and advanced state of the disease. Most of the improved survival achieved over the past three decades has been related to improved perioperative management, and earlier recognition and treatment of post-operative morbidity.

**Materials and method:** This is a retrospective study of 82 consecutive pancreatoduodenectomies performed by a single surgeon between 2011 and 2015 for malignant cephalopancreatic, ampular, periampullar tumors and some cases of benign pathology. Five total pancreatectomies were performed for patients with multicentric adenocarcinoma. A patient with simultaneous malignant tumors – cephalopancreatic and middle rectum – was treated radically, in the same operative session. A standardized investigation and management algorithm was followed. Whipple procedure was the predominant procedure performed – 72 cases and complications were graded according to the Clavien-Dindo classification.

**Results:** A total of 138 patients with cephalic or periampullary tumors were discussed and 82 underwent pancreatoduodenectomy (resection rate 57,3%). Twenty-one (25,6%) required either a vascular suture or an additional organ resection. Negative predictive factors for morbidity and mortality were age, low albumin, high bilirubin and tumor size. Twenty-eight patients (34,1 %) had major complications, i.e. grade 3 or above. 10,9 % in-hospital mortality, no 30-day or 60-day mortality. Most common four postoperative complications were pancreatic leakage, delayed gastric emptying, intra-abdominal abscess and haemorrhage.

**Conclusions:** Pancreatoduodenectomy can routinely be performed high-experience surgeons with low postoperative mortality. The surgeon's role should be careful patient selection, intensive preoperative investigations and a multidisciplinary meeting to optimize the outcome in these patients.

# Importanța terapiei nutriționale perioperatorii la pacientii cu duodenopancreetectomii (DPC). Experiența Clinicii Chirurgie III Cluj

## The importance of perioperative nutritional therapy in patients undergoing pancreaticoduodenectomy (PD). The experience of the 3rd Surgery Clinic of Cluj

Raluca Bodea<sup>1</sup>, Nadim Al Hajjar<sup>1</sup>, Constantin Iordache<sup>2</sup>, Irina Ciucă<sup>2</sup>, Răzvan Căliman<sup>2</sup>, Cornel Iancu<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UMF "Iuliu Hatieganu", Clinica Chirurgie III Cluj

<sup>2</sup> Clinica Chirurgie III Cluj

<sup>1</sup> UMF "Iuliu Hatieganu", 3rd Surgery Clinic of Cluj

<sup>2</sup> 3rd Surgery Clinic of Cluj

### Introducere

DPC cefalică este o intervenție chirurgicală majoră indicată în cancerele periampulare, patologie însotită de tulburări de nutriție în peste 80% din cazuri. Operația în sine va determina o scădere importantă a proteinelor totale, dar mai ales a albuminemiei, în perioada imediat postoperatorie. Mai mult, anastomozele efectuate la nivel gastric vor împiedica reluarea alimentației orale eficiente timp de câteva zile. Hipoproteinemia fiind recunoscută ca și factor de risc în apariția fistulelor anastomotice, devine deosebit de importantă susținerea nutrițională perioperatorie a acestor pacienți.

### Material și metodă

În perioada 2009-2014, în Clinica Chirurgie III Cluj s-au efectuat 238 de duodenopancreetectomii cefalice, pacienți care au fost introduși într-un program de pregătire preoperatorie și susținere nutrițională postoperatorie, cu scopul de a scădea numărul și gravitatea complicațiilor. Au fost determinate valorile proteinelor totale la internare, în ziua dinaintea intervenției chirurgicale și postoperator, în zilele 1, 4 și 7. S-au înregistrat complicațiile apărute.

### Rezultate

41 de pacienți (17, 2%) au avut proteinele totale și albumina serică scăzute la internare și li s-au administrat suplimente nutritive orale, ca și pregătire preoperatorie. Postoperator în ziua 1, toți pacienții au prezentat scădere importantă a proteinelor totale și a albuminemiei și au fost susținuți nutrițional enteral și parenteral pe perioada internării. Alimentația orală s-a reluat începând cu ziua a 2-a la cei cu toleranță. La

pacienții fără complicații s-au înregistrat creșteri ale albuminei și proteinelor totale începând cu ziua a 4-a, trend menținut pe toată perioada spitalizării.

### Concluzii

Nutriția este parte integrantă tratamentului perioperator la pacienții supuși duodenopancreetectomiei cefalice, scăzând riscul de apariție al complicațiilor. Este necesară atât pregătirea preoperatorie la pacienții hipoproteinemici, cât și susținerea postoperatorie a tuturor acestor bolnavi.

### Introduction

The cephalic pancreaticoduodenectomy (PD) is a major surgical procedure performed in periampular cancers, a pathology accompanied by nutritional imbalances in 80% of the cases. The surgery per se determines a fall in total protein and (especially) albumin values in the immediate postoperative period. Furthermore, the gastric anastomoses impede efficient oral nutrition in the first few days. Thus, hypoproteinemia – defined as a risk factor in the healing of anastomoses – becomes extremely important when dealing with postoperative nutritional support.

### Materials and methods

Through the course of 5 years (2009-2014) there have been 238 PDD cases in the 3rd Surgical Clinic of Cluj-Napoca. These patients benefited from a preoperative and postoperative nutritional support protocol, the goal of which was to decrease the number and gravity of complications. Total protein and albumin levels were determined upon admission, one day before surgery, and postoperatively after 1, 4 and 7 days. Any complications that arose were noted.

### Results

Upon admission 41 (17.2%) of the patients had low total protein and albumin and were administered oral supplements as part of the preoperative protocol. Postoperatively, on day 1 all of the patients presented important declines in both total protein and albumin levels needing enteral and parenteral nutritional support throughout the course of their stay. Oral nutrition was on the 2nd day postoperatively for patients with tolerance. Patients without any complications had augmentations in total protein and albumin levels from day 4 postoperatively, a trend that was maintained during their hospital stay.

### Conclusions

Nutritional support is an integrating part of the

# NUTRIȚIE PARENTERALĂ



AMESTECUL ORIGINAL  
CARE SUSȚINE VIAȚA



**FRESENIUS  
KABI**  
caring for life

perioperative management of patients undergoing PDD, as it lowers the risk of complications. It is necessary in the preoperative period for patients presenting with hypoproteinemia as well as in the postoperative period for all patients.

---

## Sindromul de realimentare după post prelungit – complicație posibilă a nutriției perioperatorii

### Refeeding syndrome – a possible complication in perioperative nutrition

Dragoș Ene, Claudiu Turculeț, Teodor Florin Georgescu, Emil Ciucă, Alexandru Vladascău, Mircea Beuran

Clinica Chirurgie Generală, Spitalul Clinic de Urgență București, UMF „Carol Davila”

#### Introduction

First reported during World War II among war prisoners which were properly fed after a severe and prolonged starvation, the refeeding syndrome implies low serum levels of intracellular ions like potassium, phosphate and magnesium.

It reflects to metabolic conversion from catabolic to anabolic and its pathophysiological substrate is the release of large amounts of insulin after enteral or parenteral refeeding.

The RFS incidence is about 19-28% in long fasting patients with a maximum of 50% in severely malnourished patients.

Most often, is a phenomenon of the Intensive Care Unit and they were established some criteria to try estimating the risk at admission. Consequently, one of the following is required to establish a high risk of RFS:

- BMI < 16kg/m<sup>2</sup>
- Weight loss >15% in the last 3 to 6 months
- More than 10 days without or minimal nutritional intake
- Low concentrations of serum potassium, phosphate or magnesium before refeeding process

Many studies lead to the conclusion that approximately 50% of the RFS occurs within 3 days after refeeding.

#### Objective

The GI tract surgical interventions most often led to

fasting periods of 2 to 10 days, even more depending the pathology or the procedure.

We aimed to describe the occurrence of RFS in a patient admitted with Zenker's diverticulum, being known that its surgical treatment presumes a 7-10 days of fasting.

#### Methods

84 years old patient, with hypertension and chronic bronchitis, is admitted for dysphagia, nausea vomiting, weight loss and asthenia, in the Surgery Department of the Emergency Hospital.

Biological findings: anemia, hipoglicemia, low levels of proteins and albumin, severe hypokalemia (less than 2.5mEq/L).

The endoscopy suggested a Zenker diverticulum that is diagnosed along with eritematous duodenitis. Consequently, a barium transit radioscopy is performed which reveals large diverticula at the base of the cervical esophagus.

The surgery consisted in the ablation of the Zenker diverticulum and cervical drainage.

#### Results

Postoperative evolution was favorable

The fasting period was of 10 days in which the patients received antialgic, antiinflammatory and antibiotic treatment, in parallel with Glucose 10% and Ringer infusion.

In the 6th day, biological findings revealed low levels of serum glucose (60 mg/dL), potassium (3 mEq/L) and hypernatremia (149 mEq/L) that were balanced by increasing glucose and KCl administration.

In the 7th day, the upper levels were established to normal.

In the 8th day postsurgery, the patient received parenteral nutrients through one bag of Kabiven. Biological findings showed normal levels of potassium and sodium, and a slightly bigger level of serum glucose (124 mg/dL)

In the 10th day, the patient started food intake, beginning with liquid food.

The 11th day was characterized by liquid food intake and biological findings revealed a low serum potassium (2.9mEq/L) and high level of sodium (150mEq/L). The patients accused peripheral oedema, fingers paraesthesiae and general weakness.

In the 12th day, the patient accused chest discomfort, palpitation and impaired vision. Biological findings indicates severe hypokalemia (2.2mEq/L) and hypernatremia (152mEq/L). Later, he suffered a cardiac arrest due to ventricular fibrillation.

#### Conclusion

RFS is an extremely complicated and polymorphic syndrome, with yet unknown evidence-based defining parameters or therapeutic solutions. The patients at risk must be efficiently identified and treated accordingly to existing or developing electrolytic and metabolic imbalance to prevent fatal cardiac arrhythmia or other organ system failure.

---

## Stresul cronic vs “sindromul de burn out” în practica medicală

### Chronic stress and burnout syndrome in medical practice

Eugen-Radu Ionescu-Mihăiță

Centrul Medical de Diagnostic și Tratament Ambulatoriu "Dr. Nicolae Kretzulescu", București

Stresul este considerat un factor important de declanșare a unor multiple patologii de organ. Considerat inițial un mecanism de adaptare cu rol în creșterea performanței și a toleranței la mediu, stresul devine pe măsură timpului un model de patologie în sine, care poate constitui sindroame organice pe multiple aparate și sisteme.

Ne propunem să prezintăm cauzele și motivele prin care se constituie efectul stresant al evenimentelor cotidiene asupra organismului, cât și modalitățile de combatere ale acestuia, de ce anumite persoane răspund mai intens și mai repede la stres și dezvoltă patologie organică, și, mai ales, metodele prin care ne-am putea proteja de efectele acestuia, coping-ul, tehnici de relaxare, terapie, etc., cine și de ce este predispus să dezvolte o patologie de stres, când se ajunge la sindromul de burn out, ce semnifică el și cum poate fi anihilat sau tratat.

---

Stress is considered an important triggering factor of multiple organ pathologies. Originally defined as a coping mechanism role in increasing performance and tolerance to environmental stress, becomes in time a model of pathology itself, which can induce organic syndromes in many body systems.

We intend to present the causes that constitute the effect of stressful events to the body and some ways to combat those effects, the reasons why some people respond more intense and faster to stress and develop organic pathology, and especially the mechanisms for protect us to those effects, like coping skills, relaxing therapies, psychotherapy, etc., who is predisposed to develop a stress pathology, when we talk about burn out syndrome, what it means and how we can manage or treat.

---

## Onoarea de a fi medic și pretul ei

### The honour of being a doctor and the real price

Alida Moise<sup>1</sup>, Eugen-Radu Ionescu-Mihăiță<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Secția ATI, Spitalul „Prof D. Gerota”, București

<sup>2</sup> Centrul Medical de Diagnostic și Tratament Ambulatoriu "Dr. Nicolae Kretzulescu"

“Profesiile și-au pierdut conturul, la fel cum și-au pierdut conturul oamenii și moravurile. Competențele și-au pierdut motivația și creditul” - Andrei Pleșu

Profesia de medic este veche, omul și boala coexistând, numai că medicina inițială era „arta vracilor și șamanilor, care pretindeau că alungă duhurile rele”, era „medicina sacerdoților care practicau în umbra templelor” astfel încât, poziția preotului –medic era una privilegiată în interiorul tribului, magia răsfrângându-se și asupra acestuia și probabil protejându-l.

Separarea practiciei medicale de elementele supranaturale vine mai târziu; în Grecia antică, Hippocrate este considerat părintele medicinei moderne, dar poziția medicului în societate rămâne una specială, medicul fiind implicat în coordonarea și administrarea vieții cetății.

Pe măsură ce apar descoperiri în diverse domenii, inclusiv privind anatomia și fiziologia corpului omului se dezvoltă în același spirit și medicina modernă, în care instrumentul, substanța devin extrem de importante. Dacă medicul renascentist era un erudit, un filozof, un astrolog sau chiar un alchimist, medicul modern trebuie să fie nu doar savant, ci și cetățean, care are obligația morală de a păstra etica actului medical când procesul de clonare este o realitate, profesia pe care o desfășoară având calitatea de a fi atât investitoare, cât și generatoare de conștiință.

A fi medic nu este o simplă ipostază meseriașă, o simplă exercitare a unor dexterități manuale și intelectuale și acest lucru, direct sau indirect, îl recunoaște toata

lumea. La medic, pacientul, chiar și încoronat, intră sfios, îndatorat, plin de speranță vindecării unei insidioase și opresive spaime (spaima de moarte), mai mult decât de nădejdea lecuii unei suferințe oarecare. În fața medicului se topesc pudorile monastice și se agață în cuier livrele brodate cu stele de aur. În fața medicului – a aceluia care este, cu adevarat, medic – se mărturisesc taine, se recunosc, fără teamă, erori de viață și se descriu slăbiciuni jenante, beteșuguri bine mascate, atent plastificate ori “machiate”.

Am înșirat lucrurile de mai sus nu pentru a insinua că medicul este încă, un fel de sacerdot, de duhovnic încărcat de sfîntenie, ci pentru a afirma adevarul potrivit căruia profesia medicală cere o materie umană dăruită, capabilă de sacrificiu, aptă să atingă, zi și noapte, cum spunea Argezi, “bubele, mucigaiurile și noroiul” pe care viața ființei umane le produce cu același firesc cu care produce și frumuseți neprețuite. A te ocupa, la propriu, de înlăuntrul uman, este o sarcină grea, de uriașă răspundere, uneori greu de suportat.

Forurile academice medicale europene sunt preocupate foarte mult de problema drepturilor omului, mai ales sub aspectul siguranței pacientului (Declarația de la Helsinki). Astfel se ajunge la medic și echipa medicală, cărora li se recunoaște dreptul de a face erori sub influența unor factori care țin de sistemul social și medical, de situația afectivă, materială, civilă a personalului medical.

Există numeroase studii care au urmărit influențarea actului medical de condiții emoționale sau sociale ale medicilor, monitorizând incidența cu care apar în rândul personalului medical a următoarelor:

- oboseala și deprivarea de somn, care atrag scăderi în performanțele intelectuale, comportamente iraționale, etc. Chestionați dacă mai sunt eficienți când sunt obosiți, piloții au răspuns negativ în proporție de 26%, medicii 60%- chirurgii 70%, anestezistii – 47%.

- incidența sindromului burn-out (indice de dislocare între ceea ce oamenii sunt și ceea ce au de făcut, reprezentând erodarea în valori, demnitate, spirit și a sufletului uman") este mare la doctori, categorie profesională expusă prin definiție la această varietate de depresie (oboseala generală-29,6%, epuizare emoțională 94,5%). Evident că practica medicală este supusă stresului, epuizării și nemulțumirilor de toate felurile: supraexigențele pacienților alimentate de presă și politicieni, supraîncarcarea cu sarcini, rugăminți, sfaturi; activități neprogramate, urgente; noi directive și cerințe administrative; plata și focusarea neprincipală a atenției publice pe veniturile medicilor; noi tehnici investigaționiste sau terapeutice, noi medicamente; asigurarea incompletă sau inconstantă

cu cele necesare actului medical, și mai ales asistarea la suferință, neliniștea, deznădejdea, speranța declanșată de echipă de moarte cu care se confruntă mai mult sau mai puțin demn pacienții.

- tulburări ale stării afective, cel mai frecvent întâlnită fiind depresia (incidența asemănătoare cu cea din populația generală- 12-13%- 12% bărbați medici, 18% femei medici). Aceasta favorizează apariția diverselor boli somatice și poate contribui la creșterea ratei suicidului (400 doctori se sinucid pe an în America). La anestezisti incidența sinuciderilor este de 2-3 ori mai mare decât în populația generală.

- abuzul de alcool sau alte substanțe: dacă pentru alcool situația este asemănătoare cu cea din populația generală, dar mai crescută pentru femeile doctor sau pentru anumite specialitați- psihiatri, anestezisti, chirurgi, consumul de medicamente, inclusiv de opioide este mai frecvent și datorită autotratării și ușurinței de a procura substanțele respective. La anestezisti situația este specială atâtă timp cât ”adicția este considerată încă un hazard ocupațional”.

- Boli sistemică – cu creșterea incidenței bolilor cardiovasculare, în special infarctul de miocard, a recăderilor malignităților sau a osteoporozei.

- dezordini ale stării sociale- incidența divorțurilor este mai mare la doctori (psihiatri – 51%, chirurgi – 33%, pediatri – 24%) față de populația generală, la femeile doctor față de femeile din populația generală sau față de bărbații doctori (37%/28%).

Sunt toate cele afirmate în această scurtă aserțiune, împreună cu cele câteva date statistice reci, nete prin conținutul lor, o bază pentru o dezbatere? Probabil că da!

## Influența mass-media asupra condiției medicului în societatea românească

### The influence of mass-media upon doctors in Romania

Radu Ciprian Țincu<sup>1</sup>, Dana Tomescu<sup>2,4</sup>, Cristian Cobilinschi<sup>3</sup>, Zoie Ghiorghiu<sup>1</sup>, Radu Alexandru Macovei<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Critical Care Toxicology Unit, Bucharest, Romania

<sup>2</sup> "Fundeni" Clinical Institute, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>3</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>4</sup> "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy

## Introduction

In the last twenty five years the image of the Romanian medical staff progressively deteriorated when compared to other countries in the European Union. This represents one of the main cause for medical staff immigration apart from poor income. Through its constant unfavourable disseminated materials, the mass-media contributed significantly to the worsening of this problem.

## Materials and methods

International studies have proven the media's ability to modulate the population perception on topics of general interest. National statistics show an increased trust in press institutions so that their negative materials continuously deform the image of the medical profession. The result of these sustained campaigns was a progressive decline in respect and trust in Romanian doctors. At the same time patients' aggression increased proportionally, causing a tense climate, which reflected in the quality of medical care. Considering the difficult working conditions (lack of staff and insufficient funds), slanderous materials damaged the doctor-patient relationship. Media conversion of medical care has generated an intense pressure on doctors, who are often caught between an affected medical health system and a televised execution.

## Conclusions

Negative media campaigns did not provide any benefit for the health system. On the contrary they have created distrust, hostility and disrespect for the medical profession in our country.

---

## Stresul oxidativ în intoxicația cu plumb și rolul antioxidant al nutriției Oxidative stress mechanisms in lead poisoning and antioxidant nutritional therapy

Radu Ciprian Țincu<sup>1</sup>, Dana Tomescu<sup>2,4</sup>, Cristian Cobilinschi<sup>3</sup>, Zoie Ghiorghiu<sup>1</sup>, Radu Alexandru Macovei<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Critical Care Toxicology Unit, Bucharest, Romania

<sup>2</sup> "Fundeni" Clinical Institute, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>3</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>4</sup> "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy

Lead exposure is still present in adult life, mainly due to work place exposure, although sustained measures had been assessed to reduce environmental emissions. Oxidative stress seems to play an important part regarding lead adverse effects, because the metal is responsible for reactive oxygen species (ROS) production and it also might inhibit antioxidants levels. Recent data indicate that even low level exposures to lead, previously considered normal, may cause some clinical significance as cognitive dysfunction, neurobehavioral disorders, hypertension and renal impairment. In Romania, additional sources of lead exposure were identified, such as illicit alcohol distillation using homemade wide lead brass still. This particular vulnerable population has additional risk factors due to imbalanced everyday diet, poor in anti-oxidants nutrients. Low level exposed population is oligo-symptomatic but experiences the same mechanisms of lead cellular toxicity. They usually don't need chelation therapy and are often misdiagnosed. As long as oxidative stress contributes to lead-induced toxicity, restoration of a cell's antioxidant capacity using dietary supplements appears to provide a remedy. We report our Toxicology Unit experience regarding anti-oxidant therapy in lead exposed patients.

---

## Nutriția și implicațiile bioetice

### Nutrition and bioethical implications

Elena-Luminița Stănciulescu, Marilena Negoi, Elena Truță  
Clinical Emergency Hospital of Bucharest, Romania

Medical ethics are based on four principles: beneficence (do good), non-maleficance (do no harm), autonomy (the patient's right to self-determination) and justice (equal access to all).

Objectives: appreciate how medical ethics affect the practice of nutritional care and some legal aspects of this practice.

Ethical and legal considerations increasingly influence clinical decisions.

The patient's autonomy must be respected but no physician can be forced to undertake treatment that is futile or that he or she considers against the patient's interest. A treatment plan for all patients should include nutrition. Patients can receive legally, enteral or parenteral nutrition. In terminal illness, religious, ethical and legal authorities decide what measures to take.

## Disfuncția erectilă

### Erectile dysfunction – myths and truth

Alida Moise<sup>1</sup>, Cătălin Belinski<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Secția ATI, Spitalul „Prof D. Gerota”, București

<sup>2</sup> Secția Urologie, Spitalul „Prof D. Gerota”, București

Disfuncția erectilă (DE) este definită ca incapacitatea persistentă /recurentă de a menține și/sau a obține o erecție suficientă pentru activitatea sexuală, simptom prezent pe o perioadă de peste 3 luni. Diagnosticarea este un proces complicat, adesea extrem de dificil, plecând de la disponibilitatea pacientului de a aborda cu medicul probleme „jenante” și ajungând la disponibilitatea medicului de a aborda aceste probleme, legată de lipsa timpului sau a pregăririi de specialitate. Din păcate de multe ori DE este un prim simptom al altei afecțiuni.

Tratamentul este unul complex. El începe prin identificarea factorilor de risc ai DE și eliminarea lor, precum și modificarea stilului de viață. Deoarece DE este o problemă a cuplului, consilierea psihologică a acestuia poate fi de un real ajutor. Tratamentul medicamentos are trei linii: inhibitorii de 5-fosfodiesteraza (au efect favorabil la 70% din pacienții cu DE), injecțiile intracavernoase, dispozitivele cu vacuum și alprostadiul intrauretral (MUSE), iar a treia linie este reprezentată de protezele peniene. În alegerea tratamentului trebuie ținut cont de așteptările pacientului și de preferințele acestuia, dar și cu implicarea partenerilor. În ciuda acestor posibilități multiple de tratament există o ofertă bogată de preparate fitoterapice și consumul acestora este pe măsură. Majoritatea principiilor terapeutice naturiste acționează pe aceleași cai fiziopatologice pe care acționează și medicamentele alopate, adică în final se ajunge la oxid nitric, cu rol în procesele de vasodilatație locale.

Din punct de vedere al dietoterapiei, planul de tratament include:

- viață și alimentație sănătoase, vitaminoterapie naturală intensivă (!vitamina D)
- cure de detoxifiere
- utilizarea frecventă a unor alimente întăritoare: țelină, morcov, păstrav, hrean, ardei iute, sfeclă roșie, cartoful, cure de pepene verde - citrulina
- fitoterapie- posibilități variate: arginină, ginsengul, ginkgo biloba, tribulus terrestris, rodiile, iarba țapului (icairină), ghimbir, lemn dulce, astragalus, gotu-kola, etc.

- plante ayurvedice

- apifitoterapie: larve de trântor liofilizate – 2dj/zi, 2-3l, polen – 2lgx2-3/zi, faguri de miere, păstură, lăptișor de matcă, apipunctura cu venin de albine vii, 7zile.

- expunere la hidrogen sulfurat

- reducerea portului telefoanelor mobile, etc.

Literatura de larg consum, internetul abundă în alimente, plante sau remedii care promit o funcție erectilă perfectă, dar marea problema a acestor recomandări este posibilitatea demonstrării, folosind evidențele medicale a efectelor benefice. Originea, recoltarea, conservarea și depozitarea corectă, dar mai ales compozitia sunt atât de variate încât anulează recomandările unitare. În plus, gradul de puritate al multor produse fitoterapeutice, precum și contaminarea sunt uneori de luat în discuție, iar efectul nu e unul prompt.

În final, trebuie reamintit că funcția erectilă este totuși parte a unui comportament uman, care implică totdeauna două persoane, entitatea nou creată important este a acționa unitar cu aceleasi sentimente și implicare, conform cuvintelor "a iubi nu înseamnă a ne privi unul pe celălalt, ci a privi amândoi în aceeași direcție". Saint Exupery

## Nutriția pacienților neoplazici în stadii terminale în sfera capului și gâtului

### Late stage head and neck cancer patient nutrition

Bogdan Popescu, Raluca Grigore, Șerban Vifor  
Gabriel Bereteșteanu, Alexandru Nicolaescu,  
Roxana Ionescu, Alexandra Oana Păun, Silvia  
Ghilinschi, Cristian Radu Popescu

Clinica ORL, Spitalul Clinic Colțea, București  
ENT Clinic, Colțea Clinical Hospital, Bucharest

Pacienții cu cancer în sfera capului și gâtului se prezintă la medic de obicei, în stadii avansate de boală, stadiile III sau IV, stadii în care statusul nutrițional este sever afectat, până la 70% dintre aceștia fiind cașectici. Aportul oral de mâncare și băutură este limitat din cauza localizării și dimensiunii tumorii, a funcționalității limitate a tractului digestiv superior și din cauza scăderii sau lipsei apetitului. Evaluarea precoce și corectă a statusului nutrițional crește ratele de supraviețuire în cazul acestor pacienți. Este deosebit de important ca terapia nutrițională să fie inițiată cât mai devreme cu putință, în concordanță cu ghidurile

chirurgiei capului și gâtului. O vedere comprehensivă asupra terapiei nutriționale este reprezentată în ghidurile NCCN 2014, ESPEN și ROSPEN. Autorii argumentează rolul important al nutriției clinice în cazul pacienților neoplazici în stadii terminale în sfera capului și gâtului.

---

Head and neck cancer patients present usually themselves to the physician in late stages of disease, stage III or IV, in which nutritional status is severely impaired, as much as 70% of these patients being cachectic. Oral intake of food and beverages is limited by the site and size of the tumor, by the poor functional status of the upper digestive system and by the lack of appetite. Early and correct assessment of the nutritional status increases the survival rates in these cases. It is of outmost importance that the nutrition therapy should be started as soon as possible according to the guidelines in E.N.T. and head and neck surgery. A comprehensive view on head and neck cancer patient nutrition therapy is offered by the 2014 NCCN guidelines and the ROSPEN and ESPEN. The authors try to emphasize the role of clinical nutrition in late stage head and neck cancer patient nutrition.

---

## Leziuni cutanate rare în intoxicația severă cu ciuperci – prezentare de caz

### Rare skin injuries in severe mushroom poisoning - case presentation

Radu Ciprian Țincu<sup>1</sup>, Dana Tomescu<sup>2,4</sup>, Cristian Cobilinschi<sup>3</sup>, Zoie Ghiorghiu<sup>1</sup>, Radu Alexandru Macovei<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Critical Care Toxicology Unit, Bucharest, Romania

<sup>2</sup> "Fundeni" Clinical Institute, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>3</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>4</sup> "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy

**Introduction:** Mushroom poisoning is rarely associated with skin involvement. Toxic epidermal necrolysis (TEN) is life-threatening muco-cutaneous reactions, characterized by extensive necrosis that is caused by immune activation and keratinocyte death. TEN overlap includes patients with skin exfoliation between 10 to 30 percent of the body surface area.

**Materials and methods:** A female patient (49) was transferred at the Critical Care Toxicology Unit of the Clinical Emergency Hospital in Bucharest. She

was known to have ingested one unknown mushroom within the 12 hours prior to hospital admission.

**Results:** On admission the patient was already mechanically ventilated and presented a severely altered state, with high fever and multiple organ dysfunction syndrome (acute respiratory failure, liver, renal, metabolic and neurologic dysfunction). Clinical examination revealed erythematous plaques covered with multiple vesicles and bullae on the dorsum of both hands and feet. Nikolsky and Asboe-Hansen signs were positive. SCORETEN indicated a mortality risk of 58,3%. Laboratory results showed normochromic anemia, renal and liver insufficiency. Volume repletion therapy was initiated, rebalancing electrolytes, fresh frozen plasma, platelets concentrate, parenteral nutrition therapy, antibioticotherapy, gastric protection, vitamin therapy, diuretic, laxative, N-acetyl cysteine and alpha lipoic acid administration (dose of 900 mg per day). Within a week the skin lesions extended on both forearms and calves and thermal-like injuries were present. Although the hepatic function improved, the renal and respiratory dysfunction worsened. In spite of all the support therapy two weeks later the patient died from cardiac arrest.

**Conclusions:** Although there is not so many information about skin lesions induced by mushroom poisoning, in this case the cutaneous injury appeared shortly after mushroom ingestion and unrelated to the administration of any drugs.

---

## Rolul superoxid dismutazei în intoxicația cu ciuperci

### Role of superoxide dismutase in mushroom poisoning

Cristian Cobilinschi<sup>1</sup>, Radu Ciprian Țincu<sup>2</sup>, Dana Tomescu<sup>3,4</sup>, Zoie Ghiorghiu<sup>2</sup>, Radu Alexandru Macovei<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Critical Care Toxicology Unit, Bucharest, Romania

<sup>2</sup> "Fundeni" Clinical Institute, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>3</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>4</sup> "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy

**Background:** Mushroom poisoning occurs frequently by falsely identifying the species. Toxic effects are carried through a variety of toxins that each mushroom type contains. Latest studies highlighted the presence of a correlation between alfa-amantine and lesions induced by oxygen reactive species. Superoxid

dismutase (SOD) has a protective role on the liver function.

**Case presentation:** We present the case of a 41 year old female admitted in the Critical Care Toxicology Unit six hours after mushroom ingestion exhibiting gastrointestinal manifestations. On admission she presented an altered state, abdominal pain, she was somnolent, with visual hallucinations, hemodynamically and respiratory stable, present diuresis. Laboratory data revealed hepatic cytolysis, dyselectrolytemia, cholestasis, hyperammonemia, altered coagulation tests and an increase in the SOD level. Volemic and electrolytic repletion was initiated, gastric protection, antiemetics, digestive decontamination, vitamins and diuretics. We applied the protocol of antioxidant therapy with SOD capsules of 6000 units McCord/Fridovich. Patient evolution was favorable with normalization of clinical and laboratory parameters at 72 hours after admission, including the SOD levels.

**Conclusions:** Mushroom poisoning induces a liver pro-oxidative status with progressive consumption of antioxidant enzymes and a higher vulnerability of liver cells. Supplementary therapy with SOD might help improve the hepatocyte defense mechanisms when faced to toxic injury.

---

## "Pastilele de slăbit" pot produce hepatită acută

### Slimming pills can produce acute hepatitis? Debate continues!

Radu Ciprian Țincu<sup>1</sup>, Dana Tomescu<sup>2,4</sup>, Cristian Cobilinschi<sup>3</sup>, Zoie Ghiorghiu<sup>1</sup>, Radu Alexandru Macovei<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Critical Care Toxicology Unit, Bucharest, Romania

<sup>2</sup> "Fundeni" Clinical Institute, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>3</sup> Clinical Emergency Hospital Bucharest, Anesthesiology and Critical Care Unit

<sup>4</sup> "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy

Unwisely slimming pills marketing rapidly spread in the last decade in our country. They are easily sold online and are widely used for their supposed benefits.

We report a case of a 41 years old female patient who presented to our Critical Care Toxicology Unit for persistent jaundice, after she was investigated in the past six week in Gastroenterology and Infectious Disease Departments. The investigations excluded viral and parasitic infectious hepatitis, as well as autoimmune

and genetic causes of chronic liver disease. She was performed liver biopsy, due to unknown etiology of chronic cytolysis process and jaundice persistence that revealed peri-central moderate cholestasis suggesting toxic etiology. We were able to obtain detailed information about any toxic ingestion: she was taking slimming pills starting 2 months ago while she progressively developed fatigability, anorexia and jaundice. After anti-oxidant and liver detoxifying therapy, her evolution was constantly improving, with decreasing values of bilirubin and transaminase and the patient was discharged home within a week. Follow-up procedure revealed normal liver function during both 1 and 3 months evaluations.

Slimming pills are not considered as medicine, so the law itself permits to have unknown ingredients and their marketing approval can easily skip scientific authorization leading to serious adverse effects.



dear sepsis,  
let's break up.  
I just met **Cyto**.

## **CytoSorb** for Cytokine Removal

SMART  
MEDICAL  
SOLUTIONS  $(+)^3$   
for Sepsis Incidence Reducing

[www.smartmedical.ro](http://www.smartmedical.ro)

# NUTRIȚIE PARENTERALĂ



PUNGĂ TRICAMERALĂ  
CU EFECT IMUNOMODULATOR

- Acoperă necesarul de azot al pacienților catabolici, asigurând un aport energetic adecvat
- Conține taurină, zinc, acizi grași tip ω-3, MCT/LCT
- Efect favorabil asupra funcțiilor hepatice
- Efect imunomodulator asupra răspunsului imun
- Ambalaj inovativ