

# Conferința Națională Alzheimer 2019

## 2019 National Alzheimer Conference

cu participare internațională  
with international participation

Ediția a 9-a, Actualități în domeniul dementelor  
9<sup>th</sup> edition, Latest Dementia News

20 - 23 februarie / February

Willbrook Platinum Business & Convention Center, Bucharest

Organizator  
Organizer



Cu sprijinul  
With the support of



ISSN 2601 - 4017  
ISSN-L 2601 - 4017



**VOLUM DE REZUMATE ȘTIINȚIFICE**  
**SCIENTIFIC ABSTRACT BOOK**  
Vol. IX, 2019, Ed. IX

### **Centrul de Cercetare în Îmbătrânire și demență: Promovarea autonomiei și a bunăstării persoanelor cu demență**

*The Ageing and Dementia Research Centre: Promoting autonomy and Well-Being for People with Dementia*

Irma Konovalova

Bournemouth University, Bournemouth, UK

*Ageing and Dementia Research Centre (ADRC) at Bournemouth University brings together cross-faculty research expertise in areas of ageing and dementia. The centre's research seeks to impact on theory, education and professional practice. The aim of ADRC is to use the team's collective expertise to develop person-centred research that will improve the lives of people with dementia and their families. The centre situates the views of people with dementia, carers and families at its heart to inform and evaluate services, processes and procedures; aiming ultimately to improve the dementia policy and practice landscape. The research in ADRC falls under three broad categories - developing ageing and dementia friendly environments, nutrition and wellbeing, activity and social inclusion. Current projects include: using creative mediums such as 'off-the-shelf' gaming technology and graffiti arts to enhance the social inclusion and sense of identity for people with dementia; evaluating the potential for Virtual Reality and a simulation-based toolkit to raise dementia awareness amongst health professionals and; examining spatial navigation using virtual landscapes. This presentation will provide an overview of the ADRC - from its inception to the present day- and highlight how their recent work is enhancing research, education and practice within the dementia field.*

### **Îmbunătățirea îngrijirii demenței prin cercetare și practică participativă**

*Improving Dementia Care through Participatory Research and Practice*

Louise McCabe

University of Stirling, Stirling, U.K.

*This paper presents findings and reflections from a series of research projects that have utilised participatory approaches with people with dementia and health and social care practitioners to improve practice in health and social care services. The projects investigated the use of technology to support people with dementia living in rural and remote parts of Europe, considered how to promote physical activity for people with dementia living in care homes and explored the use of technology to support social connectedness. This paper will outline the methods used and present the key findings from these projects before reflecting on lessons learned across these projects on the contribution of qualitative, participatory methods in providing evidence for change. Each of these projects led to recognition of best practice in care and to improvements in how care and support are provided to people with dementia and their carers.*

### **Drenajul lichidului cerebral interstițial (IPAD) și patogeneza bolii Alzheimer**

*Intramural Periarterial Drainage Pathways and the Pathogenesis of Alzheimer's Disease*

Roxana Octavia Cărare

University of Southampton, Faculty of Medicine, Southampton, U.K.

*Accumulation of the  $\beta$ -amyloid ( $A\beta$ ) protein in cerebral blood vessels is a hallmark of Alzheimer's disease. Soluble  $A\beta$  from the extracellular spaces of the brain is removed along the basement membranes of capillaries and basement membranes surrounding smooth muscle cells of arteries towards the surface of the brain, as intramural periarterial drainage (IPAD). This process depends on the biochemical integrity of the extracellular matrix and the strength of arterial smooth muscle cells. With ageing, possession of Apolipoprotein E4 (APOE4) genotype, hyperlipidemia, maternal high fat, immune complexes, IPAD fails, resulting in the accumulation of proteins in the walls of cerebral arteries as cerebral amyloid angiopathy. Head injury results in changes in the extracellular matrix and accumulation of perivascular tau, possibly as a result of a failure of IPAD. Within 5 minutes of intracisternal injection, convective influx/glymphatic entry of  $A\beta$  from the cerebrospinal fluid into the cerebral parenchyma is along the glial-pial basement membranes and enters IPAD by 30 minutes. Clusterin (Apolipoprotein J) appears to be a chaperone for  $A\beta$ , facilitating IPAD and efficient innervation of cerebral arteries is key to maintaining optimal IPAD.*

**Capacitatea intrinsecă și fragilitatea cognitivă a vârstnicului***Intrinsic Capacity and Cognitive Frailty in Older People*Gabriel Ioan Prada (1, 2), Raluca Mihaela Nacu (1), Cătălina Nuță (1), Ovidiu-Lucian Băjenaru (1),  
Anna Marie Herghelegiu (1, 2)

(1) Universitatea de Medicină “Carol Davila”, București, România

(2) Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”, București, România

Capacitatea intrinsecă a vârstnicului este definită drept cumulul tuturor capacităților fizice și mentale (inclusiv psihosociale) pe care persoana respectivă le poate mobiliza în orice moment. Se estimează că între 15% și 35% dintre persoanele cu vârste de peste 75 de ani din Europa necesită o anumită formă de asistență în îndeplinirea activităților cotidiene bazale și ale acelor complexe, ele reprezentând măsuri ale funcționalității. Capacitatea intrinsecă face legătura dintre fragilitate și capacitatea de refacere. Fragilitatea este printre cele mai importante sindroame din geriatrie și poate fi considerată o deteriorare progresivă a funcționalității sistemelor fiziologice, instalată odată cu înaintarea în vârstă și având drept consecințe o vulnerabilitate extremă la factori de risc și o creștere a probabilității unor evoluții nefavorabile, inclusiv dependența crescută și decesul. Atât în mediile cu resurse crescute, dar și în acelea cu resurse reduse prevalența fragilității se distribuie gradat astfel încât persoanele cu nivel economic și educațional scăzut sunt la un risc mai mare de a dezvolta sindromul de fragilitate. “Fragilitatea cognitivă” combină domeniile ale fragilității fizice cu alterarea cognitivă și oferă un cadru pentru cercetarea științifică menită să identifice persoanele prezentând tulburări cognitive generate de afecțiuni non-neurodegenerative. Capacitatea intrinsecă se referă la rezervele reziduale și nu la deficitul existent și este legată de capacitatea de refacere a vârstnicilor cuprinzând domenii precum rețeaua socială, aspectele culturale, posibilitățile economice și mediul de existență cotidiană.

*An older person's intrinsic capacity is defined as the composite of all the physical and mental (including psychosocial) capacities that an individual can draw on at any point in time. It is estimated that between 15% and 35% of people aged 75 years or older in Europe need some form of assistance in achieving activities of daily living or instrumental activities of daily living, they representing measures of functioning. Intrinsic capacity makes connection between frailty and resilience. Foremost among the geriatric syndromes is frailty, which can be regarded as a progressive age-related deterioration in physiological systems that results in extreme vulnerability to risk factors and increases the risk of a range of adverse outcomes including care dependence and death. In both high-resource and low-resource settings the prevalence of frailty is distributed along the socioeconomic gradient such that individuals with less education and income are more likely to be frail. “Cognitive frailty” combines domains of physical frailty with cognitive impairment and provides a framework for research that may provide a means to identify individuals with cognitive impairment caused by non-neurodegenerative conditions. The focus of intrinsic capacity is on residual reserves rather than on its deficits and is connected to resilience, the recovery capacity of an older person that spreads over social network, cultural background, economical capacities and living environment.*

## **Utilizarea dramei și a artei povestirii în îngrijirea persoanelor cu demență**

*Using Drama and Storytelling in Dementia Care*

Andreea Alexandra Vasile

Societatea Română Alzheimer, București, România

Proiectul propune o metodologie inovativă care are la bază drama creativă și arta povestirii, în vederea elaborării unui program de training care să fie folosit de către profesioniști din domeniul sănătății și asistenței sociale în contextul îngrijirii persoanelor cu boala Alzheimer. Acest program va fi pilotat în 4 țări: România, Grecia, Bulgaria și Marea Britanie.

De asemenea, propune un set de instrumente pentru îmbunătățirea comunicării dintre aparținători și persoanele cu Alzheimer, utilizând jocul de rol și arta povestirii.

În cadrul unui parteneriat transnațional format de organizații din România, Grecia, Marea Britanie, Bulgaria și Irlanda, proiectul își propune și elaborarea unor politici publice în vederea realizării de comunități/instituții favorabile îngrijirii pacienților cu demență.

Cu scopul de a îmbunătăți abilitățile profesioniștilor din domeniul îngrijirii persoanelor cu Alzheimer, cât și starea de bine a persoanelor cu Alzheimer și în același timp să asigure suport familiilor să facă față provocărilor generate de simptomele comportamentale ale acestor persoane, proiectul va avea un impact pozitiv în ce privește munca profesioniștilor din acest domeniu, calitatea vieții persoanelor cu boala Alzheimer, cât și asupra dificultăților cu care se confruntă aparținătorii, membrii familiilor.

*This project proposes an innovative methodology based on creative drama and storytelling, for creating a training program to be used by health and social care professionals in care settings, with persons with Alzheimer disease. This programme will be piloted in 4 European countries: Romania, Greece, Bulgaria and United Kingdom.*

*It also proposes a Toolkit for improving communication between family carers and persons with Alzheimer disease, using role plays and storytelling.*

*In a transnational partnership formed by organizations from Romania, Greece, UK, Bulgaria and Ireland, the project also proposes a public policy document for creating dementia friendly communities and institutions.*

*With the aim of improving professionals' skills working with persons with Alzheimer disease, improving wellbeing of persons with Alzheimer disease, and supporting families to cope with challenging behavioral symptoms of these persons, the project will impact positively on professionals' working in these field, on the quality of life of persons suffering from Alzheimer, and on the burden felt by carers, family members.*

## **Drama creativă și arta povestirii în îngrijirea persoanelor cu demență: o trecere în revistă a literaturii de specialitate**

*Creative Drama and Story-Telling in Dementia Care: A Scoping Literature Review*

Irma Konovalova

Bournemouth, UK

*Dementia is a progressive condition, affecting increasing numbers of people, characterised by cognitive decline. There has been an increase in the use of creative drama and storytelling in dementia care and education. The current scoping literature review aimed to "assess" the research pertaining to the use and impact of creative drama and storytelling interventions in dementia care. A scoping literature search was conducted using PsychInfo, Web of Science, Medline, ScienceDirect, CINAHL and Cochrane databases. A total of 297 papers were generated, and following assessment thirty-four papers were included in the review. The review comprised of studies that contained a creative drama/performance-based component alongside other creative mediums such as poetry, storytelling, reminiscence and theatre. This presentation will draw on the findings of the scoping review to discuss how creative drama is being used within the dementia care arena, the theoretical approaches that studies draw upon and the potential benefits for people with dementia, informal care partners, practitioners and the wider public.*



## **Bacteriile și neurodegenerarea**

*Of Bacteria and Neurodegeneration*

Bogdan Ovidiu Popescu

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Spitalul Clinic Colentina, București, România

Laboratorul de Biologie Moleculară, Institutul Național de Patologie „Victor Babeș”, București, România

De-a lungul ultimelor decade, au existat multiple ipoteze științifice care au încercat să lege, din punctul de vedere al cauzalității, infecțiile de boala Alzheimer sau de toate bolile neurodegenerative, în general. Până în acest moment, această ipoteză nu a câștigat suficiente dovezi încât să convingă științific. Recent, au apărut numeroase studii ale microbiotei intestinale, multitudinea bacteriilor pe care fiecare dintre noi le poartă în aparatul digestiv și care sugerează că ar putea exista o corelație între tipurile majoritare de bacterii și riscul de declanșare a unei proteinopatii de tip neurodegenerativ. În lucrarea de față voi încerca să revizuiesc datele care leagă microbiota de riscul de neurodegenerare și de progresie a acesteia.

*During the last decades, we acknowledged multiple scientific hypotheses which tried to link infections to Alzheimer's disease or to neurodegeneration in general, from a causality perspective. Until now, this hypothesis did not reach enough scientific evidence to convince the general audience. Recently, numerous papers of gut microbiota – the multitude of bacterial species carried by each of us - suggest that it might be a correlation between bacteria type and risk of neurodegeneration and progression of degeneration. In the current paper I will try to revise data connecting microbiota and neurodegeneration.*

## **Dificultățile și rolul familiilor care îngrijesc persoane vârstnice cu demență în inițierea deciziei de internare într-o instituție de plasament**

*The Difficulties and the Role of Families Caring for Elderly People with Dementia in Initiating the Admission Decision in a Foster Care*

Gabriella Kiss

Caritas Alba-Iulia, Gheorgheni, România

*In the last years, the international researches have turned towards families caring for elderly people with dementia (Zarit et al. 1985, 2005; Aneshensel et al. 1995; and Kaplan 1996). Montgomery and Kosloski's role identity theory has also been fundamental to my own research, since it makes the often dramatic role changes in the caregiving family measurable (Montgomery-Kosloski 2013).*

*In a vast empirical analysis, in Transylvania, 50 interviews and questionnaire surveys were made with people caring for elderly with dementia in their own homes and 50 families whose relatives with dementia have been moved to a long-term residential Home Care Sf. Elisabeta Gheorgheni in the past 12 months from the time of the survey. Gathering data took three years (2015-2017).*

*Methodical toolkit: I have conducted grounding interviews with the primary caregiving family member in order to assess functional barriers and psychosocial difficulties regarding the analysis of modified ADL (independency), the scale for measuring modified IADL (independence of daily activities; Szabó L. 2003), social skills assessment survey (Szabó L. 2003), assessing self-sufficiency (Szabó L. 2000), memory and behavioural problem scales (Zarit 1985), the assessment of the primary caregiver family member's burden (Zarit 1985), the evaluation of the positive and negative attitudes towards caregiving (Farran et al. 1999), as well as the changes of the family roles (Szabó-Kiss 2015). All this was accompanied by a six-session focus group research.*

*Results: When assessing the results of the examination, we can identify different factors of residential home accommodation: caring family members, as a result of dementia, face a series of behavioural problems and continuous losses; they have no experience, no support, while they face impotence daily, and often, the loss of hope. Factors of the decision: working with people living with dementia make great demands of the caregiving family, and which goes along with giving up on their own lifestyle. Primary caregivers often lose hope in life and they become uncertain in the caring process, in the lack of a supportive background.*

*Keyword: dementia, difficulties, burden, role of families, care, long- term residential.*

### **Caregiver Grief: Reacții emoționale în procesul de îngrijire a persoanelor cu Alzheimer's**

*Caregiver Grief: Emotional Reactions in the Process of Caring for Persons Diagnosed with Alzheimer's*

Olimpia Păun

Rush University, Department of Community, Systems and Mental Health Nursing, College of Nursing, Chicago, USA

*In the USA, there are over 5.5 million individuals living with Alzheimer's disease and related dementias (ADRD), which are progressive, degenerative, incurable diseases of the brain. In the early stages, persons with ADRD are cared for at home by family members. As the disease progresses, about 75% of those with ADRD are being placed in long-term care. Family caregivers of persons with ADRD experience long-term physical and mental health effects even after they place their relatives in long-term care. Evidence indicates that while ADRD caregivers may experience relief post-placement, they are also experiencing feelings of loss and guilt that exacerbate their chronic grief, depression and anxiety. ADRD caregivers receive little attention post-placement, thus there is scarce evidence about effective interventions to address their mental health needs, including chronic grief. This author developed a professionally moderated, group-based Chronic Grief Management Intervention (CGMI) and pilot-tested it with a sample of 83 ADRD caregivers in a pre/multiple post-test quasi experimental study design. CGMI was effective in reducing caregivers' sense of guilt, loss, and sadness/longing at 3 months and a significant reduction of sense of guilt at 6-month follow-up. A recently funded clinical trial based on the CGMI will test the effects of the intervention delivered in a synchronous, on-line format using WebEx and iPads. Caregiver outcomes are chronic grief, symptoms of depression and anxiety, positive states of mind, conflict with staff and satisfaction with care.*

### **Cum putem crește Calitatea Vieții la vârstnicii cu tulburări neurocognitive cu ajutorul tehnologiei VINCI**

*How Could VINCI Technology Improve the Quality of Life in Elderly People with Neurocognitive Disorders*

Rozeta Drăghici (1), Anna Marie Herghelegiu (1), Gariel-Ioan Prada (1), Alexandra Rusu (1), Lidia Băjenaru (2), Ciprian Dobre (2), Marinela Ianculescu (2), Ion Alexandru Marinescu (2), Mihaela Tomescu (2)

(1) Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”, București, România

(2) Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică, București, România

Conceptul de calitate a vieții în sine, cât și calitatea vieții în legătură cu sănătatea este foarte important în raport cu creșterea populației vârstnice și a speranței de viață. Starea de bine trebuie să fie menținută atât din punct de vedere fizic, cât și psihologic și social.

Tehnologia are un potențial enorm în a aduce beneficii vieții persoanelor vârstnice, permițându-le să trăiască independent și oferindu-le sprijin în implementarea îngrijirii medicale preventive, a educației pentru sănătate.

În această lucrare propunem un ecosistem digital capabil să coreleze și să interconecteze mai multe domenii de asistență medicală, informații centrate pe pacientul vârstnic și tehnologia VINCI. Acest sistem integrează dispozitive inteligente cu senzori de monitorizare, destinate vârstnicilor, pentru a colecta parametri de activitate, psihologici și sociali, precum și date privind sănătatea și contextul care descriu persoana respectivă. Se dezvoltă un model personalizat al profilului pacientului pentru o monitorizare continuă inteligentă a stării clinice și a comportamentului.

Tehnologia VINCI poate oferi o oportunitate realizabilă pentru vârstnicii cu tulburări neurocognitive permițând monitorizarea permanentă și prevenirea impactului lor negativ. Profilul pacientului ar putea fi pus la dispoziția personalului de îngrijire și clinicilor ambulatorii și ar putea oferi suport pentru individualizarea intervențiilor medicale privitor la calitatea vieții persoanei vârstnice.

Acknowledgement: Această prezentare este realizată cu sprijinul Programului AAL al Uniunii Europene și al Autorității Naționale Române pentru Cercetare, UEFISCDI, Proiect PN III 53/ 2018 - VINCI - AAL „Sistem Integrat și Validat Clinic pentru Asistarea Medicală și Îmbunătățirea Stilului de Viață în cazul Persoanelor Vârstnice: extensii suport pentru legături umane (VINCI)”.

Cuvinte cheie: Calitatea Vieții, vârstnici, profilul pacientului, tehnologia VINCI.

*The concept of the quality of life itself and the quality of life related to health is very important in relation to the growth of elderly population and life expectancy. The state of well-being must be physically maintained, as well as psychologically and socially.*

*Technology has an enormous potential to benefit the lives of older people, enabling them to live independently and providing the support to implement preventive health care, health education.*

*In this paper we propose a digital ecosystem capable of correlating and interconnecting several areas of healthcare, information centered on the elderly patient and vINCI technology. This system integrates smart devices with monitoring sensors for the elderly to collect activity, psychological and social parameters, as well as health and context information describing that person. A personalized pattern of patient profile is developed for intelligent continuous monitoring of clinical status and behavior.*

*vINCI technology can provide a feasible opportunity for the elderly with neurocognitive disorders allowing for permanent monitoring and prevention of their negative impact. The patient's profile could be made available to outpatient care and ambulatory clinics and could provide support for the individualization of medical interventions regarding the quality of life of elderly person.*

*Acknowledgement. This work was performed with the support of the European Union AAL Programme and of the Romanian National Authority for Scientific Research, UEFISCDI, project PN III 53 / 2018 - vINCI - AAL „Clinically-validated INtegrated Support for Assistive Care and Lifestyle Improvement: the Human Link (vINCI)”*

*Key words: Quality of Life, elderly people, patient profile, vINCI technology.*

### **Corelația dintre anemie și boala Alzheimer la vârstnici**

*The Correlation Between Anemia and Alzheimer's Disease in Elderly People*

Ioana Ioancio, Luiza Spiru, Ana Maria Doscan, Cosmina Niculescu, Mihaela Minea, Adriana Manea, Mădălin Toma, Mihai Nicolau, Mihaela Marinescu, Alexandra Diaconescu, Oana Druga, Alexandra Constantin, Camelia Visalon, Anisia Popa, Diana Ion, Ioana Acsinte, Marian Telita, Andrei Mihaita

Clinica Universitară de Geriatrie Gerontologie și Psihogeriatrie, Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, București, România

*Today, researchers focus on discovering new risk factors involved in the development of cognitive impairment. It seems like Anemia is involved in the deterioration of cognitive function. Anemia, in an elderly patient can be caused, most frequently, by: oncologic diseases, gastro-intestinal pathology, renal impairment, malabsorption/malnutrition, or physiological process of ageing.*

*Aims: Our study's primary objective was to demonstrate in patients who have cognitive impairment associated with anemia, that this association has worsened their neuro-cognitive status.*

*Methods: We designed a retrospective observational research using patients from the Memory Clinic at the Elias Emergency Hospital in Bucharest, Romania. All the patients were evaluated at admission with Standardized Geriatric Evaluation and hematologically.*

*Results: During 2015 in our Clinic 466 patients with Dementia were admitted, out of whom 67 also had an association with Anemia. (14.37% patients with Dementia and Anemia).*

*Out of the Dementia lot 44.77% patients with Alzheimer disease (n=30), 52,23% patients with Mixt Dementia (n=35), 2,98% patients with Vascular Dementia (n=2).*

*In the Anemia group the numbers were as follows: Macrocytic 13.43%, Microcytic Anemia 31.34%, Deficiency Anemia 55.22%.*

*Conclusions: The close monitoring of patients with Alzheimer Dementia and Anemia showed an improvement in the cognitive status after the diagnosis and personalized treatment of the cause and also of the effects. The most common cause of Anemia in elderly people is multiple deficit of nutrients, so we decided to follow-up the patients at risk, both by the cognitive impairment as well as other comorbidities, for a longer period of time.*

### **Aspecte imagistice particulare la pacienții cu patologie neurodegenerativă**

*Particular Imaging Aspects in Patients with Neurodegenerative Pathology*

Cristina Maier, Mircea Medrea, Marin Adam

Medinst Diagnostic Româno-German, București, România

Majoritatea pacienților cu afecțiuni neurodegenerative vor beneficia de cel puțin o examinare imagistică, fie inițial, pentru confirmarea diagnosticului (prezența modificărilor specifice sau excluderea altor patologii), fie în cursul evaluărilor ulterioare sau în cazul agravării simptomatologiei.

Uneori radiologul raportează modificări care nu făceau obiectul studiului, unele dintre ele "incidentale" - care nu modifică managementul pacientului, altele cu importanță variabilă precum hiperintensitățile IRM din substanța albă cerebrală, echivalentul "leucoaraiozei" raportate pe examenele de tomografie computerizată care se pot asocia cu migrene, factori de risc vasculari, cu vârsta înaintată, dar care pot reprezenta un factor prognostic negativ de evoluție rapidă atunci când sunt numeroase și confluențe la pacienții cu maladii neurodegenerative (ex. Boala Alzheimer).

Uneori, examinarea imagistică pune în evidență leziuni care necesită acțiune terapeutică imediată sau consult clinic interdisciplinar - accidente vasculare cerebrale acute, tumori etc.

Lucrarea de față reprezintă experiența clinicii noastre și își propune să prezinte descoperirile imagistice întâlnite frecvent și mai puțin frecvent în practica radiologică de evaluare a pacientului cu afecțiuni neurodegenerative și să discute importanța acestora pentru clinician și pentru pacient.

### **Sindromul de burnout la familiile ce îngrijesc pacienții diagnosticați cu demență**

*Burnout Syndrome in Families which Look After Dementia Diagnosed Patients*

Adela-Magdalena Ciobanu, Laurențiu Nicolae Prelipcean, Carmen Petrina Niculae, Diana Velcea

Universitatea de Medicină "Carol Davila", București, România

Studiile au arătat că mai mult de jumătate dintre familiile pacienților diagnosticați cu demență dezvoltă un sindrom de burnout, mulți dintre ei suferind de anxietate, depresie, cu creșterea incidenței unor boli somatice, dar și a mortalității în acest grup.

Există o corelație strânsă între scăderea MMSE-ului la pacienții diagnosticați cu demență și pierderea energiei, a resurselor emoționale și apariția bolilor somatice la persoanele ce-i îngrijesc.

Lipsa personalului calificat pentru îngrijirea la domiciliu a acestor pacienți amplifică sindromul de burnout al familiei, care este constrânsă de aceste deficite ale sistemului de asistență socială în a se restrânge din activitățile cotidiene recreative, cu apariția unor relații interpersonale deficitare.

Concluzii: Cu cât există o alterare mai mare pe scala de incapacitate Barthel, cu atât epuizarea familiei și a îngrijitorilor acestor pacienți este mai semnificativă. Stresul resimțit de către aceștia duce la apariția multiplelor patologii acute, unele punându-le viața în pericol.

*Studies have shown that more than half of the patient's families diagnosed with dementia develop burnout syndrome, many of them suffering from anxiety, depression and also increasing the incidence of somatic disorders and the mortality in this group.*

*There is a strong relation between low scores at the MMSE scale for the patients diagnosed with dementia and the lack of energy, emotional resources and developing somatic disorders for caregivers.*

*The lack of home caregiving qualified personel for these patients increases the risk for burnout syndrome in the family. Therefore, the family is obliged by the deficits of the social assistance system to diminish from social activities. This leads to defectuos interpersonal relationships.*

*Conclusions: Significant scores of the Barthel scale are corelated with high exhaustion levels for the families of the dementia diagnosed patients. The stress enhances the risk for developing multiple somatic conditions.*



## **Camera de stimulare senzorială - Terapie pentru pacienții cu boala Alzheimer în Spitalul de Psihiatrie "Dr. Gh. Preda" Sibiu**

*Sensorial Stimulation Room - Therapy for the Patients with Alzheimer Disease in the Psychiatric Hospital "Dr. Gh. Preda" Sibiu*

Ciprian Băcilă, Alexandra Acaru, Tomina Mara  
Spitalul de Psihiatrie „Dr. Gheorghe Preda”, Sibiu, Romania

*Objective: The main objective of this paperwork is to bring forward a model of good practices in treating and supporting patients diagnosed with Alzheimer disease and other degenerative disorders, and also supporting their families. This model of good practices has been applied in the Psychiatric Hospital "Dr. Gheorghe Preda" Sibiu. It aims to improve patients' quality of life, to offer support for the families in need, to help them to reconnect, to develop cognitive abilities and delay the evolution of the disease.*

*Methods and materials: Patients included in the therapy groups are initially evaluated and diagnosed with the help of the MMSE test and of the clinical interview, conducted consecutively by a psychiatrist and a clinical psychologist.*

*Based on these, the therapy groups are then split into three groups according to the phase of dementia they are facing: incipient, medium and advanced. After that, they are included in weekly therapy groups using multi-sensorial therapy, (Snoezelen therapy).*

*Results: During the project it has been observed the improvements of the patients' communication skills, social functionality and their autonomy. Also a decrease in the anxiety levels and aggression levels were reported.*

*Conclusions: This project has had the ability to facilitate the therapeutic relationship between patients and medical team, to help the patients to readapt, to remember and to have a better understanding of their own life.*

## **Grădina japoneză**

*The Japanese Garden*

Ileana Ciobanu (1), Andreea G. Marin (1), Alina Iliescu (1, 2), Mihaela Zamfir (Grigorescu) (3), Mihai-Viorel Zamfir (4), Rozeta Drăghici (5), Cristina Vaz de Almeida (6), Mara Gabriela Diaconu (7), Gemma Goodall (7), Artur Serrano (7), Carmen Muscalu (8), Ernestina Elena Vasilescu (9), Mihai Berteanu (1, 2)

(1) Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, Clinica de Recuperare Neurologică, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Departamentul Recuperare Medicală, Facultatea de Medicină, București, România

(3) Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, Departamentul „Sinteza Proiectării de Arhitectură”, Facultatea de Arhitectură, București, România

(4) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Disciplina Fiziologie II și Neuroștiințe, Facultatea de Medicină, București, România

(5) Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie "Ana Aslan", București, România

(6) Santa Casa de Misericordia, Lisabona, Portugalia

(7) Universitatea de Știință și Tehnologie, Facultatea de Medicină, Departamentul de Neurologie și Știința Mișcării, Trondheim, Norvegia

(8) Psiholog Clinician, Arhitect, Cabinet Individual de Psihologie "Carmen Muscalu"

(9) Arhitect Peisagist

Plină de poezie, grădina japoneză înseamnă natura reconstruită la scara umană, după principii filosofice și legi universal valabile. Deși creație specifică a unei culturi unice în lume, grădina japoneză reprezintă, pentru terapia prin reamintire, un spațiu trigger (de declanșare) cu rezonanță emoțională deosebită, nerestricționat de bariere de timp, spațiu sau specific cultural.

Acknowledgment: Această lucrare a fost realizată în cadrul proiectului UE SENSE-GARDEN (AAL/Call2016/054-b/2017, cu perioada de implementare iunie 2017 - mai 2020) finanțat de către Programul AAL, co-finanțat de către Comisia Europeană și de Autoritățile pentru finanțarea cercetării din Norvegia, Belgia, România și Portugalia. Dorim să mulțumim tuturor participanților la studiile noastre.

Cuvinte cheie: grădina japoneză, terapie prin reamintire, stimulare multisenzorială.

*Quiet a poem, the Japanese garden means nature, rebuilt at human scale, on philosophical principles and on universal laws. Although it was generated by a unique culture, for reminiscence therapy, the Japanese garden is a spatial trigger with special emotional resonance, unrestricted by barriers imposed by time, space or cultural specificity.*

*Acknowledgment: This work was performed in the frame of the EU project SENSE-GARDEN (AAL/Call2016/054-b/2017, with implementation period June 2017 - May 2020) funded by AAL Programme, co-funded by the European Commission and National Funding Authorities of Norway, Belgium, Romania, and Portugal. We would like to thank all participants in our studies.*

*Keywords: Japanese garden, reminiscence therapy, multisensory stimulation.*

## **Beneficiile activității fizice și ale exercițiilor de kinetoterapie la vârstnicul cu tulburări neurocognitive. Importanța spațiului**

*Benefits of Physical Activity in the Elderly Suffering from Neurocognitive Disorders. The Importance of Space*

Dragoș-Cristian Bogdan (1), Mihaela Zamfir (Grigorescu) (2)

(1) Centrul LITherapy®, București, România

(2) Universitatea de Arhitectură și Medicină „Ion Mincu”, Departamentul „Sinteza Proiectării de Arhitectură”, Facultatea de Arhitectură, București, România

Background: OMS recomandă vârstnicilor să facă activitate fizică pentru reducerea riscului de declin cognitiv și a depresiei, pe lângă celelalte beneficii cum sunt: reducerea riscului cardiovascular, menținerea sănătății sistemului osos și muscular. Pentru vârstnicii >65 de ani, activitatea fizică poate include: activități de recreere (plimbări, dans, grădinărit, drumeții, înot), mers (plimbări pe jos sau cu bicicleta), treburi casnice, jocuri, activități sportive, atât în cadrul familiei cât și în comunitate. Cercetarea prezintă beneficiile activității fizice dar și ale kinetoterapiei (exerciții fizice sub îndrumarea specialistului) în cazul particular al vârstnicilor cu tulburări neurocognitive și accentuează importanța trăsăturilor spațiului (atât interior cât și exterior) în mobilizarea vârstnicului și creșterea randamentului rezultatelor.

Materiale și metode: Sunt prezentate tipuri de exerciții destinate atât pacienților cu forme ușoare sau medii de demență dar și exerciții destinate pacienților în stadii avansate, cu forme severe. Pentru stadiile incipiente și medii se recomandă activitate moderată 30min/zi, 5 zile/săptămână (grădinărit, dans, exerciții stând jos, înot, Tai Chi, plimbări) pentru ca în stadiile avansate să se meargă pe exerciții de intensitate redusă destinate mobilizării sau menținerii echilibrului. De asemenea, sunt descrise exerciții specifice de kinetoterapie. În fiecare caz este relevată importanța mediului și sunt prezentate nevoile de adaptări specifice. Sunt utilizate review-urile de specialitate și studiile de caz.

Rezultate: Activitatea fizică are efecte benefice certe asupra stării pacienților cu tulburări neurocognitive. Metodele kinetice au efect asupra pierderii masei osoase și musculare, incontinenței urinare, echilibrului și pot încetini declinul cognitiv. Kinetoterapia poate acționa de asemenea și ca metodă antidepresivă. Un spațiu adaptat la nevoile pacientului cu tulburări neurocognitive (accesibilizat, atent dimensionat și proporționat, bine ventilat și luminat) contribuie la creșterea randamentului activității fizice. Exercițiile moderate de 2 ori/săptămână încetinesc cu aproximativ 30% deteriorarea progresivă în abilitatea de a performa ADL, contribuind la menținerea independenței și a demnității vârstnicului cu tulburări neurocognitive. Fiziokinetoterapia ajută la managementul durerii care poate afecta funcția mentală, motivarea și modul în care vârstnicul cu demență răspunde la orice program de reabilitare. Exercițiile ajută la creșterea calității somnului. Prin programe de kinetoterapie specifice persoanei vârstnice cu demență, efectele degenerării neuro-cognitiv-motorii pot fi ameliorate și încetinite. Un spațiu cu design specific pe principii dementia-friendly contribuie la creșterea randamentului programelor de mișcare.

Concluzii: Exercițiile fizice îmbunătățesc semnificativ activitatea cerebrală, funcția cognitivă și rezistența la mecanismele neurodegenerative care apar în tulburările neurocognitive. Un mediu ambiant controlat, cu design specific dementia-friendly contribuie la eficacitatea unei conduite terapeutice sinergice.

Cuvinte cheie: activitate fizică, kinetoterapie, vârstnic, tulburare neurocognitivă, design dementia-friendly.

*Background: WHO recommends for elderly people to do physical activity to reduce the risk of cognitive decline and depression, alongside other benefits such as: reducing cardiovascular risk, maintaining bone and muscle health. For elderly >65, physical activity can include: recreational activities (walking, dancing, gardening, hiking, swimming), walking (walking or cycling), housework, games, sporting activities, both within the family and community. The research presents the benefits of physical activity and physical therapy (exercise under the guidance of the specialist) in the particular case of the elderly with neurocognitive disorders and emphasizes the importance of the features of the space (both inside and outside) in mobilizing the elderly and increasing the efficiency of results.*

*Materials and methods: Types of exercises are presented for patients with mild or moderate cognitive impairment but also exercises for patients in advanced stages with severe forms. For mild and moderate stages, moderate activity is recommended 30min / day, 5 days / week (gardening, dancing, downhill exercises, swimming, Tai Chi, walks) so that in advanced stages to go on low intensity exercises intended to mobilize or maintain balance. Also, specific exercises of kinetherapy are described. In each case the importance of the environment is revealed and the needs for specific adaptations are presented. Specialized reviews and case studies are used.*

*Results: Physical activity has definite beneficial effects on the state of patients with neurocognitive disorders. Kinetic methods have an effect on loss of bone and muscle mass, urinary incontinence, balance, and slow down cognitive decline. Physical therapy can also act as an antidepressant method. A space adapted to the needs of the patient with neurocognitive disorders (accessible, carefully dimensioned and proportionate, well ventilated and illuminated) contributes to the increase of the efficiency of physical activity. Moderate exercise 2 times / week slows down approximately 30% progressive deterioration in the ability to perform ADL, helping to maintain the independence and dignity of the elderly with neurocognitive disorders. Physiokinetherapy helps to manage pain that can affect mental function, motivation, and how the elderly with dementia responds to any rehabilitation program. Exercises help increase sleep quality. Through specific kinetherapy programs to the elderly with dementia, the effects of neuro-cognitive-motor degeneration can be alleviated and slowed down. A space with specific design based on dementia-friendly principles helps to increase the efficiency of motion programs.*

*Conclusions: Physical exercise significantly improves brain activity, cognitive function, and resistance to neurodegenerative mechanisms that occur in neurocognitive disorders. A controlled environment with a specific dementia-friendly design contributes to the efficacy of a synergistic therapeutic approach.*

*Keywords: physical activity, kinetherapy, elderly, neurocognitive disorder, dementia-friendly design.*

### **Antrenarea abilității de percepție spațială la persoana vârstnică cu deficit cognitiv**

*Training Skills for Spatial Perception of Elderly with Cognitive Impairment*

Andreea Marin (1), Ileana Ciobanu (1), Mihai-Viorel Zamfir (2), Rozeta Drăghici (3), Mihaela Zamfir (Grigorescu) (4), Artur Serrano (5), Mihai Berceanu (6)

(1) Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, Clinica de Recuperare Neurologică, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Disciplina Fiziologie II - Neuroștiințe, Facultatea de Medicină, București, România

(3) Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie "Ana Aslan", București, România

(4) Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, Departamentul „Sinteza Proiectării de Arhitectură”, Facultatea de Arhitectură, București, România

(5) Universitatea de Știință și Tehnologie, Facultatea de Medicină, Departamentul de Neurologie și Știința Mișcării, Trondheim, Norvegia, Centrul Norvegian de Cercetare pentru Telemedicină, Spitalul Universitar al Norvegiei de Nord, Tromsø, Norvegia

(6) Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", Facultatea de Medicină, Departamentul IX Recuperare Medicală, Disciplina Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie - Clinica de Recuperare Neurologică, Spitalul Universitar de Urgență "Elias", București, România

Introducere: Atunci când se face referire la percepția spațială, se înțelege, în mod obișnuit, "spațiul" din jurul nostru: obiecte, elemente, oameni, etc.

Percepția spațială, însă, este relaționată cu dobândirea, organizarea, restaurarea, utilizarea și manipularea cunoștințelor despre obiecte sau mediul înconjurător. Astfel, percepția spațiului constă, atât în înțelegerea relației dintre două obiecte atunci când există o schimbare a poziției lor în spațiu, cât și în înțelegerea relației cu noi înșine, o bună conștientizare a spațiului permițându-ne să înțelegem mediul și relația noastră cu acesta.

Problemele de orientare spațială duc la pierderea capacității de relaționare cu sine, dar și cu mediul înconjurător, conducând, în timp, la pierderea independenței funcționale, asistarea persoanei vârstnice devenind, mai întâi necesară, și mai apoi obligatorie.

**Materiale și metode:** În prezent există o adevărată tendință de conștientizare care încurajează persoana vârstnică să-și îmbunătățească performanța cognitivă prin intermediul programelor de stimulare cognitivă - tehnică nonfarmacologică a cărei utilitate a fost demonstrată științific.

În lucrarea de față ne propunem crearea unui model de lucru complex pentru antrenarea abilităților de percepție a spațiului ce ține cont de metodologia de lucru utilizată până în prezent și constă în crearea unui model virtual, imersiv și personalizat, în concordanță cu factorii contextuali, personali și specifici, ai persoanei vârstnice cu deteriorare cognitivă, ce poate fi înțelese, atât ca instrument de integrare al raționamentului spațial în procesul de vizualizare și parcurgere a spațiului, cât și ca instrument de antrenament fizic.

**Rezultate și concluzii:** Pentru a crea un bun instrument de lucru cu scopul de a antrena abilitatea de percepție a spațiului este necesar să avem în vedere toate atributele caracteristice proprietăților acestuia, și anume: distanță, direcție, conexiune, formă, model, tip de mișcare, etc, psihologul clinician fiind un membru important în echipa de cercetare și implementare a unei astfel de activități de lucru, alături de specialistul IT, medic, arhitect, cercetător științific, inginer și toți ceilalți membri ai echipei multidisciplinare de asistență și îngrijire a persoanei vârstnice cu deteriorare cognitivă. De asemenea, respectarea principiilor și metodologiei de lucru pentru stimularea cognitivă, existente și demonstrate științific până în prezent, poate fi un bun predictor al succesului terapiei.

**Acknowledgment.** Acest Workshop este realizat cu sprijinul Programului AAL al Uniunii Europene și al Autorității Naționale Române pentru Cercetare, UEFISCDI, Proiect AAL 2016 SENSE-GARDEN.

**Cuvinte cheie:** persoana vârstnică, percepția spațiului, stimulare cognitivă.

*Background: When referring to spatial perception, it is commonly understood as “the space” around us: objects, different elements, people, aso.*

*Space perception is however related with the acquirement, organization, restoration, use and handling of knowledge about objects or about the environment. Therefore, the space perception consists in understanding the relationship between two objects, even if there is a change in their position in space, but also in understanding the relationship with ourselves, a good spatial awareness allow us to understand the environment and our relationship with it.*

*The spatial orientation problems lead to loss of self-relationship ability, but also the relationship with the environment around us, leading, over time, to the loss of functional independence, assisting the elderly becoming necessary, at first, and then, mandatory.*

*Materials and methods: Currently, there is a certain tendency of awareness which encourages the elderly to improve the cognitive performance through the cognitive stimulation programs – nonpharmacological technique whose utility has been scientifically demonstrated.*

*In this paper we propose to create a complex work model for the training of the spatial perception skills. This work model takes into account the working methodology used until now. It consists in the creation of a virtual, immersive and personalized work model, in accordance with the elderly’s contextual factors, personal and specific, that can be understood both as an instrument to integrate the spatial reasoning in the visualization process and scrolling the space, as well as a physical training instrument.*

*Results and conclusions: To create a good working instrument with the specific purpose to train the space perception ability it is necessary to take into account all the attributes characteristic of space's properties, namely: distance, direction, connection, shape, model, type of movement, aso, the clinical psychologist being an important actor of the research and implementation team in this process, along with the IT specialist, the medical doctors, the architect, the scientific researcher, the engineer and all the other members of the multidisciplinary team of care and assistance for the elderly with cognitive impairment. Likewise, respecting the existing principals and also the working methodology for cognitive stimulation, scientifically demonstrated so far, can be a good predictor for the therapy’s success.*

*Acknowledgment. This work was performed with the support of the European Union AAL Programme and of the Romanian National Authority for Scientific Research, UEFISCDI, project AAL 2016 SENSE-GARDEN.*

*Keywords: elderly, space perception, cognitive training.*



## **Poveștile unui scaun sau felul în care se micșorează spațiul în jurul unui bolnav cu demență Alzheimer**

*The Stories of a Chair, or How the Space is Shrinking Around a Patient with Alzheimer's Dementia*

Mihaela Schiopu

Universitatea de Arhitectură și Urbanism "Ion Mincu", Catedra de Studiul Formei și Ambient, Facultatea de Arhitectură de Interior, București, România

În ultima fază a evoluției bolii Alzheimer, atunci când bolnavul este internat într-o instituție medicală, spațiul care îi aparține este cel reprezentat de pat și o noptieră. Obiectele se impuținează și ele, reducându-se la așternuturi, pijamale și paharul din care bea apă, prosoapele, o icoană și cam atât. Uneori, așa cum este cazul mamei mele, bolnavul poate fi mutat pe un fotoliu.

Situația aparținătorului diferă și ea față de cea anterioară, atunci când bolnavul a fost îngrijit acasă. Aparținătorul vine în vizită la azil și este martorul a tot ceea ce se întâmplă în salonul în care omul iubit este internat.

I se oferă un scaun și zi de zi dialogul care se petrece este cel dintre un bolnav care aproape nu se mișcă și cel care vine să-l vadă. Este o ocazie foarte specială, un timp în care poți înțelege că nu este nevoie de cuvinte întotdeauna pentru a te bucura de prezența celui alt. Înveți să apreciezi clipa când bolnavul este "prezent". Înveți să fii încântat de o privire clară care te urmărește din când în când.

Înțelegi că nu mai poți face prea multe cadouri, dar, așa cum este cazul meu, chiar dacă sunt puține și în mod straniu beneficiezi și tu de ele, te poți bucura.

Scaunul pe care stai este regatul tău temporar. Patul, cu tot ce înseamnă el, devine o lume. Obiectele mici care stau de jur împrejur sunt semnificative.

Ai vrea ca toți cei din salon să se bucure de decorațiunile de Crăciun, chiar dacă nu ai habar dacă le observă.

Tu, ca aparținător, îi observi pe ceilalți care vin în vizită. Vezi cât sunt de intimidati de situație. Și observi că nu știi ce să faci, față în față cu cei care nu mai pot vorbi. E o lecție a tăcerii și a minunii de a "beneficia" încă de chipul celui iubit. E un eveniment vizual dacă surâde. E copleșitor dacă îți atinge mâna.

În sine, această perioadă dureroasă are lumina ei. Acea de a te ajuta să pricepi că este nevoie de atât de puțin ca să ai o clipă de fericire.

Cuvinte cheie: cămin de vârstnici, Alzheimer, martor, spațiu, scaun, pat, lumină, culoare, tăcere, relație.

*In the last phase of the evolution of Alzheimer's disease, when the patient is hospitalized in a medical institution, the space that belongs to him is that of the bed and a bedside. Objects also are just a few, reducing to bedding, pajamas and drinking glass, towels, an icon, and so on. Sometimes, as is the case with my mother, the patient can be moved to an armchair.*

*The situation of the owner differs from the previous one when the patient was taken care of at home. The "owner" comes to the nursing home and he becomes the witnesses of everything that happens in the room where the loved one is hospitalized.*

*You can have a chair and the day-to-day dialogue is the one between a patient who is almost not moving and you, the one who comes to see him. It is a very special occasion, a time when you can understand that there is no need for words to enjoy the presence of the other. You can learn to appreciate the moment when the sick person is "present". You learn to be excited about a clear look that watches you from time to time.*

*You understand that you can not make too many gifts, but, as is my case, even if there are few and strangely you benefit from them, you can enjoy the moment.*

*The chair on which you sit is your temporary kingdom. The bed, with all that it means, becomes a world. Small objects around are significant.*

*You want that everyone in the asylum room can enjoy the Christmas decorations. Even if you have no idea if they notice them...*

*You notice the others "owners" who come to visit. You see how shy they are. And you notice that they do not know what to do, face to face with those who can not talk anymore. It is a lesson of silence and miracles to "take advantage" of the loved one. It's a visual event if he smiles.*

*It's overwhelming if the patient hand touches your hand.*

*In itself, this painful period has its light. That you understand that it takes so little to have a moment of happiness.*

*Keywords: nursing home, Alzheimer's, witness, space, chair, bed, light, color, silence, relationship.*

## Urban reminiscence - idei din proiectul Sense-Garden

*Urban Reminiscence - Ideas from Sense-Garden Project*

Ileana Ciobanu (1), Andreea G. Marin (1), Alina Iliescu (1, 2), Mihaela Zamfir (Grigorescu) (3), Mihai-Viorel Zamfir (4), Rozeta Drăghici (5), Cristina Vaz de Almeida (6), Mara Gabriela Diaconu (7), Gemma Goodall (7), Artur Serrano (7), Mihai Berceanu (1, 2)

(1) Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, Clinica de Recuperare Neurologică, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Departamentul Recuperare Medicală, Facultatea de Medicină, București, România

(3) Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, Departamentul „Sinteza Proiectării de Arhitectură”, Facultatea de Arhitectură, București, România

(4) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Disciplina Fiziologie II și Neuroștiințe, Facultatea de Medicină, București, România

(5) Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”, București, România

(6) Santa Casa de Misericordia, Lisabona, Portugalia

(7) Universitatea de Știință și Tehnologie, Facultatea de Medicină, Departamentul de Neurologie și Știința Mișcării, Trondheim, Norvegia, Centrul Norvegian de Cercetare pentru Telemedicină, Spitalul Universitar al Norvegiei de Nord, Tromsø, Norvegia

SENSE-GARDEN este un proiect Active and Assisted Living ce are ca scop crearea de spații de experiență imersivă de tip grădină, destinate intervențiilor de terapie prin reamintire și stimulare multisenzorială, pentru persoanele cu tulburare neurocognitivă majoră.

Vizita în SENSE-GARDEN este o ședință personalizată de terapie prin reamintire și stimulare multisenzorială. Acest gen de intervenții terapeutice, care induc creșterea nivelului de conștientizare la persoanele vârstnice cu demență, conduc la reconectarea cu realitatea înconjurătoare. Se îmbunătățesc aspecte definitorii pentru o bună calitate a vieții acestor persoane: dispoziția, simțul coerenței, încrederea în sine și în utilitatea proprie. Comunicarea cu cei din jur, personal de îngrijire și persoane dragi, se îmbunătățește. Se reduce povara persoanelor care asigură îngrijirea.

Rezultate ale activității de cercetare din proiectul SENSE-GARDEN vor fi utilizate pentru definirea unei abordări inovative și creative a experienței urbane - urban reminiscence. Putem ajuta comunitatea să aibă grijă de cei ce suferă de tulburări neurocognitive, prin aplicarea principiilor terapiei prin reamintire la gândirea și proiectarea orașului viitorului. Putem face din orașul prezentului un spațiu benefic pentru mintea și sufletul locuitorilor săi.

Acknowledgment: Această lucrare a fost realizată în cadrul proiectului UE SENSE-GARDEN (AAL/Call2016/054-b/2017, cu perioada de implementare iunie 2017 - mai 2020) finanțat de către Programul AAL, co-finanțat de către Comisia Europeană și de Autoritățile pentru finanțarea cercetării din Norvegia, Belgia, România și Portugalia. Dorim să mulțumim tuturor participanților la studiile noastre.

Cuvinte cheie: terapia prin reamintire, stimulare multisenzorială, experiența urbană.

*SENSE-GARDEN is an Active and Assisted Living Project. Its purpose is to create garden-like spaces of immersive experience, destined for reminiscence therapy and multisensory stimulation interventions, for people with major neurocognitive disorder.*

*The visit to SENSE-GARDEN is an individualized session of reminiscence therapy and multisensory stimulation. This kind of therapeutical interventions, inducing an increase in the awareness level in older people with neurocognitive disorders, lead to reconnection to the reality around. Aspects mandatory for a good quality of life for these persons get improvement: mood, sense of coherence, self confidence and the sense of one's utility. Communication with the others, persons providing care and loved ones, improves. The burden on the professional and family caregivers get s reduced.*

*Results from the research activity within SENSE-GARDEN project will be used to define an innovative and creative approach of the urban experience - the urban reminiscence. We can help community to take care of those suffering from neurocognitive disorders, by applying the principles of reminiscence therapy when thinking and designing the cities of the future. We can transform the city of the present into a beneficial space for the mind and soul of its inhabitants.*

*Acknowledgment: This work was performed in the frame of the EU project SENSE-GARDEN (AAL/Call2016/054-b/2017, with implementation period June 2017 - May 2020) funded by AAL Programme, co-funded by the European Commission and National Funding Authorities of Norway, Belgium, Romania, and Portugal. We would like to thank all participants in our studies.*

*Keywords: reminiscence therapy, multisensory stimulation, urban experience.*

## Impactul, monitorizarea și beneficiile iluminatului inteligent artificial asistat în încetinirea declinului cognitiv la seniorii independenți cu deficit cognitiv lejer

*The Impact and Benefits of Innovative, Intelligent Assistive Lighting for the Cognitive Decline of the MCI Independent Seniors*

Luiza Spîru (1, 2), Andrei Voicu (1, 2), Mircea Mărzan (1)

(1) Fundația „Ana Aslan Internațional”, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Proiectul PETAL - Personalizable assistive Ambient monitoring and Lighting ([www.aal-petal.eu](http://www.aal-petal.eu)) reprezintă o soluție unică și inovativă ce își propune încetinirea declinului cognitiv al pacienților cu deficit cognitiv ușor prin crearea unui mediu ambiental asistat, respectiv folosirea aplicațiilor pentru stimularea neurocognitivă.

Principiul de funcționare are la bază o platformă online, denumită “Editor de Reguli”, ce va acționa atât ca receptor al informațiilor din mediu cât și ca emițător al unor informații ce ulterior se vor materializa prin intermediul sistemelor conectate la aceasta. Cea mai importantă parte a acestui ansamblu este Sistemul de Iluminare Ambientală Asistată, ce nu doar ajustează culoarea și temperatura luminii în acord cu ritmul circadian, pentru un control riguros al secreției de melatonină, ci și posibilitatea de a folosi lumina pentru ghidaj pe timpul nopții, alocând o culoare specifică fiecărei camere sau folosind lumina ca memento pentru diverse acțiuni precum administrarea medicației. Sistemul va integra și senzori de poziție, respectiv de mișcare, ce vor monitoriza permanent poziția pacientului prin intermediul unui smartwatch pe care acesta îl va purta. Tot prin intermediul acestui ceas inteligent, în eventualitatea unei căderi, platforma poate emite avertismente către diferite numere de telefon pre-setate. În plus, prin intermediul aplicațiilor de stimulare neurocognitivă, pacienții vor efectua exerciții timp de maximum o oră de 3 ori pe săptămână.

Folosind aceasta platformă vom putea monitoriza eventualele modificări apărute în anumite contexte – aspecte legate de utilizator, timp, mediu, etc, urmând a efectua ajustările necesare pentru a răspunde nevoilor și dorințelor pacienților. Platforma va permite îngrijitorilor să personalizeze modul prin care platforma și respectiv sistemul de iluminare și celelalte dispozitive conectate vor acționa, prin intermediul unor „reguli”.

Acknowledgment: Această lucrare a fost realizată în cadrul proiectului UE PETAL (AAL/Call2016/038/2017, cu perioada de implementare octombrie 2017 - septembrie 2020) finanțat de către Programul AAL, co-finanțat de către Comisia Europeană și de Autoritățile pentru finanțarea cercetării din Austria, Italia, România și Spania.

Cuvinte cheie: deficit cognitiv lejer, iluminat inteligent artificial asistat, proiect AAL PETAL, platformă online personalizabilă, Editor de Reguli.

*The PETAL Project - Personalizable assistive Ambient monitoring and Lighting ([www.aal-petal.eu](http://www.aal-petal.eu)), represents a unique and innovative solution that aims to reduce the cognitive decline among Mild Cognitive Impairment patients through an assisted ambient environment as well as the use of neurocognitive stimulation applications.*

*The functioning of the system is based on an online platform called “Rule Editor”, that will act as both receptor for the information coming from the environment and transmitter of the information that will eventually materialize through the peripheral devices connected. One of the most important parts of the system is Assisted Lighting that not only regulates the colour temperature in regard with the circadian rhythm, for a thorough control of the melatonin secretion, but also offers the possibility to use light for guidance during the night, a particular light for each room or as a reminder for various actions - such as taking the medicine. The system will also integrate motion and proximity sensors that will continuously monitor the presence of the patient inside the home through a smartwatch that the elderly will wear. Using the same smartwatch, the platform can send warnings to different numbers prior set in the case the patient falls. What is more, regarding the neurocognitive stimulation applications, the patients will perform exercises for maximum an hour, 3 times a week.*

*Using this platform, we can monitor changes that might appear in some particular contexts – aspects regarding the user, time, environment, etc. Thus, the necessary adjustments that should respond to the patient’s requirements could be performed. The platform will allow the caregivers to personalize the way in which the platform as well as the Lighting System and other connected devices and appliances will act using a set of “rules”.*

*Acknowledgment: This work was performed in the frame of the EU project PETAL (AAL/Call2016/038/2017, with implementation period October 2017 - September 2020) funded by the AAL Programme, co-funded by the European Commission and the National Funding Authorities of Italy, Austria, Romania, and Spain.*

*Keywords: Mild Cognitive Impairment (MCI), intelligent assisted lighting, PETAL AAL project, online personalizable platform, Rule Editor.*

### **Mediul construit: suport și cadru pentru procesul de îngrijire a pacienților cu tulburări neurocognitive**

*Built Environment: Support and Framework for the Care Process of Patients with Neurocognitive Disorders*

Mihai-Viorel Zamfir (1), Mihaela Zamfir (Grigorescu) (2), Andreea Marin (3), Ileana Ciobanu (3), Rozeta Drăghici (4), Alina Iliescu (3), Mihai Berceanu (5)

(1) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Disciplina Fiziologie II - Neuroștiințe, Facultatea de Medicină, București, România

(2) Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, Departamentul „Sinteza Proiectării de Arhitectură”, Facultatea de Arhitectură, București, România

(3) Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, Clinica de Recuperare Neurologică, București, România

(4) Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”, București, România

(5) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Facultatea de Medicină, Departamentul IX Recuperare Medicală, Disciplina Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie - Clinica de Recuperare Neurologică, Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, București, România

Conform Clasificării Internaționale a Funcționalității, mediul este unul dintre factorii importanți care influențează funcționalitatea și dizabilitatea. Mediul construit se referă atât la scara urbană cât și la obiectul arhitectural; include clădiri realizate de om, structuri, spațialitate interioară, facilități. Calitatea mediului construit influențează calitatea procesului de îngrijire a pacienților cu tulburări neurocognitive.

Lucrarea analizează 3 scenarii de îngrijire a pacienților cu tulburări neurocognitive: managementul efectuat de medic, nursing-ul efectuat de asistentul medical și îngrijirea efectuată de îngrijitorul profesionist. Analiza se face pentru 3 tipuri de medii: centre de zi, cămine de vârstnici, spitale. Folosim nevoile pacienților și ale personalului drept referință, căutând caracteristici ale mediului construit care să susțină îngrijirea de calitate și timpul de calitate petrecut în aceste medii de către pacienți și personal. Procesul de îngrijire este secvențializat și analiza se focalizează pe interacțiunile personalului cu pacienții, timing-ul acestor interacțiuni și rolul de cadru al mediului construit pentru aceste interacțiuni.

Aplicarea principiilor dementia-friendly la mediul construit este o condiție prealabilă pentru o îngrijire de calitate a pacienților cu tulburări neurocognitive. Îmbogățirea abordării mediului de îngrijire construit cu alte perspective umaniste cum ar fi antropologia și fenomenologia crește calitatea procesului de îngrijire atât pentru pacienți, cât și pentru personal.

Acknowledgment. Această prezentare este realizată cu sprijinul Programului AAL al Uniunii Europene și al Autorității Naționale Române pentru Cercetare, UEFISCDI, Proiect AAL 2016 SENSE-GARDEN.

Cuvinte cheie: mediul construit, procesul de îngrijire, interacțiuni, design dementia-friendly.

*According to International Classification of Functioning, environment is one of the important factors which influence functionality and disability. The built environment refers both to the urban scale and to architectural object; it includes human made buildings, structures, interior spatiality, facilities. The quality of built environment influences the quality of the care process of patients with neurocognitive disorders.*

*The paper analyzes 3 scenarios of care of patients with neurocognitive disorders: management performed by the doctor, nursing performed by the nurse and care performed by professional carer. The analysis is done for 3 types of environments: day centers, nursing homes, hospitals. We use patients and staff needs as a reference, looking for the characteristics built environment characteristics that support quality care and quality time spent in these environments by both patients and staff. The care process is sequenced and the analysis is focused on interactions of staff with patients, timing of these interactions and the role of built environment as a framework for these interactions.*

*Applying dementia-friendly principles to the built environment is a prerequisite for quality care of patients with neurocognitive disorders. Enhancing the approach to the care built environment with other humanistic perspectives such as anthropology and phenomenology add to the quality of care process both for patients and staff.*

*Acknowledgment. This work was performed with the support of the European Union AAL Programme and of the Romanian National Authority for Scientific Research, UEFISCDI, project AAL 2016 SENSE-GARDEN.*

*Keywords: built environment, care process, interactions, dementia-friendly design.*



### **Arhitectură dementia-friendly. Principii, instrumente, particularități**

*Dementia-Friendly Architecture. Principles, Tools, Specific Features*

Mihaela Zamfir (Grigorescu) (1), Mihai-Viorel Zamfir (2), Andreea Marin (3), Ileana Ciobanu (3), Mihai Berceanu (4)

(1) Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, Departamentul „Sinteza Proiectării de Arhitectură”, Facultatea de Arhitectură, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Disciplina Fiziologie II și Neuroștiințe, Facultatea de Medicină, Medicover, București, România

(3) Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, Clinica de Recuperare Neurologică, București, România

(4) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Facultatea de Medicină, Departamentul IX Recuperare Medicală, Disciplina Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie - Clinica de Recuperare Neurologică, Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, București, România

**Background:** Societatea contemporană este caracterizată de un pronunțat proces de îmbătrânire a populației și în cadrul acestui proces crește și numărul persoanelor vârstnice cu demență. Arhitectura trebuie să țină cont de acest fenomen demografic și suportă schimbări de paradigmă, înglobând o nouă dimensiune, dimensiunea vârstei. Mediul construit reprezintă un factor determinant pentru sănătatea persoanelor vârstnice, putând fi un catalizator pentru o longevitate activă dar și un suport în cazul vârstnicilor fragili, influențând în mod direct calitatea vieții. Lucrarea este de tip cercetare aplicată și își propune să instrumentalizeze conceptul de arhitectură dementia-friendly, creionându-i un set de principii și evidențiindu-i particularitățile.

**Materiale și metode:** Pacienții cu tulburările neurocognitive prezintă patru manifestări care pot fi corelate cu mediul: dezorientare spațială, dizabilitate locomotorie, tulburări de dispoziție și tulburări de percepție. Cercetarea investighează diferite tipuri de medii dementia-friendly - locuința, centre de zi, centre instituționalizate de tip nursing-home și respiro - atât cu spații interioare cât și cu spații exterioare cum sunt în particular grădinile terapeutice. Sunt utilizate studiile de caz.

**Rezultate:** Arhitectura dementia-friendly este o arhitectură care asumă principiile arhitecturii prietenoase pentru vârstnici, dezvoltând în plus trăsături specifice, coroborate cu simptomele tulburărilor neurocognitive. Arhitectura dementia-friendly își propune să compenseze deficite, să maximizeze independența, să păstreze demnitatea, să orienteze, să consolideze identitatea personală, să fie primitoare și să permită controlul de stimuli. Din exemplele de medii dementia-friendly studiate reiese că arhitectura tinde să se concentreze uneori exclusiv pe partea vizuală. Instrumentele arhitecturale - lumină, formă, culoare, textură, sunet sunt utilizate atât independent cât și sinergic. Se constată că forma este mai recognoscibilă decât culoarea și culoarea mai recognoscibilă decât funcțiunea unui spațiu.

**Concluzii:** Arhitectura dementia-friendly reprezintă o schimbare de paradigmă necesară pentru societatea contemporană. Conceptul dementia-friendly trebuie să fie aplicat în primul rând la nivel de obiect de arhitectură, la nivel urban fiind mai dificil încă, rezumându-se mai mult la aspectele prietenoase cu vârsta. Operaționalizarea conceptului dementia-friendly crește calitatea vieții persoanelor cu tulburări neurocognitive.

**Cuvinte cheie:** dementia-friendly, arhitectură dementia-friendly, instrument arhitectural, calitatea vieții.

*Background: Contemporary society is characterized by a pronounced aging population process, and in this process the number of elderly people with dementia also increases. Architecture must take account of this demographic phenomenon and must support paradigm shifts, encompassing a new dimension, age dimension. The built environment is a determining factor for the health of the elderly, being a catalyst for active ageing but also a support for fragile elderly people, directly influencing the quality of life. The paper is applied research type and aims to instrumentalize the concept of dementia-friendly architecture, creating a set of principles and highlighting its particularities.*

*Materials and methods: Patients with neurocognitive disorders present four manifestations that may be related to the environment: spatial disorientation, locomotor disability, mood disorders and perception disorder. The research investigates various types of dementia-friendly environments - dwellings, daycare centers, nursing-home and respite centers with both indoor and outdoor spaces such as, in particular, therapeutic gardens. Case studies are used.*

*Results: Dementia-friendly architecture is an architecture that assumes the principles of elderly-friendly architecture, further developing specific features, corroborated with the symptoms of neurocognitive disorders. Dementia-friendly architecture aims to compensate for deficits, maximize independence, preserve dignity, guide, strengthen personal identity, be welcoming and allow for control of stimuli. From examples of dementia-friendly environments studied, it appears that architecture tends to concentrate sometimes exclusively on the visual side. Architectural tools - light, shape, color, texture, sound are both independent and synergistic. It is found that the form is more recognizable than the color and the color more recognizable than the function of a space.*

*Conclusions: Dementia-friendly architecture is a necessary paradigm shift for the contemporary society. Dementia-friendly concept has to be applied first at the architectural object level, with urban issues it is still more difficult, with more summaries of age-friendly aspects. The operationalization of the dementia-friendly concept increases the quality of life of people with neurocognitive disorders.*

*Keywords: dementia friendly, friendly dementia architecture, architectural tool, quality of life.*

### **Accesibilitatea spațiului construit. Principii și noțiuni de bază**

*Accessibility in the Built Environment. Principles and Fundamental Notions*

Vlad Thiery

Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, Departamentul „Sinteza Proiectării de Arhitectură”, Facultatea de Arhitectură București, România

Lucrarea privește dizabilitatea ca pe o noțiune relativă la mediu. În cadrul temei enunțate, un mediu construit inaccesibil reprezintă o barieră pentru utilizatorii vârstnici date fiind unele limitări funcționale ale acestora. Prezentarea se concentrează îndeosebi asupra înlăturării / depășirii barierelor ce apar în utilizarea spațiului construit de către persoanele vârstnice cu limitări fizice și senzoriale.

Plecând de la principalele categorii de limitări funcționale precum dificultățile de mers, de vedere, de auz sau de folosire a membrilor superioare sunt identificate direcțiile de studiu privind accesibilitatea spațiului construit pentru utilizatorii vârstnici. Astfel, sunt trecute în revistă o serie de noțiuni de bază privind dimensiunile spațiului liber necesar utilizatorilor de fotolii rulante și alte sisteme ajutătoare pentru mers, principalele caracteristici ale spațiilor de circulație (pante și diferențe de nivel maxime, alcătuirea pardoselilor) precum și elementele ajutătoare necesare a fi prevăzute în construcții și amenajări interioare atât pentru limitările funcționale fizice cât și pentru cele senzoriale.

Conceptul de accesibilitate ca depășire a barierelor spațiului construit este mai degrabă unul tehnic-normativ ce riscă să neglijeze nevoia de integrare a principalilor săi beneficiari. De aceea este necesară o abordare complementară, în continuarea sa, bazată pe principiile Designului Universal ce vizează crearea unui mediu accesibil și prietenos pentru toate categoriile de utilizatori. Aceste principii, ce pot părea la o primă vedere destul de vagi și poate nespecifice, au rolul de a direcționa proiectarea mediului construit, și nu numai, către generarea unor soluții accesibile unui număr cât mai mare de utilizatori într-o abordare incluzivă.

Cuvinte cheie: accesibilitate, Design Universal, bariere, mediu construit, vârstnici.

*In this work, disability is regarded as an environmental-relative concept. In this context, an inaccessible environment represents a barrier for the elderly users given that certain specific functional limitations they have. The presentation is focused mostly on the elimination / overriding of the barriers in the built environment used by the elderly with physical and sensorial limitations.*

*Starting from the main categories of functional disabilities such as walking problems, seeing and hearing problems, or upper limbs using difficulties, several study approaches are identified regarding the accessibility of built environment for the elderly. Thus, some basic notions related to the free space wheel chair and other walking aid systems users need, the main characteristics of walking areas (slopes and maximum gaps, the floor structure) as well as the necessary accessory elements in the buildings are reviewed.*

*The accessibility concept regarded as overriding of the built environment barriers is rather a technical one which is about to overlook the need for inclusion for its main beneficiaries. That is why a complementary approach, based on the principles of Universal Design, which aims of creating an accessible an friendly environment for all users categories is needed. These principles, which looks pretty vague at a first glance, might drive the design of the built environment to an accessible one for as many users as possible in an inclusive approach.*

*Keywords: accessibility, Universal Design, barriers, built environment, elderly.*

## Standarde de îngrijire UK vs. România, în centrele dedicate pacienților cu demență

*Standards of Care Homes for Dementia Patients in U.K. vs. Romania*

Alexandru Aricescu (1), Corina Aricescu (1), Claudiu Cârmaciu (2)

(1) Albion Medical, București, România

(2) Albion Medical, Chelmsford, UK

Lucrarea își propune să analizeze comparativ principalele prevederi legislative privind centrele de îngrijire, în vigoare atât în UK cât și în România.

Am ales modelul britanic pentru comparare din două motive, primul fiind legat de experiența sistemului britanic semnificativă în prezent (primele ghiduri de îngrijire pentru pacienții cu demență publicate încă în anul 2000). Considerăm că putem crește, ca sistem de îngrijire, și implementând măsuri și strategii deja folosite cu succes în sistemele medicale vestice.

Al doilea motiv pentru care am ales sistemul britanic îl reprezintă legăturile strânse pe care le are clinica noastră cu acesta (fondatorii clinicii, dr. Claudiu Cârmaciu, medic psihiatru și dr. Ella Cârmaciu, medic de familie, lucrând în UK de peste 20 de ani).

Comparând prevederile existente în cele două sisteme naționale de îngrijire, observăm că pași mari înainte au fost făcuți de către sistemul românesc în perioada 2014-2016. Principalele acte normative din ultimii ani ne aduc aproape de prevederile sistemului britanic, existând însă accente importante în UK și care nu se regăsesc încă în legislația noastră, puse pe informarea pacientului și aparținătorilor în detaliu, încă dinainte de internare, pe transparența controalelor oficiale regăsite public în detaliu în mediul *online*, pe respectarea spațiului privat și a intimității pacientului, pe instruirea conducerii și a personalului și obligativitatea la pregătire continuă.

De asemenea, atragem atenția și asupra faptului că în România, legiuitorul a oferit instituțiilor de profil un termen de până la 6 ani pentru implementarea noilor prevederi legislative mai stricte, astfel că abia după anul 2020 putem spera la regăsirea lor totală pe scară largă în sistemul de îngrijire al pacienților cu demență.

Cuvinte cheie: ghid de îngrijire, centru de îngrijire, vârstnic, standard.

*The paper aims to compare the main legislative provisions regarding the care centers, both in the UK and Romania.*

*We chose the British model for comparison for two reasons, the first one being linked to the significant British system exertion currently (the first care guidelines for patients with dementia published in 2000). We believe we can grow as a care system and implement measures and strategies already used successfully in Western medical systems.*

*The second reason we chose the British system is the close ties our clinic has with it (the founders of the clinic, Dr. Claudiu Cârmaciu, psychiatrist and Dr. Ella Cârmaciu, a family physician, are currently working in the UK for more than 20 years).*

*By comparing the existing provisions in the two national care systems, we note that the great steps ahead were made by the Romanian system in 2014-2016. The main normative acts of recent years bring us close to the British system, but there are important accents in the UK and are not yet found in our legislation, which is to inform the patient and the detainees in detail, before the admission, on the transparency of official public records in detail in the online environment, on respecting the privacy of the patient, on leadership and staff training, and the need for continuous training in the system.*

*We also draw attention to the fact that in Romania, the legislator offered to the institutions a term of up to 6 years for the implementation of the new stricter legal provisions, so that after 2020 we can hope for their full reintegration into the system of care for patients with dementia.*

*Keywords: care guide, care center, elderly, standard.*

## **Inovație în demență în regiunea danubiană. Proiectul INDEED, activități de comunicare, primele 6 luni**

*Innovation in Dementia in the Danube Region. INDEED Project, Communication Activities, First 6 Months*

Mihaela Zamfir (Grigorescu) (1), Mihai-Viorel Zamfir (2), Maria Moglan (3), Raluca Sfetcu (3), Cătălina Tudose (4)

(1) Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, Departamentul „Sinteza Proiectării de Arhitectură”, Facultatea de Arhitectură, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Disciplina Fiziologie II și Neuroștiințe, Facultatea de Medicină, București, România

(3) Universitatea din București, București, România

(4) Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, România

**Background:** Ca o consecință a schimbărilor demografice, demența reprezintă o provocare societală în creștere în Regiunea Dunării. Cu toate acestea, calitatea asistenței în demență este în urma standardelor europene în ceea ce privește cunoștințele, competențele și cooperarea profesioniștilor din domeniul sănătății, disponibilitatea unor servicii specifice și utilizarea tehnologiilor asistive. Regiunea Dunării suferă de asemenea din cauza emigrării profesioniștilor din domeniul sănătății. Proiectul INDEED își propune să îmbunătățească sistemul de asistență în demență în Regiunea Dunării și să contribuie la implementarea strategiilor naționale în domeniul demenței pentru a crește calitatea vieții persoanelor cu demență și a îngrijitorilor familiali. Această lucrare va evidenția rolul Societății Române Alzheimer (SRA) în cadrul proiectului și anume pachetul de lucru WP2, Activități de Comunicare pentru primele 6 luni.

**Materiale și metode:** Consorțiul cuprinde 10 parteneri de proiect și 10 parteneri strategici asociați din 6 țări din amonte (Austria, Cehia, Germania, Slovenia, Slovacia) și 4 țări din aval (Bosnia Herțegovina, Bulgaria, Ungaria, România). Proiectul INDEED este organizat pe 8 pachete de lucru (WP0-WP7) și vizează dezvoltarea a trei module educaționale: CAMPUS - instituții implicate în îngrijirea demenței, acest modul oferă învățare interdisciplinară și facilitează schimburile; CONNECT - cu principii încorporate ale managementului de caz în demență, inclusiv integrarea orizontală / verticală a serviciilor; COACH - un serviciu de consultanță în afaceri pentru antreprenori sociali, furnizori de servicii și start-up-uri. Cele trei module vor fi structurate atât tradițional (prezentări, seminarii, documente tipărite) cât și on-line (programe de e-learning, webinarii) și vor fi evaluate în acțiuni pilot pe zonele selectate. În colaborare cu factorii de decizie din ministere și administrații publice, modulele vor fi adaptate la nevoile locale. În cadrul cercetării de față vom prezenta rezultatele livrate în cadrul pachetului de lucru pentru comunicare (WP2) pentru primele 6 luni.

**Rezultate obținute și așteptate:** Pachetul de intervenție va fi furnizat tuturor părților interesate din și dincolo de regiunea proiectului. Primele 6 luni s-au finalizat pentru pachetul de comunicare cu Planul de Comunicare, Media Kit, Fișă informativă despre IT și primul buletin informativ. Proiectul își propune ca îngrijirea demenței să devină o prioritate pentru sănătate în Regiunea Dunării. Activitățile de comunicare vor sensibiliza grupurile țintă cu privire la importanța îmbunătățirii asistenței demenței în Regiunea Dunării și vor contribui la implementarea strategiilor naționale în domeniul demenței.

**Concluzii:** Proiectul INDEED se dovedește a fi o contribuție importantă și absolut necesară în regiunea danubiană pentru calitatea vieții pacienților cu demență.

**Acknowledgment:** Proiect co-finanțat de Uniunea Europeană (ERDF, IPA).

**Cuvinte cheie:** proiectul INDEED, dementia-friendly, calitatea vieții, Regiunea Dunării, interdisciplinaritate.

*Background: As a consequence of demographic changes, dementia is a growing societal challenge in the Danube region. However, the quality of dementia care lags behind European standards in terms of knowledge, skills and cooperation of healthcare professionals, availability of specific services, and use of assistive technology. The Danube region also suffers from emigration of healthcare workers. INDEED Project aims to improve dementia care in the Danube region and to contribute to the implementation of national dementia strategies in order to enhance the quality of life of people with dementia and their informal carers. This paper will highlight the role of Romanian Alzheimer Society (RAS) in the project, namely work package WP2, Communication Activities, for the first 6 months.*

*Materials and methods: The consortium comprises 10 project partners and 10 associated strategic partners from 6 upstream countries (AT, CZ, DE, SI, SK) and 4 downstream countries (BA, BG, HU, RO). INDEED Project is organized on 8 work packages (WP0-WP7) and aims to develop three educational modules: CAMPUS- institutions involved in dementia care, this module provides shared learning and facilitates changes; CONNECT- with embedded principles of dementia case management including horizontal / vertical integration of services; COACH- a business consultancy service for social entrepreneurs, service providers and start-ups. The three modules will be elaborated in traditional (presentations, seminars, printed documents) and internet-based formats (e-learning programmes, webinars) and evaluated in pilot actions at selected sites. In collaboration with decision makers from ministries and public administrations the modules will be adjusted to practical and local needs. In the present research we will present the deliverables within the communication work package (WP2) for the first 6 months.*



*Expected results: The intervention package will be provided to all interested stakeholders within and beyond the project region. The first six months ended for the Communication workpackage with Communication Plan, Media Kit, IT Factsheet and the 1st Newsletter. The project targets to make dementia-care a health priority in the Danube region. Communication activities will raise awareness among target groups about the importance of improving dementia care in the Danube region and will contribute to the implementation of national dementia strategies.*

*Conclusions: INDEED Project proves to be an important and absolutely necessary contribution to the Danubian region for the quality of life of patients with dementia.*

*Acknowledgment: Project co-funded by the European Union (ERDF, IPA).*

*Keywords: INDEED Project, dementia-friendly, quality of life, Danube region, interdisciplinarity.*

## **Creativitatea vârstnicului**

*The Creativity of the Eldery*

Mihaela Roco

Universitatea București, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, București, România

La 1 ianuarie 2017 Eurostat arata că vârsta medie a populației din UE este de 42,8 ani, în unele țări fiind de 45,9 ani. Raportul dintre persoanele active și cele de 65 de ani și peste a fost de 4 la 1 în 1985; de 3 la 1 în 2010 și de 2 la 1 în 2017. Specialiștii din diferite domenii, gerontologie, psihologie, sociologie, antropologie etc. consideră necesară renunțarea la imaginea vârstnicului din anii 50, aceea de "bătrân dependent" și promovarea imaginii de persoană activă în plan profesional, familial, social.

Spiritul creator, novator este o condiție esențială pentru adaptarea la mediu și pentru starea de bine în plan psihic. Potențialul creativ al vârstnicului constituie o resursă mai puțin cunoscută și valorizată. Sunt autori care elaborează programe pentru stimularea creativității la vârstnici. Am aplicat un chestionar de atitudini creative (elaborat de noi) la tineri, adulți și vârstnici (65-75 ani). Persoanele vârstnice au note asemănătoare cu tinerii și adulții la următoarele atitudini: Argumentarea ideilor, Încrederea în forțele proprii, Orientarea spre valori morale și valori spirituale, Diversitate a intereselor. Vârstnicii au note mai mici decât tinerii și adulții la atitudinile: Orientarea spre nou, Independență, Nonconformism, Asumarea riscului, Orientarea spre un viitor mai îndepărtat. Imaginația este unul din factorii intelectuali de bază ai potențialului creator, care necesită antrenament prin exerciții și programe adaptate persoanei vârstnice.

*According to Eurostat data from January 1<sup>st</sup> 2017, the average age of the EU population is 42.8 years, in some countries 45.9 years. The ratio of active people to those aged 65 years or over was 4 to 1 in 1985; 3 to 1 in 2010, and 2 to 1 in 2017. Specialists in various fields, gerontology, psychology, sociology, anthropology, etc. consider it necessary to give up the image of the elderly as it was in the 50<sup>s</sup>, one that portrays a "dependent elder" and to promote the image of active person on a professional level, family and social field.*

*The creative, innovative spirit is an essential condition for adaptation to the environment and for well-being at a psychic level. The creative potential of the elderly is a less known and valued resource. There are authors who develop programs to stimulate creativity in the elderly. We have applied a creative attitude questionnaire, elaborated by us, to young people, to adults and to seniors (65-75 years of age). Elderly people have similar attitudes with young people and adults at: Argumentation of Ideas, Confidence in Own Forces, Orientation to Moral Values and Spiritual Values, Diversity of Interests. Elderly people have graded lower than young people and adults at: Orientation towards the new, Independence, Nonconformism, Risk taking, Orientation towards a more distant future. Imagination is one of the basic intellectual factors of the creative potential, which requires training through exercises and programs tailored to the elderly.*

## **Impactul psiho-comportamental la vârstnic în recuperarea posttraumatică și reumatismală**

*The Psycho-Behavioral Impact on the Elderly in Posttraumatic and Rheumatic Rehabilitation*

Adriana-Sarah Nica, Brîndușa Mitoiu, Ioana Ghiorghiu, Gilda Mologhianu  
Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Obiectivul studiului: Analiza impactului psiho-comportamental la pacientul vârstnic care se confruntă cu dizabilități somatice prin sechele posttraumatice sau suferințe reumatismale, cu decompensări algice, inflamatorii și funcționale, confruntând pacientul vârstnic cu stare de dependență fizică și vulnerabilități multiple în plan afectiv și cognitiv. Programele de corecție a izolării voite sau conjuncturale prin implicarea pacientului vârstnic în context familial și social, programe de susținere a responsabilităților și disponibilității de gestionare a situațiilor neașteptate (de tip traumatic sau evoluție reumatismală subevaluată) se analizează în context interdisciplinar geriatrie-recuperare-psihiatrie.

Material și metodă: S-a realizat un studiu clinic prospectiv pe un lot de 150 de pacienți, evaluând starea somatică și psiho-comportamentală în dinamică. Pentru pacientul vârstnic traversarea în mod activ a perioadei de viață ca persoană vârstnică presupune acceptarea cu rezerve minime a activităților și participărilor care susțin un nivel satisfăcător de independență fizică și relațională. Evaluarea contextului cognitiv și psiho-comportamental a identificat: tulburări de somn, stare de confuzie, teama de imprevizibil, anxietatea, depresia iar major „pierderea sinelui”. Rezultatele evaluării clinice, funcționale somatice și cognitiv-comportamentale au fost introduse într-o bază de date, respectând condițiile de etică și înregistrând atât contextul posttraumatic/ reumatismal, dar și particularitățile fundalului patologic (modificările sistemice neurologice, vasculare, viscerale și locomotorii) și dimensiunile sindromului de fragilitate fizică, vulnerabilitate și creșterea gradului de dependență.

Discuții: Vârstnicul posttraumatic sau reumatismal trebuie să beneficieze de evaluare complexă somatică, viscerală dar și psiho-comportamentală, iar rezultatul recuperării este dependent și de nivelul de integrare cognitiv, afectiv uneori devenind un factor cheie pentru rezultatul favorabil.

*Objective of the study: Analysis of the psycho-behavioral impact on the elderly patient who is suffering from somatic disabilities through posttraumatic sequelae or rheumatic suffering, with algic, inflammatory and functional decompensations, confronting the elderly patient with physical dependence and multiple vulnerabilities in affective and cognitive context. Programs of correction of void or conjunctural isolation through the involvement of the elderly patient in a family and social context, support programs and availability of management of unexpected situations (of traumatic type or undervalued rheumatic evolution) are analyzed in an interdisciplinary geriatric-rehabilitation-psychiatric context.*

*Material and method: A prospective clinical trial was performed on a group of 150 patients, evaluating somatic and psycho-behavioral state in dynamics. For the elderly patient, actively crossing life as an elderly person means accepting with minimum reserves the activities and participations that support a satisfactory level of physical and relational independence. The assessment of the cognitive and psycho-behavioral context has identified: sleep disturbances, confusion, fear of unpredictability, anxiety, depression and major "loss of self". The results of clinical, somatic and cognitive-behavioral evaluation were introduced into a database, respecting ethical conditions, and recording both the posttraumatic / rheumatic context and the pathological background (neurological, vascular, visceral and locomotor systemic changes) and the dimensions physical fragility syndrome, vulnerability, and increased addiction.*

*Discussion: Elderly post-traumatic or rheumatism should benefit from complex somatic, visceral and psycho-behavioral assessment, and the outcome of rehabilitation is also dependent on the level of cognitive integration, affective sometimes becoming a key factor for the favorable outcome.*

## Interpretările autonomiei în bolile cronice: evaluarea capacității mentale în patru pași

*The Interpretations of Autonomy in Chronic Diseases: The Assessment of Mental Capacity in Four Steps*

Liana Borza

Imperial College London, Faculty of Medicine, Londra, UK

Scopul acestei prezentări este de a analiza diferite interpretări ale autonomiei pacientului în îngrijirea bolilor cronice. Conceptul de „autonomie socratică”, care leagă autonomia de fragilitatea existenței umane și de vulnerabilitatea pacienților prin promovarea unei etici a grijii și interdependenței, este considerat a reprezenta „standardul de evaluare a autonomiei reale în asistența persoanelor cu boli cronice”. Totodată, studiile pledează pentru o conceptualizare relațională a autonomiei în contextul bolilor cronice, susținând valoarea unor bune relații pacient - medic. Astfel, s-a sugerat că modelul deliberativ, care promovează luarea în comun a deciziilor și negocierea între medic și pacient, ar fi ideal pentru exercitarea autonomiei pacientului în îngrijirea bolilor cronice și că rolul etic al educației pacientului ar fi acela de a face modelul deliberativ aplicabil în acest context. Mai mult, prezentarea propune conceptualizarea autonomiei din perspectiva capacității mentale de a lua decizii, ilustrând cei patru pași de evaluare a capacității mentale stipulați în Mental Capacity Act 2005 (Anglia și Țara Galilor), după cum urmează: „(a) a înțelege informația relevantă pentru decizie, (b) a reține acea informație, (c) a utiliza sau a cântări acea informație ca parte a procesului de luare a deciziei sau (d) a comunica decizia sa (fie verbal, utilizând limbajul semnelor sau prin alte mijloace)”.

Notă: O parte din acest material a fost realizat în cadrul proiectului „Program de excelență în cercetare doctorală și postdoctorală multidisciplinară în bolile cronice”, contract nr. POSDRU/159/1.5/S/133377, proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013.

*The purpose of the current presentation is to analyze different interpretations of patient autonomy in chronic care. The concept of “Socratic autonomy”, which links autonomy with the fragility of human existence and the patients’ vulnerability by promoting an ethics of care and interdependence, is considered to represent the “standard for assessing actual autonomy in chronic health care”. Additionally, the studies plead for a relational conceptualization of autonomy in the context of chronic care, supporting the value of good patient - physician relationships. It was thus suggested that the deliberative model, which promotes shared decision making and negotiation between the physician and the patient, would be ideal for exercising patient autonomy in chronic care and that the ethical role of patient education would be to make the deliberative model applicable to this context. Moreover, the presentation proposes the conceptualization of autonomy from the perspective of mental capacity to make decisions, illustrating the four steps in the assessment of mental capacity that are stipulated by the Mental Capacity Act 2005 (England & Wales) as follows: “(a) to understand the information relevant to the decision, (b) to retain that information, (c) to use or weigh that information as part of the process of making the decision, or (d) to communicate his decision (whether by talking, using sign language or any other means)”.*

## Program de formare pentru îmbunătățirea calității vieții persoanelor cu Alzheimer prin "Jocuri Serioase".

### Studiu de caz

*Training Program for the Improvement of Quality of Life of Persons with Alzheimer Through "Serious Games".*

#### Case Study

Dan Adrian Gădălean

Societatea Română Alzheimer, Cluj-Napoca, Romania

Programul vizează adaptarea, îmbunătățirea și testarea eficacității intervenției de stimulare cognitivă pentru înțelegerea și gestionarea eficientă a tulburărilor neurocognitive comportamentale. Scopul este de a disemina un model de bună practică bazat pe intervenții specifice testate.

În prima parte, voi prezenta pe scurt despre provocările demenței și despre necesitatea unei abordări multidisciplinare eficiente. O abordare multidisciplinară este importantă, deoarece creează o înțelegere comună, clarifică procedurile și practicile, identifică rolurile, așteptările și responsabilitățile și, de asemenea, dezvoltă abilitățile și cunoștințele specialiștilor. În cea de-a doua parte, voi prezenta un studiu controlat, randomizat, care a evaluat efectele formării cognitive (CT), comparativ cu terapia muzicală activă (AMT) și neuro educația (NE), la pacienții cu boala Alzheimer în faza ușoară până la moderată, în antiteza cu un alt studiu care în care efectele stimulării cognitive nu sunt foarte evidente.

De asemenea, au fost explorate efectele (CT) ale memoriei episodice, ale dispoziției și ale relațiilor sociale. Treizeci și nouă de pacienți au fost repartizați aleatoriu la CT, AMT sau NE. Fiecare tratament a durat 3 luni. Ratele pacienților cu o îmbunătățire clinică semnificativă a inițiativei au fost mai mari după CT (aproximativ 62%) decât după AMT (aproximativ 8%) sau NE (nici unul). Combinația de tratamente CT și non-cognitive (AMT) sau (NE) poate avea implicații clinice utile.

În ultima parte, exemplifică printr-un studiu de caz, cum putem controla această boală și cum putem îmbunătăți calitatea vieții pacienților cu boala Alzheimer și a familiilor acestora prin utilizarea "Jocurilor Serioase".

Relevanța acestui program este dată de: 1) utilizarea modelelor de stimulare cognitivă cu efecte pozitive testate; 2) adaptarea răspunsurilor se face pe baza literaturii existente, împreună cu expertiza specialiștilor; 3) programul va fi îmbunătățit prin adăugarea de metode și tehnici testate de specialiști cu experiență pentru a îmbunătăți răspunsul la situații problematice având astfel acces la informații și modalități de gestionare a situațiilor de criză.

*The programs aims to adapt, improve and test the effectiveness of cognitive stimulation intervention for understanding and effectively managing behavioral neurocognitive disorders. The goal is to disseminate a good practice model based on specific interventions.*

*In the first part I will briefly refer to the challenges of dementia and the need for an effective multidisciplinary approach. A multidisciplinary approach is important because it creates a common understanding, clarifies procedures and practices, identifies roles, expectations and responsibilities and also develops the skills and knowledge of specialists.*

*In the second part I will present an controlled randomized single-blind study who evaluated it the effects of cognitive training (CT), compared to active music therapy (AMT) and neuroeducation (NE), on initiative in patients with mild to moderate Alzheimer's disease in the antithesis of another study in which the effects of cognitive stimulation are not very obvious.*

*Also has been explored the effects of (CT) on episodic memory, mood, and social relationships. Thirty-nine AD patients were randomly assigned to CT, AMT, or NE. Each treatment lasted 3 months. The rates of the patients with clinically significant improvement of initiative were greater after CT (about 62%) than after AMT (about 8%) or NE (none). The combining of CT and non-cognitive treatments (AMT) or (NE) may have useful clinical implications.*

*In the last part, I will illustrate through a case study, how we can control this disease and how we can improve the quality of life of Alzheimer's patients and their families using "Serious Games".*

*The relevance of this program is given by: 1) the use cognitive stimulation models with positive effects tested; 2) the adaptation of responses is made on the basis of the existing literature, in conjunction with the expertise of the specialists; 3) the program will be improved by adding methods and techniques tested by experienced specialists in order to improve the range of responses to problematic situations.*



**Bioinformatica medicală aplicată în studiul presenilinei - perspective în terapia personalizată Alzheimer***Medical Bioinformatics Applied to Presenilin - New Perspective in Alzheimer Personalized Medicine*Speranța Avram (1), Maria Mernea (1), Ana Maria Udrea (1), Carmen Săndulescu (2)

(1) Universitatea din București, Facultatea de Biologie, București, România

(2) Spitalul de Psihiatrie Titan „Dr. Constantin Gorgos”, București, România

Obiectiv general: Presenilinele sunt markeri biologici importanți în patologia Alzheimer (AD). În prezent, se cunosc foarte puține informații despre mecanismul de acțiune al acestor enzime la nivelul situsului activ al beta-amiloidului. În procesul de identificare timpurie a AD, este important să identificăm formele mutante specifice presenilinelor, unele dintre acestea fiind considerate factor de risc.

Materiale și metode: Prin aplicarea metodelor bioinformatic și cheminformatic vom analiza relația structură chimică-activitate biologică pentru preseniline, în vederea identificării izoformelor mutante.

Rezultate: Vom identifica formele mutante pentru preseniline. Prezența mutațiilor în secvența proteinelor sunt modelate în softuri specializate. Proprietățile moleculare ce descriu presenilinele sunt calculate și analizate în comparație cu forma naturală a presenilinei.

Concluzii: Metodele bioinformatic sunt utile pentru identificarea timpurie a posibilelor mutații genetice pentru realizarea unei predicții riguroase de apariție timpurie a AD.

*General aim: Presenilins are two important biological markers in Alzheimer's disorder (AD). At present, no more information are known about the molecular mechanism of presenilin at beta-amyloid active site. During the process of early identification of AD, it is important to identify the mutant isoforms of presenilins as risk factor.*

*Materials and methods: By applying bioinformatics and cheminformatics methods we analyzed the chemical structure-biological activity relationship of presenilins.*

*Results: We identified from the databases, the mutant forms of presenilin. The presence of presenilins mutations will be modeled by specific software. The molecular features of presenilins are calculated and analyzed in comparison with the natural variant of the presenilins.*

*Conclusions: Bioinformatics is useful for the early identification of genetic presenilin mutants.*

**Depresia și riscul suicidar la pacienții diagnosticați cu demență - o problemă majoră a asistenței medicale***Depressive Disorder and Suicidal Risk at the Patients Diagnosed with Dementia - A Major Problem of the Medical Assistance*Alexandra Boloș, Dania Radu, Ilinca Untu, Andreea Silvana Szalontay

Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Iași, România

Tulburările depresive la persoanele vârstnice au un grad crescut de heterogenitate, astfel că, 12 până la 15% din cei peste 65 de ani au un diagnostic de depresie, indiferent de severitatea acesteia sau de formă, incluzând și formele ce însoțesc sindroamele demențiale, dar fără a include și cazurile de depresie secundară. În ceea ce privește riscul suicidar al acestor persoane s-a constatat, conform datelor furnizate de American Foundation for Prevention of Suicide, că încă din 2011 rata de suicid era de 12,3 la 100.000 de cazuri, dintre care cei cu vârsta peste 85 ani erau peste 41%, iar mai puțin de 10% primesc tratament antidepresiv în 12 luni anterior suicidului. Pe parcursul anului 2017, în cadrul Institutului de Psihiatrie „Socola” Iași din cei 763 de pacienți internați în regim de spitalizare continuă, diagnosticați cu demență, 169 au avut și o tulburare afectivă, iar 658 de pacienți au primit medicație antidepresivă. Principalul antidepresiv utilizat a fost Trazodonum 180 pacienți (27,3%), urmat de Tianeptina 181 pacienți (27,5%) și Sertralină la 143 pacienți (21,7%). Aproape toți vârstnicii, care sunt victime ale suicidului au în antecedente o tulburare psihică, cel mai frecvent fiind vorba despre un sindrom depresiv cu debut tardiv. De aceea, având în vedere toate aceste aspecte este necesară o abordare mai complexă a acestor cazuri în care evaluarea depresiei și a riscului suicidar să devină, alături de evaluarea cognitivă, un element important al screeningului pacienților peste 65 de ani.

*In elderly, depressive disorders have a high degree of heterogeneity, so that 12 to 15% of those over 65 years old have a diagnosis of depression, regardless of severity or form, including the forms that accompany dementia syndromes, but also without include cases of secondary depression. Regarding the suicidal risk of these people, it was found, according to data provided by the American Foundation for Prevention of Suicide, that as early as 2011, the suicide rate was 12.3 per 100.000 cases, of whom over 85 were over 41% and less than 10% receive antidepressant treatment 12 months before the suicidal act. During the year 2017, at the Socola Institute of Psychiatry in Iași, 763 patients were hospitalized with the diagnostic of dementia, 169 had an affective disorder, but 658 patients received antidepressant medication. The main antidepressant used was Trazodonum in 180 patients (27.3%), followed by Tianeptin 181 patients (27.5%) and Sertraline in 143 patients (21.7%). Almost all elderly people who are victims of suicide have a history of mental disorder, most commonly a depressive syndrome with a late onset. Therefore, considering all these aspects, a more complex approach is needed in these cases in which the assessment of depression and suicide risk becomes, together with cognitive assessment, an important element in the screening of patients over 65 years of age.*

## **Joint Action on Dementia 2**

Ileana Botezat-Antonescu

Centrul Național de Sănătate Mintală și Luptă Antidrog, București, România

Intervenția noastră își propune prezentarea argumentelor preliminare ale Pachetului de Lucru 6 (WP6) din proiectul Joint Action on Dementia 2 (2016 - 2019), în care România este parteneră alături de Finlanda, Olanda, Bulgaria și Grecia. A fost elaborată prima parte a unui ghid al cărui conținut va fi la final un produs al proiectului. Acest prim document este produsul calității serviciilor de îngrijire a persoanelor cu demență - evaluare și recomandare. Partenerii au contribuit la raport, în colaborare cu experții externi (Prof. Cătălina Tudose, Dr. Ana Giurgiuca) sub conducerea lui Oyvind Kirkevold. Acest document se dorește a fi o traducere a recomandărilor bazate pe dovezi spre acțiuni în practică. El conține și recomandările pentru aplicarea acestora în practică, alături de un plan adecvat în instituțiile rezidențiale. În acest fel, și specialiștii din domeniu alături de echipele multidisciplinare ce îngrijesc persoanele în suferință, vor putea beneficia de un ghid ce va conține alături de componenta psihofarmacologică și pe cea a terapiei ocupaționale și a intervențiilor psihosociale în BPSD. I. Simptomele psihologice și comportamentale în demență și managementul lor în îngrijirile rezidențiale. 1. Considerații teoretice 2. Modele de înțelegere a BPSD 3. Managementul BPSD în îngrijirile rezidențiale II. Faza de terminare a vieții a persoanelor cu demență.

*Our intervention aims to presenting the preliminary arguments of Work Package 6 (WP6) in the Joint Action on Dementia 2 project (2016-2019), in which Romania is a partner alongside Finland, the Netherlands, Bulgaria and Greece. The first part of this guideline has been developed and becomes the product of the project. This first document is the product of the quality care for people with dementia - evidence based and recommendation. The partners contributed to the report, in collaboration with external experts (Prof. Cătălina Tudose, Dr. Ana Giurgiuca) under the direction of Oyvind Kirkevold. This document is intended to be a translation of evidence-based recommendations into actions. It also contains recommendations for their application in practice, together with an appropriate plan in residential institutions. In this way, the specialists in the field, together with the multidisciplinary teams that care for people in distress, will be able to benefit from a guide that will contain the psychopharmacological component and the occupational therapy and psychosocial interventions in the BSPD. I. Psychological and Behavioral Symptoms in Dementia and their Management in Residential Care. 1. Theoretical considerations 2. Models to understanding BPSD 3. BPSD management in residential care. II. The end of life phase of people with dementia.*

**Analiza sistematică a ratei de conversie a bolii Alzheimer de la stadiul prodromal la demență***Rate of Conversion from Prodromal Alzheimer's Disease to Dementia, a Systematic Analysis*

Cătălina Buzdugan

Academia Română / ReBrain / Asociația de Reabilitare Neuropsihomotorie în Boala Parkinson, București, România

Scopul acestui studiu a fost de a rezuma estimările publicate pentru conversia de la tulburarea cognitivă ușoară sau tulburarea cognitivă ușoară amnesică la demența Alzheimer.

Am efectuat o analiză sistematică a publicațiilor pentru a identifica studiile de cohortă publicate începând cu ianuarie 2015 care au raportat riscul sau rata de conversie. Au fost identificate cincisprezece studii de cohortă, dintre care 7 au raportat rate anuale de conversie (RAC-uri). Conversiile de peste 1 an au variat între 10,2 și 33,6% (3 studii, media: 19,0%), iar cele de peste 2 ani de la 9,8 la 36,3% (5 studii, media: 18,6%).

Mesaj cheie: S-au observat variații extinse în ratele de conversie din cauza populației supuse testelor, a criteriilor de diagnosticare și a duratei, cât și din cauza faptului că multe studii nu au urmărit evoluția în timp a rezultatelor.

Cuvinte cheie: Funcția cognitivă, demența Alzheimer, boala Alzheimer, meta-analiză, tulburare cognitivă ușoară.

*The purpose of this study was to summarize the published estimates for conversion from mild cognitive impairment or mild cognitive impairment to Alzheimer's dementia.*

*We have conducted a systematic review of the publications to identify the cohort studies published since January 2015 that reported the risk or conversion rate. Fifteen cohort studies were identified, of which 7 reported annual conversion rates (RACs). Conversions over 1 year ranged from 10.2 to 33.6% (3 studies, mean: 19.0%), and those over 2 years from 9.8 to 36.3% (5 studies, mean: 18.6%).*

*Key message: There have been widespread variations in conversion rates due to test population, diagnostic criteria and duration, and because many studies have not followed the evolution of the results over time.*

*Keywords: Cognitive function, Alzheimer's dementia, Alzheimer's disease, meta-analysis, mild cognitive impairment.*

**Este boala Alzheimer al treilea tip de diabet? Cercetări actuale***Is Alzheimer's Disease Type 3 Diabetes? Studies in Progress*

Adela Magdalena Ciobanu (1), Laria Catrinescu (2), Cristina Neagu (2)

(1) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

(2) Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, România

Boala Alzheimer este caracterizată prin scăderea utilizării de glucoză, iar studiile au arătat că tratamentul cu insulina a dus la îmbunătățirea memoriei, ceea ce presupune că ar exista o asociere între insulină și cogniție.

Prin controlul nivelului de glucoză din sânge, insulina acționează ca un factor de creștere pentru toate celulele, inclusiv pentru neuronii de la nivel cerebral.

Studiile au arătat că o scădere a nivelului insulinei combinată cu o alterare a nivelului de glucoză din sânge este o cauză de apariție a proceselor degenerative la nivelul creierului, de unde și denumirea de diabet zaharat tip 3, acesta înglobând caracteristici comune primelor două tipuri. Pe de altă parte, o creștere exagerată a nivelului plasmatic de insulină cauzează creșterea nivelului de amiloid în lichidul cerebrospinal, rezultând în afectarea memoriei.

Concluzie: Practica clinică a demonstrat că poate exista o evoluție staționară sau chiar favorabilă a bolii Alzheimer, mai ales în condițiile unui control riguros al nivelului glicemiei la pacienții diagnosticați cu diabet zaharat tip 1/2.

*Alzheimer's Disease is characterised by a low intracellular glucose level and studies have shown that insulin treatment has lead to memory improvement which signifies that there is a connection between insulin and cognition.*

*By controlling blood glucose level, insulin acts like a growing factor for all cells, including cerebral neurons.*

*Studies have shown that a lower insuline level combined with insuline resistance is one of the causes of the degenerative processes in the brain, hence the name –type 3 diabetes- since it includes characteristics from both types of diabetes. On the other hand, an exaggerated insuline blood level may cause an increase of amiloid peptide in the cerebrospinal fluid resulting in memory loss.*

*Conclusion: Clinical practice has shown that a stationary, even favorable course of Alzheimer's disease is possible by rigourously monitoring blood glucose levels in patients diagnosed with type 1/2 diabetes.*

**O sinteză privind posibila legătura dintre boala Alzheimer și sindromul colonului iritabil***A Review on Possible Connection between Alzheimer's Disease and Irritable Bowel Syndrome*

Roxana Cojocariu

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, Romania

Obiectivul studiului: Unele interacțiuni anormale prezente în axa intestin-creier au devenit mecanisme fiziopatologice relevante pentru dezvoltarea sindromului intestinului iritabil (IBS). Mai mult decât atât, axa intestin-creier a fost recent demonstrat a fi crucială pentru menținerea performanțelor cognitive. Obiectivul acestui review este să sintetizeze și să pună în evidență informațiile privind legătura dintre sindromul colonului iritabil (IBS) și unele afecțiuni de natură neuropsihiatrică, precum boala Alzheimer (AD).

Materiale și metode: Datele folosite din literatura de specialitate au constituit subiectul a opt studii publicate în perioada 2015-2018. S-au folosit cuvintele cheie precum sindromul colonului iritabil, boala Alzheimer, microbiom, bacterii. Ca și baze de date s-au folosit Sciencedirect, Oxford Journals, Pubmed, Google Scholar. Numai publicațiile în limba engleză au fost luate în considerare.

Rezultate: Deși literatura de specialitate care studiază legătura dintre AD și IBS este încă destul de limitată, există dovezi disponibile privind modificările specifice în microbiota intestinală, care au fost legate de mai multe tulburări neurodegenerative, incluzând AD, dar și de IBS. Chiar dacă fiecare dintre aceste boli apare din mecanisme patogenetice unice, există dovezi substanțiale cum că microbiota intestinală sănătoasă are capacitatea de a regla pozitiv răspunsurile axei intestin-creier.

Concluzii: Chiar dacă dovezile sunt în principal asociative, s-a sugerat că disbioza bacteriană ar putea contribui la o stare neuroinflamatorie adversă, care să conducă la un risc crescut de boli neurodegenerative, în speță AD. Dezvoltarea strategiilor de reglare și menținere a microbiotei intestinale sănătoase ar putea fi o abordare valabilă pentru reducerea riscului individual și a prevalenței bolilor neurodegenerative.

*The objective of the study: Some abnormal interactions present in the gut-brain axis have become relevant pathophysiological mechanisms to the development of irritable bowel syndrome (IBS). Moreover, the intestinal-brain axis has recently been shown to be crucial to maintaining cognitive performance. The objective of this review is to synthesize and highlight information on the link between irritable bowel syndrome (IBS) and some neuropsychiatric conditions such as Alzheimer's disease (AD).*

*Materials and methods: The data used in the literature was the subject of 8 studies published in the period 2015-2018. Key words such as irritable bowel syndrome, Alzheimer's disease, microbe, bacteria have been used. As well as databases, we used Sciencedirect, Oxford Journals, Pubmed, Google Scholar. Only English publications have been taken into account.*

*Results: Although the literature that studies the link between AD and IBS is still quite limited, there is evidence of specific changes in the intestinal microbiota that have been linked to several neurodegenerative disorders including AD and IBS. Even though each of these diseases originates from unique pathogenetic mechanisms, there is substantial evidence that healthy intestinal microbiota has the ability to regulate positively the gut- brain axis responses.*

*Conclusions: Even though the evidence is mainly associative, it has been suggested that bacterial dysbiosis could contribute to an adverse neuroinflammatory state leading to an increased risk of neurodegenerative disease such as AD. Developing strategies to regulate and maintain healthy intestinal microbiota could be a valid approach to reducing individual risk and the prevalence of neurodegenerative diseases.*



**Impactul susținerii familiale și al îngrijirilor suportive în evoluția pacientului cu Alzheimer**

*The Impact of Supportive Family Care in the Outcome of Patients with Alzheimer Disease*

Alexandra Oana Constantin (1), Oana Eufrosina Drugă (1), Ioana Ioancio (2), Luzia Spiru (2), Ioana Ioancio (2)

(1) Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, București, România

(2) Spitalul Universitar de Urgență „Elias” / Fundația „Ana Aslan” International / Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Introducere: Dr. Alois Alzheimer, psihiatru și neuropatolog german, a descris pentru prima dată la 3 noiembrie 1906, cazul unei paciente în cadrul unui congres al specialiștilor psihiatrii germani. Acesta a fost considerat primul caz diagnosticat în urma autopsiei, prin examen histopatologic, cu maladia ce va purta numele medicului Alzheimer, cel care a tratat-o în timpul vieții pe doamna în cauză. Actualmente, metodele de elecție folosite pentru diagnosticarea acestei maladii constau în culegerea datelor prin anamneză și istoric, efectuarea bateriei de teste pentru evaluarea geriatrică standardizată, puncția lombară pentru analiza LCR și determinarea prezenței beta-amiloidului, dozarea glicoproteinelor ApoE 3 și ApoE 4, precum și efectuarea imagisticii cerebrale de tip CT, IRM cu volumetrie hipocampică.

Prezentare de caz: Pacientă în vârstă de 98 de ani este cunoscută cu boală cardiacă ischemică, angor de efort, aritmie extrasistolă supraventriculară, hipotiroidie posttiroidectomie totală (1985) în prezent pe tratament de substituție, cu multiple intervenții chirurgicale sub anestezie generală, cataractă ambii ochi operată, chist temporal drept fără indicație chirurgicală cu crize epileptiforme secundare, pe tratament anticonvulsivant. Coroborându-se datele, se stabilește diagnosticul de boală Alzheimer. Pacienta prezintă un episod de citoliză hepatică în urma multiplelor infecții urinare antibiotratate. La momentul citolizei, pacienta se afla pe tratament specific cu inhibitor NMDA. După stabilizarea acesteia, se decide de comun acord cu familia întreruperea tratamentului specific, personalizându-se terapia ulterioară doar prin susținere familială, psihoterapie și îngrijiri suportive.

Concluzii: Corelând vârsta pacientei, opțiunea de a trata conservator maladia Alzheimer s-a dovedit cu succes, păstrând calitatea vieții, în acord cu dorința familiei acesteia.

*Introduction: Dr. Alois Alzheimer, german psychiatrist and neuropathologist described for the first time on November, 3rd 1906, the case of a patient, during a German Psychiatry Congress. This was considered the first case diagnosed after autopsy, through histopathological examination, with the disease that will carry the name of the doctor that treated the patient - Alzheimer. Nowadays, the gold standard in diagnosing the Alzheimer Disease consist of anamnestic and personal history, performing a Standardized Geriatric Evaluation, lumbar puncture for CSF analysis and determining the presence of beta-amyloid, dosing ApoE 3 and ApoE 4 glycoproteins, and performing CT, MRI brain imaging with hippocampal volumetry. Case Presentation: A 98-year-old patient is known to have ischemic heart disease, exertional angina, supraventricular extrasystolic arrhythmia, hypothyroidism total posttiroidectomy (1985) presently on substitution treatment, multiple surgical interventions under general anesthesia, cataract surgery, temporal cyst without surgical indication with secondary epileptiform seizures, on anticonvulsant treatment. Corroborating the data, the diagnosis of Alzheimer's disease is established. The patient experiences an episode of hepatic cytolysis following multiple antibiotic urinary infections. At the time of cytolysis, the patient was on specific NMDA inhibitor treatment. After stabilizing the patient, it is agreed with the family to discontinue the specific treatment, personalizing the subsequent therapy only by family support, psychotherapy and supportive care.*

*Conclusion: According to the patient's age, the option of conservatively treating Alzheimer's disease has been successful, keeping the quality of life in line with the desire of her family.*

## Medicamentele antidementiale nu mai sunt rambursate în Franța

Mircea Răzvan Drăgan

Policlinica cu plată Ploiești, Ploiești, Romania

Obiective: Informarea profesioniștilor privitor la unele schimbări în politicile tratării tulburărilor neurocognitive din unele țări ale CE.

Material și metodă: Cercetarea presei franceze și a comunicatelor oficiale ale Ministerului Sănătății din Franța.

Rezultate: Ministrul Sănătății din Franța a anunțat în iulie 2018 că urmare a două studii efectuate de Înalta Autoritate Sanitară (HAS) principalele patru medicamente antidementiale: Donepezilul, Rivastigmina, Galantamina, Memantina, au fost considerate inutile terapeutic, uneori, chiar periculoase pentru pacienți. Acestea nu vor mai fi rambursate (1). Primul studiu a fost deus la MS în 2016, al doilea în anul 2017. Comunicatul este însoțit de aprecieri negative. Începând cu 1997 medicamentele au fost primite cu o mare speranță de către profesioniști și pacienți. Cheltuielile efectuate din bugetele Solidarității Sociale Franceze au fost foarte ridicate, 128,5 milioane euro pe an, fără a răspunde așteptărilor. Conform studiilor, aceste molecule sunt considerate medicamente simptomatice, cu o eficacitate „cel puțin modestă”(2). În raport se menționează de asemenea, efectele adverse multiple, potențial grave: tulburări digestive, cardiovasculare, neuropsihiatrice, ce alterează calitatea vieții pacienților. Ca o consecință, sumele vor fi realocate protocoalelor privind acompaniamentul și ajutorarea persoanelor cu handicap datorat tulburărilor cronice neurocognitive, terapiilor complementare psihocomportamentale, readaptative, nonmedicamentoase. Dispoziția a fost contestată de asociațiile familiilor de pacienți și de către Asociația Alzheimer Franța, dar a rămas definitivă.

Concluzii: Care vor fi consecințele în politicile din sănătatea publică în domeniul neurodegenerențelor din CE și România?

Bibliografie: 1. [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2679466/fr/medicaments-de-la-maladie-d-alzheimer-un-interet-medical-insuffisant-pour-justifier-leur-prise-en-charge-par-la-solidarite-nationale](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2679466/fr/medicaments-de-la-maladie-d-alzheimer-un-interet-medical-insuffisant-pour-justifier-leur-prise-en-charge-par-la-solidarite-nationale) 2. <http://sante.lefigaro.fr/article/buzyn-va-derembourser-les-medicaments-contre-alzheimer/>

## Boala Alzheimer într-o clinică de psihiatrie

*Alzheimer's Disease in an Inpatient Psychiatric Setting*

Victor Gheorman (1), Ion Udriștoiu (1), Anca Livia Chiriță (1), Felicia Militaru (1), Daniela Gabriela Glăvan (1), Silvia Ristea (2), Mihail Cristian Pîrlog (1)

(1) Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova, România

(2) Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie, Craiova, România

Obiectivul studiului: Scopul studiului nostru a fost să identificăm impactul medical, social și economic pe care boala Alzheimer îl are într-o instituție clinică.

Metode: Am studiat incidența bolii Alzheimer într-o instituție clinică (Clinica Psihiatrie I Craiova), pe o perioadă de 4 ani (2013-2016), analizând parametrii socio-demografici și zilele de spitalizare.

Rezultate: Din totalul de internări din clinică, boala Alzheimer a prezentat un procent redus (4,21%-6,42% din numărul total de internări) explicabil pe de o parte prin faptul că profilul clinicii de psihiatrie unde s-a desfășurat cercetarea este unul de clinică universitară destinată tratării afecțiunilor psihiatrice acute, iar pacienții bolnavi de Alzheimer fiind pacienți cronici s-au îndreptat spre sanatorii sau spitale de bolnavi cronici.

Analiza în funcție de sex a arătat că femeile au fost mai afectate de boală comparativ cu bărbații (186 vs. 178). Distribuția pe medii de proveniență urban vs. rural este aproximativ egală. Cele mai multe cazuri de boală Alzheimer au fost înregistrate în decada de vârstă 55-64 ani, pe locul secund s-a aflat decada 65-74, urmată de perioada 45-54 ani.

Concluzii: Se remarcă un număr redus de pacienți diagnosticați cu afecțiune Alzheimer în cei 4 ani 2013-2016 în Clinica I Psihiatrie din Craiova.

Merită reținut faptul că incidența cea mai mare s-a înregistrat la pacienții cu vârste cuprinse între 55-64, ceea ce înseamnă o scădere a vârstei pentru pacienții cu Alzheimer. Este nevoie de un control mai bun al factorilor de risc în vederea diagnosticării precoce a pacienților cu Alzheimer.

Cuvinte cheie: Alzheimer, tulburări psihice, spitalizări.

*Aim: The aim of our research was to identify the medical, social and economical impact of Alzheimer's disease in an inpatient psychiatric setting.*

*Methods: We analyzed the distribution of patients hospitalized for Alzheimer's Disease (AD) in 1<sup>st</sup> Psychiatric Clinic Craiova, for a 4 years period (2013-2016), studying socio-demographic and hospitalization items.*

*Results: Patients diagnosed with AD registered a relatively low percent (4,21%-6,42% of total number of admissions), that could be explained by the fact that the clinic represents an acute patients setting and AD is a chronic condition. Gender ratio showed a slightly difference (178 males vs. 186 female), while according to the residency (urban/rural) the distribution was equal. Analyzing the age of patients, the highest frequency of AD was found in 55-64 years age group (142 patients), followed by 65-74 years age group (88 patients) and 45-54 years (62 patients). Costs of AD treatments, expressed in days of hospitalizations were quite similar to those for other disorders, with a total amount of 4846 days in the whole analyzed period.*

*Conclusions: Considering the small number of patients with AD treated in clinic as a limitation of our study, however it is important to notice that the age of the patients was younger than we were expecting. Thus, it becomes necessary to develop screening programs for this category of population and to the complex therapeutically management for people diagnosed with AD.*

*Key words: Alzheimer's disease, costs, inpatients.*

### **Serie de cazuri: Patologia psihotică în boala Alzheimer**

*Series of Cases: Psychotic Pathology in Alzheimer Disease*

Tiberiu Constantin Ionescu (1), Arina Sofia (2), Mihai Bran (2), Maria Ladea (2)

(1) Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

**Obiective:** Obiectivul principal al prezentării este evidențierea impactului patologiei psihotice la pacienții cu demență în boala Alzheimer. Delirul este asociat într-un procent de 34%, în timp ce halucinațiile însoțesc în evoluție boala Alzheimer într-un procent de 7%. Ideile delirante de natură paranoidă pot fi deosebit de perturbatoare atât pentru pacient, cât și pentru familie sau personalul medical. Pe de altă parte, halucinațiile vizuale apărute la debutul evoluției declinului cognitiv, impun un diagnostic diferențial cu demența cu corpi Lewy.

**Material și metode:** Prezentăm o serie de patru cazuri ale unor pacienți internați în secția de psihiatrie în perioada septembrie-decembrie 2018, diagnosticați cu degenerare neurocognitivă de tip Alzheimer ce asociază o simptomatologie psihotică.

**Rezultate:** Cei patru pacienți din această serie de cazuri prezintă simptomatologie psihotică, atât halucinații, cât și ideeaie delirantă. Particularitatea cazurilor este reprezentată de faptul că deteriorarea cognitivă este medie din punct de vedere al testelor psihometrice, deși la nivel imagistic apar modificări semnificative. Pacienții au primit tratament psihiatric antidemențial și antipsihotic sub care simptomatologia psihiatrică s-a diminuat.

**Concluzii:** La fel ca și în literatura de specialitate, prezența simptomatologiei psihotice la pacienții cu boală Alzheimer s-a asociat cu o deteriorare cognitivă semnificativă și cu o creștere a riscului de instituționalizare. Halucinațiile precum și ideile delirante asociate deteriorării cognitive pot fi tranzitorii sau de mai lungă durată. Tratamentul antipsihotic asociat celui antidemențial se impune în momentul în care acestea interferă cu funcționarea pacienților, afectând totodată calitatea vieții lor și pe cea a aparținătorilor.

*Objectives: The main objective of this presentation is highlighting the impact of psychotic symptoms in Alzheimer's disease. Delusions are associated in 34% of cases, while hallucinations are accompanying Alzheimer's disease in 7% of them. Delusional paranoid thinking can be particularly disturbing for the patient, the family and the medical staff. On the other hand, visual hallucinations occurring at the onset of cognitive decline require differential diagnosis with Lewy bodies dementia.*

*Material and methods: We present a series of four cases of patients hospitalized in the psychiatric department between September and December 2018, diagnosed with Alzheimer's disease with associated psychotic symptomatology.*

*Results: The patients we present had psychotic symptoms, both hallucinations and delusional ideation. The particularity of the cases is that cognitive impairment is medium ranged when considering psychometric tests, although significant changes occurred on the computed tomography scan. Patients received psychiatric treatment with antipsychotic and anti-dementia drugs under which psychiatric symptomatology was reduced.*

*Conclusions: The presence of psychotic symptoms in patients with Alzheimer's disease leads to accelerating cognitive impairment and increasing risk of institutionalization, similar findings as in the psychiatric literature. Hallucinations and delusional ideas associated with cognitive impairment may be transitory or longer lasting. Antipsychotic treatment associated with anti-dementia treatment is required when this symptomatology interferes with the functionality of patients, as well as with their quality of life.*

### **Efecte psihologice ale îngrijirii unei persoane cu demență**

*Psychological Effects of Dementia Caregiving*

Andreea Elena Mustață

Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Agrippa Ionescu” / Universitatea din București, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, București, România

Obiectivul lucrării a fost acela de a prezenta un studiu de caz care să surprindă efectele în plan psihologic pe care le are îngrijirea unui pacient cu demență. Designul cercetării este de tip studiu de caz, ca metode de evaluare psihologică fiind utilizate: interviul clinic semistrukturat, observația, instrumente psihometrice (STAI, BDI), fiind vorba despre o femeie de 56 de ani, care o are în îngrijire pe mama cu demență severă, diagnosticată în urmă cu 6 ani. Evaluarea psihologică cu STAI relevă niveluri ridicate ale anxietății ca stare (scor T 80) și ca trăsătură (scor T 64), precum și apariția unor atacuri de panică pe parcursul ultimului an. Simptomatologia depresivă are o intensitate subclinică, la BDI II scorul obținut fiind de 8. Interviul clinic indică trăiri de neputință, teamă și suferință extremă, remarcându-se ca factori declanșatori următoarele aspecte ce țin de îngrijirea persoanei cu demență: odihna insuficientă, restrângerea activității sociale și a vieții de cuplu, agresivitatea mamei, comportamente regresive ale mamei (se joacă cu păpușile, se exprimă doar prin cuvinte izolate, nu poate formula fraze sau propoziții, incontinență urinară), ideea apropierei morții mamei. În concluzie, îngrijirea unei persoane cu demență poate avea un impact semnificativ în plan psihologic asupra aparținătorilor, putând conduce la burn-out. În funcție de predispoziția genetică, dar și de alți factori din mediu, aparținătorii pot dezvolta afecțiuni din sfera anxios-depresivă. Viața profesională sau viața de cuplu pot fi și acestea afectate, ceea ce poate crește impactul pe care îngrijirea unei persoane cu demență îl are asupra aparținătorilor.

*In this paper we aimed to present a case study in which there can be observed the main psychological effects in dementia patients` caregivers. We had a case study research design, using a wide range of psychological evaluation methodology: semi-structured clinical interview, observation, psychometric instruments (BDI, STAI). We presented a 56 years old women`s case, who takes care of her mother, diagnosed with dementia 6 years ago. The psychological evaluation with STAI shows elevated levels of anxiety as a state (T score 80) and as a trait (T score 64), as well as panic attacks during the last year. The depressive symptomatology has a subclinical intensity, with a BDI score of 8. The clinical interview shows feelings of hopelessness, fright and extreme suffering, as a result of some factors related to dementia care: lack of sleep, impairment in the social activity and marriage life, her mother`s high levels of aggressivity, her mother`s regressive behaviours, such as playing with dolls and loss of verbal skills, thinking about the approach of her mother`s death. Caregiving for a person suffering from dementia has a high psychological impact for the caregivers and can easily lead to burn-out. Depending on genetically and social factors, these persons can even experience depressive or anxiety disorders. Their professional career, as well as their marriages can be impaired, as a result of their implication in caregiving for their dementia family member.*



**Prezentare de caz clinic: Impactul delirium-ului acut postoperator la o pacientă diagnosticată cu tulburare neurocognitivă de etiologie degenerativă (Alzheimer)**

*Case Presentation: The Impact of Acute Postoperative Delirium in a Patient Diagnosed with Alzheimer's Disease*

Cosmina Niculescu (1), Elena Jeler (1), Alina Stocheci (1), Camelia Visalon (1), Violeta Ion (1), Ioana Ioancio (1, 2), Luiza Spiru (1, 2, 3)

(1) Fundația „Ana Aslan Internațional”, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

(3) Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, București, România

Introducere: Delirium-ul reprezintă o complicație frecventă postoperator la pacienții geriatrici, care afectează atât prognosticul vital pe termen scurt, cât și cel cognitiv pe termen lung, fiind adesea subdiagnosticat și inadecvat tratat, afectând simultan pacientul, familia acestuia și întreaga echipă multidisciplinară implicată în managementul de caz.

Prezentare de caz: Pacientă în vârstă de 94 de ani, cunoscută cu fibrilo-flutter atrial, diabet zaharat tip2, hipertensivă, se prezintă la prim consult în clinica noastră în Noiembrie 2017, în urma unei căzături prin împiedicare soldată cu fractura secțiunii trohanteriene a femurului drept pentru care s-a intervenit chirurgical sub rahianestezie pentru protezare șold drept. La 24h postoperator, pacienta prezintă halucinații vizuale cu agitație psihomotorie, stabilindu-se diagnosticul de delirium acut. Concomitent s-a decelat și infecție de tract urinar cu *Klebsiella pneumoniae* ce a amplificat simptomatologia decompensării comportamentale. La două săptămâni postoperator este transferată la un centru privat de îngrijire, însă după 24h, din cauza persistenței delirium-ului este transferată la psihiatrie. La internarea în secția noastră, coroborând rezultatele evaluării geriatrice standardizate cu rezultatul computerului tomograf cerebral (atrofie corticală), s-a formulat diagnosticul de boală neurocognitivă de etiologie degenerativă formă lejeră, decompensată comportamental și s-a inițiat tratament specific. Pacienta este reevaluată bianual, fiind un exemplu de perseverență și optimism, reușind alături de sprijinul familiei să recupereze eficient atât capacitatea de a se deplasa, cât și decompensarea comportamentală.

Concluzii: Pacienții geriatrici necesită atât pre-, cât și postoperator un management de caz strict, adaptat medicinei celor „4P” prin abordare multidisciplinară, dezideratul suprem fiind asigurarea calității vieții și un grad sporit de independență.

*Introduction: Delirium is a common complication in the elderly following a major operation, affecting the short and long term cognitive prognosis, often under-diagnosed and inappropriately treated, simultaneously affecting the patient, his family and the multidisciplinary team involved in the case management.*

*Case presentation: 94-year-old female patient, diagnosed with atrial fibrillation, hypertension and type 2 diabetes, known to our clinic since November 2017 when she suffered a fall from her own height which led to right femur fracture (trochanteric section), treated surgically under rachianesthesia (right hip prosthesis). 24h postoperatively, the patient presented visual hallucinations with psychomotor agitation and was diagnosed with acute delirium. Simultaneously, a *Klebsiella pneumoniae* urinary-tract-infection amplified the symptoms of her behavioral decompensation.*

*After two weeks of hospitalization she was transferred to a private care center but 24 hours later - due to the persistence of the delirium she was transferred to a psychiatric ward.*

*During admission in our clinic, both the standardized geriatric assessment and the cerebral computed tomography - (which revealed temporoparietal atrophy), led to the diagnosis of Alzheimer's Disease and specific treatment was initialized.*

*Since 2017 the patient is biannually reevaluated, being an example of perseverance and optimism, managing with her family's support to effectively recover the ability to walk and to overcome the behavioral decompensation, being cognitively and physically stable.*

*Conclusions: All geriatric patients require both pre- and postoperative strict case management, implementing patient-centered "4P" medicine through multidisciplinary approach, the ultimate goal being to ensure the best possible quality of life and a greater degree of independence.*

**Prezentare de caz clinic: Importanța aderenței la tratament și a suportului familial în evoluția unei paciente diagnosticată cu boală neurocognitivă de etiologie degenerativă (Alzheimer)**

*Case Presentation: The Importance of Treatment Adherence and Family Support in the Clinical Evolution of a Patient Diagnosed with Alzheimer's Disease*

Cosmina Niculescu, Elena Jeler, Alina Stocheci, Camelia Visalon, Violeta Ion, Tatiana Maxim, Ioana Ioancio, Luiza Spiru  
Cosmina Niculescu (1), Elena Jeler (1), Alina Stocheci (1), Camelia Visalon (1), Violeta Ion (1), Tatiana Maxim (2), Ioana Ioancio (1, 3), Luiza Spiru (1, 2, 3)

(1) Fundația „Ana Aslan Internațional”, București, România

(2) Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, București, România

(3) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Introducere: În pofida pregătirii specialiștilor implicați în managementul de caz al pacienților diagnosticați cu tulburare neurocognitivă, fără aderență la tratament și suport familial, evoluția acestora nu poate atinge potențialul maxim.

Prezentare de caz: Pacientă în vârstă de 78 ani, văduvă, aflată în evidența Clinicii noastre din mai 2018 pentru tulburări de memorie și concentrare, căderi repetate fără pierderea conștienței, confuzie în administrarea medicației, idei de persecuție și dispoziție anxios-depresivă.

La internarea în secția noastră, coroborând rezultatele evaluării geriatrice standardizate cu evaluările periodice de psihodiagnostic și cu rezultatul imagisticii cerebrale, s-au formulat diagnosticalele de boală neurocognitivă de etiologie degenerativă formă moderată, tulburare depresivă formă ușoară, cu elemente psihotice congruente cu dispoziția și tulburare anxioasă generalizată formă moderat-severă, cu inițiere de tratament specific.

Menționăm factori stresori recenți (mastectomie stângă-adenocarcinom intraductal - 11.2017 și mutarea singurei fiice în străinătate - 08.2018), ce au amplificat simptomatologia anxios-depresivă și decompensarea comportamentală, manifestată actual prin idei de grandoare, hipoprosexie, logoree, sentiment de abandon, singurătatea fiind o teamă permanentă, având tendințe de autoizolare, suspiciozitate și idei de persecuție.

Deși pacienta este evaluată la fiecare 3 luni prin internare și ședințe de psihoterapie, evoluția cognitivă nu este una favorabilă, deoarece pacienta locuiește singură, este greu cooperantă privind o persoană de îngrijire chiar și după mutarea fiicei, fiind imposibil de monitorizat aderența la tratament și evaluarea corectă a desfășurării activităților zilnice.

Concluzii: Monitorizarea aderenței la tratament și suportul familial reprezintă factorii cheie pentru a obține un echilibru psiho-emoțional propice și un prognostic favorabil al evoluției tulburărilor neurocognitive la pacienții diagnosticați cu tulburare neurocognitivă.

*Introduction: Despite the professional expertise of the medical team involved in the case management of patients diagnosed with neurocognitive disorders, without treatment adherence and family support, their evolution cannot reach its maximum potential.*

*Case presentation: 78-year-old woman, widow, known to our Clinic since May 2018, was initially admitted for short-term memory loss and concentration disorders, repeated falls without loss of consciousness, confusion in administration of medication, persecutory ideation, and depressive mood with anxious distress.*

*On admission, corroborating the results of standardized geriatric evaluation, periodic psychodiagnosis evaluations and the result of brain imaging, she was diagnosed with Alzheimer's disease, mild depression with psychotic features and moderate to severe generalized anxiety disorder. Specific treatment was initialized.*

*We mention recent medical and life stressors (left mastectomy - 11.2017 and her only daughter moving abroad - 08.2018), that have severely amplified her behavioral decompensation, presently manifested through ideas of grandeur, hypoprosexia, talkativeness, sense of abandonment, loneliness perceived as a permanent fear, with self-isolation, suspiciousness, and persecutory ideation, especially towards her daughter.*

*Even with complex evaluations made every 3 months through admission and psychotherapy, the cognitive development is not favorable because the patient lives alone, is extremely reluctant to cope with a caregiver even after her daughter moving abroad, thus making it impossible to monitor treatment adherence and the correct assessment of her day-to-day activities.*

*Conclusions: Monitoring treatment adherence and family support are key factors in achieving a favorable psycho-emotional balance that can assure a favorable prognosis of the development of neurocognitive disorders in patients diagnosed with Alzheimer's disease.*

**Standarde minime de îngrijire a pacientului spitalizat diagnosticat cu demență***Minimum Standards of Care for the Hospitalized Patient Diagnosed with Dementia*

Raluca Tipa, Alexandru Pavel, Cătălina Tudose

Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, România

La nivel mondial, demența este una din principalele 5 cauze ale decesului la vârstnici. În România, pacienții cu tulburări neurodegenerative sunt utilizatori frecvenți ai serviciilor de îngrijire a sănătății și de asistență socială. Aceștia reprezintă o populație cu caracteristici clinice unice, evoluția bolii fiind asociată cu o serie de complicații specifice precum simptomele comportamentale și psihologice (BPSD) ce necesită un management terapeutic adecvat. Pe lângă acestea, atât pacienții cu demență cât și familiile acestora se confruntă cu diverse provocări din diferite perspective ce pot constitui o povară majoră și pot duce la creșterea ratelor internărilor care variază, la nivel european, de la 8 la 37% (1).

Concluzii: În acest cadru marcat de nevoi, subliniem faptul că îngrijirea acestor pacienți poate reprezenta o provocare atât pentru familie cât și pentru personalul medical și este necesar să se bazeze pe câteva principii: îngrijire adecvată centrată pe nevoile pacientului, intervenții ce au în prim plan calitatea vieții, scăderea poverii bolii, sprijinul și consilierea familiei - aceasta fiind deseori principalul suport pentru pacient. Abordarea medicală centrată pe pacient s-a dovedit a fi o trăsătură esențială a îngrijirii de înaltă calitate și ar trebui să fie o componentă centrală a oricărui program de îngrijire.

Cuvinte cheie: demență, standarde de îngrijire, pacient spitalizat, nevoi.

*Worldwide, dementia is one of the leading causes of death in the elderly. In Romania, patients with neurodegenerative disorders are frequent users of health care and social assistance services. They represent a population with unique clinical features. Moreover, the disease is associated with a number of specific complications such as behavioral and psychological symptoms (BPSD) requiring appropriate therapeutic management and even admission in an acute psychiatric hospital. In addition, both dementia patients and their families facing various challenges from different perspectives that can be a major burden and may lead to higher rates of admissions ranging at European level from 8-37% (1).*

*Conclusions: In this context marked by needs, we would like to emphasize that taking care of these patients can be challenging for both the family and the medical staff and it should be based on several principles: proper care focused on patient needs, interventions that preserve life quality, lower disease burden, family support. The patient-centered medical approach has proven to be an essential feature of high-quality care and should be a central component of any medical care program.*

*Key words: dementia, standards of care, hospitalized patient, needs.*

**Demența din boala Parkinson - Prezentare de caz***Dementia Due to Parkinson`s Disease - Case Report*

Laura Cristina Popa (1), Romina Teodora Moldovan (1), Delia Marina Podea (2), Mirela Manea (3),

(1) Spitalul Clinic Județean de Urgență, Arad, România

(2) CMI Dr. Podea Delia, Arad, România

(3) Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, România

Demența datorată bolii Parkinson este prezența unei demențe care este considerată a fi consecința fiziopatologică directă a bolii Parkinson. Demența Parkinson este o afecțiune medicală lent progresivă, caracterizată prin bradipsie, deficite cognitive, iluzii, depresie, afazie, afectate funcții executive, tremor, bradikinezie, rigiditate și instabilitate posturală.

Descrierea cazului: Pacientă diagnosticată cu boala Parkinson, în prezent stadiul III, atât în evidență neurologică, cât și psihiatrică de aproximativ 15 ani. Inițial dispensarizată prin ambulatoriul de specialitate psihiatric din Arad pentru o patologie afectivă de model depresiv, pentru care a urmat tratament antidepresiv (Trazodona 150mg/zi). În 2018, fiind internată pentru prima dată în Clinica de Psihiatrie din Arad pentru un tablou psihopatologic dominat de halucinații vizuale, idei delirante cu conținut paranoid, suspiciozitate, anxietate (care a debutat cu aproximativ un an în urmă), asociate cu deficit cognitiv sever, dezorientare, afectarea funcțiilor executive instalându-se în urmă cu 6 luni. Particularitatea fiind progresia rapidă a simptomatologiei, iar la examenul CT se evidențiază absența leziunilor heterodense recent constituite infra/supratentorial, sistem ventricular simetric de talie normală, spații subarahnoidiene largite la nivel intergirial; atrofie corticală difuză. Examenul psihologic efectuat relevă un potențial intelectual diminuat în contextul stării actuale până la nivelul unei deficiențe mentale moderate (QI 35) cu un marcat deficit mnezico-prosexic, scorul MMSE 13 puncte. Diagnosticul este susținut baza investigațiilor clinice și paraclinice, prin prezența unui declin cognitiv, reprezentat de un deficit mnezico-prosexic global, dezorientare temporală-spațială, confabulare, discalculie, disgrafie, dificultăți de abstractizare și perturbarea funcțiilor executive, precum și prin prezența bolii Parkinson (în prezent gradul III) cunoscută de aproximativ 5 ani.

*Dementia due to Parkinson's disease is the presence of a dementia that is judged to be the direct pathophysiological consequence of Parkinson's disease. Parkinson's dementia is a slowly progressive medical condition, characterized by bradypsychia, cognitive deficits, delusions, aphasia, depression, impaired executive functions, tremor, bradykinesia, rigidity and postural instability.*

*Case description: Patient with Parkinson disease currently in III grade, both in neurological and psychiatry evidence for about 15 years. Initially she was an outpatient through psychiatry ambulatory of Arad, for an affective pathology of depressive pattern, following antidepressant treatment (Trazodone 150mg/day). In 2018, she was for the first time hospitalized in the Psychiatry Clinic of Arad for psychopathological symptoms dominated by: visual hallucinations, paranoid delusions, suspiciousness, anxiety (onset 1 year ago) associated with severe cognitive deficits (memory and attention), disorientation, impairment in executive functions, occurred 6 months ago. The particularity was the rapid progression of symptomatology, CT scan reveals intergiral enlarged subarachnoid spaces; cortical diffuse atrophy. The psychological examination revealed a decrease in the intellectual potential in the context of the current state, to the level of mental deficiency (QI 35) with a marked memory and prose deficiency. MMSE score 13 points.*

### **Demența fronto-temporală - Prezentare de caz**

*Frontotemporal Dementia - Case Report*

Laura Cristina Popa (1), Romina Teodora Moldovan (1), Delia Marina Podea (1), Mirela Manea (2)

(1) Spitalul Clinic Județean de Urgență, Arad, România

(2) CMI Dr. Podea Delia, Arad, România

(3) Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, România

Demența fronto-temporală datorată bolii Pick este o boală neurodegenerativă care afectează în special lobii frontali și temporali. Clinic este caracterizată prin deteriorarea abilităților sociale, aplatizare emoțională, dezinhibiție ideo-verbală și comportamentală.

Descriere caz: Pacientă în vârstă de 51 de ani, cunoscută în antecedente cu un consult neurologic în anul 2009 datorită unei pierderi de conștiență. În aprilie 2010, a avut o primă internare în Clinica de Psihiatrie din Timișoara, fiind diagnosticată cu „tulburare de conversie disociativă”. Tabloul psihopatologic fiind dominat de: interpretativitate, idei de referință, iluzii, gândire magică, fenomene conversive și elemente disociative și afazie ne fluentă. Examenul neurologic a evidențiat un tremor postural discret. Urmărirea evoluției și tratamentul cu antipsihotic (Amisulprid 50 mg/zi) și nootrop (Piracetam 1200 mg/zi) au fost realizate atât prin ambulatorul de psihiatrie, cât și de neurologie. La examenul CT, din aprilie 2010, nu au fost observate modificări patologice. Evoluția bolii a fost progredientă spre deteriorare, ca o afectare cognitivă globală cu pasivitate și alterarea funcțiilor executive. Examinările RMN și CT efectuate în 2011 și 2012 relevă o ușoară lărgire a spațiilor lichidiene extracerebrale fronto-temporo-parietal bilateral, ușoară atrofie cerebrală (lobul frontal stâng și lobul temporal anterior). Fără leziuni cranio-cerebrale. Examenul psihologic (2012) evidențiază un potențial intelectual diminuat în contextul stării actuale până la nivelul unei deficiențe ușoare (QI 61) cu marcat deficit mnezico-prosexic, tendință la confabulație, personalitate iritabilă cu tendință la instabilitate, toleranță scăzută la frustrare. Pacienta a fost diagnosticată cu demență fronto-temporală, pe baza criteriilor Lund-Manchester (coroborând datele clinice și cele de laborator).

*Frontotemporal dementia (FTD) formerly called Pick's disease, is a neurodegenerative disease, it particularly affects the frontal and temporal lobes. Clinically it is characterized by different combinations of social and behavioral abnormalities, cognitive deficits and motor dysfunctions.*

*Case description: A 51-year-old female patient, known for having previously a neurological consultation in 2009 for a loss of consciousness. In April 2010, the patient was admitted for the first time, in the Psychiatric Clinic of Timișoara, being diagnosed with “Dissociative-conversion disorder”. The psychopathological symptomatology was dominated by: interpretations, ideas of reference, delusions, magical thinking, conversion and dissociative symptoms and non - fluent aphasia. The neurological examination highlighted a discrete postural tremor. The follow up and treatment was done through both psychiatry and neurology ambulatory with antipsychotic (Amisulprid 50mg/day) and nootropics (Piracetam 1200mg/day). The CT scan, in April 2010, showed that no pathological changes were observed. Disease progression was progredient to damage, as a global cognitive impairment, passivity, loss of executive function.*



**Blocarea drenajului intracerebral perivascular al amiloidului A $\beta$ 40 după inhibarea aquaporinei 4***Impaired Intracerebral Perivascular Drainage of Amyloid A $\beta$ 40 after Aquaporin 4 Inhibition*

Gabriela Camelia Roșu (1), Daniel Pirici (1), Cătălin Bogdan (2), Ionica Pirici (3), Laurențiu Mogoantă (4), Tudor Adrian Bălșeanu (2), Valerica Tudorică (5), Matthew MacGregor Sharp (6), Roxana Octavia Cărare (6),  
(1) Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, Departamentul Metodologia Cercetării Științifice, Craiova, România  
(2) Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, Departamentul Fiziologie, Craiova, România  
(3) Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, Departamentul Anatomia Omului, Craiova, România  
(4) Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, Departamentul Histologie, Craiova, România  
(5) Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, Departamentul Neurologie, Craiova, România  
(6) Universitatea din Southampton - Facultatea de Medicină, Southampton General Hospital, Southampton, UK

Introducere: Blocarea clearance-ului peptidelor amiloid A $\beta$  și acumularea ca plăci la nivelul creierului este unul din semnele distinctive ale bolii Alzheimer. Majoritatea izoformelor solubile de A $\beta$  din fluidul interstițial cerebral sunt drenate de-a lungul membranelor bazale capilare. Aquaporina 4 (AQP4) constituie cel mai important canal ce controlează difuzia apei în terminațiile astrocitare perivasculare.

Obiective: Am urmărit efectul blocării AQP4 asupra clearance-ului A $\beta$  solubil din parenchimul cerebral. Metodă: Am injectat 0.5 $\mu$ l A $\beta$ 40 marcat fluorescent în cortexul cerebral pe 7 șoareci femele C57BL6 de 3.5 luni și am urmărit difuzia sa în parenchim sub un microscop în sistem doi fotoni (Zeiss LSM 7MP). Patru animale au primit o doză intraperitoneală de 200mg/kg de inhibitor al AQP4 TGN-020, înainte de injectarea A $\beta$ ; toate animalele au fost injectate în vena cozii cu Sulforhodamina pentru a vizualiza vasele de sânge.

Rezultate: Am confirmat că timp de 20 minute A $\beta$ 40 a difuzat și s-a eliminat de-a lungul vaselor de sânge. Atât la animalele tratate, cât și la cele netratate A $\beta$ 40 a fost localizat în jurul arterelor mari și arterelor penetrante, dar la animalele tratate a fost localizat în special în vasele mici profunde, unde a persistat mai mult în comparație cu animalele de control. Analiza histopatologică a confirmat și creșterea grosimii membranelor bazale vasculare la animalele tratate.

Concluzii: Datele noastre arată că inhibarea AQP4 reduce clearance-ul A $\beta$ 40 de-a lungul membranelor bazale, în special la nivelul vaselor mici. Rezultatele au implicații asupra patogenezei maladiei vaselor mici, o patologie de bază a accidentului vascular cerebral și a demenței.

*Background: Impaired amyloid A $\beta$  peptides' clearance and accumulation as plaques in the brain is one of the hallmarks of Alzheimer's disease (AD). Most of the soluble A $\beta$  isoforms within the interstitial fluid are drained along the basement membranes of capillaries. Aquaporin 4 (AQP4) constitutes the most important water channel which drives water diffusion around the astrocytes end-feet.*

*Objective: We aimed here to assess the effect of inhibiting AQP4 on the clearance of soluble A $\beta$ 40 from the brain parenchyma. Methods: We injected 0.5  $\mu$ l of fluorescently-labelled A $\beta$ 40 into the cerebral cortices of seven 3.5 months C57BL6 female mice, and we followed its diffusion into the parenchyma under a two-photon laser-scanning microscope (Zeiss LSM 7MP). Four animals received a 200mg/kg intraperitoneal dose of the AQP4 inhibitor TGN-020 before A $\beta$  injection, and all animals were injected in the tail vein with Sulforhodamine to visualize blood vessels.*

*Results: We confirmed that within 20 minutes A $\beta$ 40 diffused through the parenchyma and cleared along the blood vessels. For both treated/untreated animals A $\beta$ 40 was localized around large pial and penetrating arteries, but for the treated animals A $\beta$ 40 was localized in more numerous deeper small vessels, where it persisted longer compared to control animals. Histopathology analysis also confirmed increased thicknesses of the vascular basement membranes in the treated animals.*

*Conclusion: Our data shows that AQP4 inhibition reduces A $\beta$ 40 clearance along the basement membranes especially at the level of small vessels. Our results have implications for the pathogenesis of small vessel disease, an underlying pathology of stroke and dementia.*

### **Incidența tulburărilor depresive la pacienții vârstnici cu demența Alzheimer**

*The Incidence of Depressive Disorders in Elderly Patients with Alzheimer's Dementia*

Fabiola Sârbu, Mihai Terpan, Anamaria Ciubara, Fabiola Sârbu  
Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați, Romania

**Obiective:** Evaluarea incidenței tulburărilor depresive la pacienții diagnosticați cu boala Alzheimer.

**Metode:** La acest studiu retrospectiv au fost incluși 140 de participanți, peste 60 de ani, spitalizați cu demență în boala Alzheimer, în cadrul Spitalului de Psihiatrie „Elisabeta Doamna” din Galați, România, perioada iulie - septembrie 2018.

**Rezultate:** Din numărul total de persoane cu demență în boala Alzheimer, 6 persoane au fost diagnosticate cu demență în boala Alzheimer cu debut precoce, 27 cu debut tardiv, iar 107 pacienți au prezentat demența Alzheimer forma atipică sau mixtă. Din totalul de 140 subiecți, 33 (23%) au asociat tulburări afective de tip depresiv, restul de 107 (76%) au asociat alte patologii: tulburări anxioase, tulburări psihotice acute și tranzitorii, tulburări delirante persistente. Din cei 33 de pacienți, 19 (58%) au avut demența Alzheimer ca diagnostic principal, în timp ce 14 (42 %) au avut diagnostic principal tulburarea de dispoziție (afectivă) organică sau episodul depresiv.

**Concluzii:** Deși depresia și demența au simptome similare, provocând un declin al memoriei, al controlului emoțional și al motivației, există și diferențe care fac distincția, cum ar fi modul în care debutează, deteriorarea capacității de judecată și raționament. Este important să identificăm tulburările afective de tip depresiv la pacienții vârstnici cu demență, pentru o conduită terapeutică adecvată, prevenirea recurențelor și creșterea calității vieții, atât a pacienților, cât și a celor care îi îngrijesc.

*Objectives: To assess the incidence of depressive disorders in patients diagnosed with Alzheimer's disease.*

*Methods: This retrospective study included 140 participants, age over 60, hospitalized with dementia in Alzheimer's disease, at Elisabeta Doamna Hospital of Psychiatry in Galați, Romania, from July to September 2018.*

*Results: Of the total number of people with dementia in Alzheimer's disease, 6 people were diagnosed with dementia in early-onset Alzheimer's disease, 27 with late onset, and 107 patients had an atypical or mixed form of Alzheimer's dementia. Of the total of 140 subjects, 33 (23%) associated with affective depressive disorders, the remaining 107 (76%) associated with other pathologies: anxiety disorders, acute and transient psychotic disorders, persistent delusional disorder. Of the 33 patients, 19 (58%) had Alzheimer's dementia as the main diagnosis, while 14 (42%) had the main diagnosis of organic mood disorder or depressive episode.*

*Conclusions: Although depression and dementia have similar symptoms, causing a decline in memory, emotional control, and motivation, there are also differences that distinguish, such as how they start, impairment of judgment, and reasoning. It is important to identify affective depressive disorders in elderly patients with dementia, for adequate therapeutic behavior, prevention of recurrences, and increasing the quality of life for both patients and caregivers.*

**Direcții de tratament ale unui caz de demență cu corpi Lewy asociat cu boala Parkinson***Treatment Ways for a Lewy's Bodies Dementia Case, Linked with Parkinson's Disease*

Bogdan Stanciu

Spitalul de Psihiatrie „Voila”, Câmpina, Romania

Obiectiv: Ameliorarea simptomatologiei psihotice și cognitive la un pacient cu boală Parkinson de 2 luni, care s-a prezentat cu deficit cognitiv și halucinații vizuale complexe și bine formate de 1-2 luni.

Se ridică următoarele întrebări:

1. De ce nu se obțin ameliorări la antipsihotic (halucinațiile au fost constant prezente);
2. De ce nu se obțin ameliorări la administrarea de modulator de glutamat (simptomele cognitive au progresat, M.M.S.E inițial a fost 20 puncte, la 2 luni a fost 15 puncte);
3. Ce relație este între boala Parkinson și simptomatologia demențială.

Material: Pacient în vârstă de 72 de ani, cu simptome psihotice și declin cognitiv, fără boală cerebrovasculară documentată, cu modificări motorii (mişcări involuntare, tremor generalizat, hipotonie), cu episoade de incontinență urinară, perturbări de somn, tratat timp de 3 săptămâni cu quetiapină 400mg, și de 2 luni cu memantină 10mg, fără ameliorarea simptomatologiei.

Metodă: Interviu psihiatric cu studierea dosarului medical și stabilirea unui nou tratament. Premiza tratamentului este că în 10-20% din situații pacienții cu demență și boală Parkinson prezintă demență cu corpi Lewy și evoluția sugerează această demență, astfel că:

1. Nu se mai administrează antipsihotic;
2. Se administrează donepezil 5mg, 1/2 cp. inițial cu creștere până la 10mg;
3. Se administrează clonazepam 2mg, 1/2 tb inițial seara pentru insomnie;
4. Continuă medicația pentru boala Parkinson.

Rezultate:

1. Îmbunătățirea comportamentului motor, care fusese alterat și de blocajul receptorilor dopaminergici, în 4-5 zile;
2. Halucinațiile vizuale și ideile delirante se reduc semnificativ, dar nu dispar, în 14-20 de zile;
3. Deficitul cognitiv se reduce, se îmbunătățește atenția și funcția executivă, deficitul mnezic rămâne dar oscilant;
4. Somnul devine surprinzător de bun (medie de 5-6 ore/noapte), indus de clonazepam și 2/3 tb. trazodonum.

Concluzii: Determinarea exactă a tipului de demență va stabili tratamentul adecvat și traseul simptomatologic. În cazul studiat, cele 2 direcții de reținut au fost excluderea neurolepticului din tratament pentru acuzele psihotice și administrarea de inhibitori de acetilcolinesterază pentru simptomele cognitive, adaptat pentru demența cu corpi Lewy și pentru prezența bolii Parkinson.

*Objective: Reduction of the psychotic and cognitive symptoms for patient with Parkinson's disease for 2 months, with cognitive deficit for 1-2 months and complex hallucinations.*

*Questions:*

1. *Why no benefit of antipsychotic therapy;*
2. *Why no benefit from glutamat-modulator therapy*
3. *What is the link between Parkinson's disease and dementia.*

*Material: 72 years patient, with psychotic symptoms and cognitive impairment, motor abnormalities, loss of urine, sleep disorder, treated with quetiapinum 400mg and memantinum 10mg, without any clinical benefits.*

*Method: Psychiatric interview, case study and new treatment. The idea is that 10-20% of the patients with Parkinson's disease have Lewy bodies dementia, and clinical symptoms suggest this kind of disease, so:*

1. *We stop the antipsychotic treatment;*
2. *We use donepezil 5mg, 1/2 cp. at start and raise at 10mg;*
3. *We use clonazepamum 2mg, 1/2 tb at start for sleep disorder*
4. *We use Parkinson's disease drugs.*

*Results:*

1. *Improvement of the motor behaviour, that was tainted by the dopamine receptors jam, within 4-5 days;*
2. *Visual hallucinations and delusional ideas reduce within 14-20 days;*
3. *Cognitive impairment decreases, attention and executive functioning improve, memory is fluctuant;*
4. *Sleep gets better, an average of 5-6 hours/night.*

*Conclusions: Determining the right kind of dementia will establish the correct treatment and evolution of the symptoms. In our case, two important actions were stopping the neuroleptic treatment and the administration of acetilcolinesterase-inhibitors for the cognitive symptoms, adapted for Lewy bodies dementia associated with Parkinson's disease.*

**Depresia prodromală a vârstnicului - factor de risc al deteriorării cognitive în boala Alzheimer***Prodromed Depression of the Elderly - a Risk Factor for Cognitive Impairment in Alzheimer's Disease*

Puiu Olivian Stovicek (1), Dragoș Marinescu (2), Ileana Marinescu (2)

(1) Universitatea „Titu Maiorescu”, București, România

(2) Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova, România

Îmbătrânirea populației a crescut incidența depresiei la persoanele cu vârsta peste 65 ani, la peste 30%. Conceptul multisistemic al patogeniei depresiei include mecanismele patogenice care favorizează progresia depunerilor de  $\beta$ -amiloid în zonele cognitive strategice din creier. Primul mecanism este angiopatia amiloidă cerebrală, favorizată de disfuncția endotelială la nivelul vaselor mari cerebrale și de hipoperfuzia cerebrală, consecutiv afectării vaselor mici. Lărgirea spațiilor intergirale constituie un marker important de risc al progresiei deteriorării cognitive. Factorii proinflamatori și perturbarea echilibrului între neuroprotecție și neuroagresivitatea elementelor neurodegenerative, reprezintă al doilea mecanism. Creșterea proteinei C reactive și a interleukinei IL6 sugerează agresivitatea  $\beta$ -amiloidului în structurile interneuronale acetilcolinergice, prin activarea structurilor microgliale M2, cu eliberarea excesivă a glutamatului și scăderea producției de glicină și serină. Mecanismele de tip apoptotic neuronal sunt induse de hipoperfuzia cerebrală și scăderea nivelului de dopamină cerebrală. Acest deficit este corelat cu excesul la vârstnic a medicației antidepressive proserotonergice asociată cu antipsihotice care blochează receptorii D2. Un indicator clinic al riscurilor evolutive din terapia depresiei bătrânului este pattern-ul clinic al insomniilor, cu treziri nocturne frecvente, consecutiv depresiei cu deficit dopaminergic. Deficitul de somn crește agresivitatea depunerilor  $\beta$ -amiloid. Fenomenele extrapiramidale, de tip parkinsonian, sau acatisie cu sindromul picioarelor neliniștite, sugerează clinicianului necesitatea switch-ului terapeutic. Utilizarea antiparkinsonienelor în acest caz este contraindicată, deoarece favorizează deficitul de acetilcolină. Recunoașterea modelului particular al depresiei vârstnicului, al reactivității inadecvate la medicația antidepressivă, cu switch terapeutic efectuat la timp și evitarea utilizării antiparkinsonienelor, poate ameliora declinul cognitiv, cu îmbunătățirea calității vieții pacienților și a familiilor acestora.

*Population aging increased the incidence of depression in people over 65, to 30%. Multisystemic concept of pathogenesis of depression include pathogenic mechanisms favoring progression of  $\beta$ -amyloid deposits in strategic cognitive areas of the brain. The first mechanism is cerebral amyloid angiopathy, favored by endothelial dysfunction in large cerebral vessels and cerebral hypoperfusion, consequently small vessels disease. Intergirale space widening is an important risk marker of progression of cognitive impairment. Proinflammatory factors and the disruption of the balance between neuroprotection and neuro-aggressiveness of neurodegenerative elements, are the second mechanism. Increase of reactive C-protein and IL-6 interleukin suggests aggressiveness of  $\beta$ -amyloid in acetylcholinergic structures, by activation of M2 microglia structures with excessive glutamate release and decreased production of glycine and serine. The neuronal apoptosis mechanisms are induced by cerebral hypoperfusion and decreased cerebral dopamine levels. This deficiency is correlated with excess of pro-serotonergic antidepressant medication, in elderly, associated with antipsychotics that block D2 receptors. A clinical indicator of the evolutionary risks of the depression of the elderly is the clinical pattern of insomnia, with frequent nocturnal awakening, following dopamine deficiency depression. Sleep deficiency increases the aggressiveness of  $\beta$ -amyloid deposits. Extrapyramidal phenomenon, parkinsonian, or akathisia with restless legs syndrome, suggest clinician the need for therapeutic switching. Use of antiparkinsonian drugs in this case is contraindicated because it favors acetylcholine deficiency. Recognizing the particular pattern of elderly depression, inadequate responsiveness to antidepressant medication, timely treatment switching, and avoiding of antiparkinsonian drugs, can improve cognitive decline and quality of life of patients and their families.*



**Genotipurile de tip „Apolipoprotein E” și simptomele și sindroamele neuropsihiatrice în boala Alzheimer cu debut tardiv***"Apolipoprotein E" Genotypes and Neuropsychiatric Symptoms and Syndromes in Late-Onset Alzheimer's Disease*

Andreea Stratone

Universitatea Ovidius, Constanța, România

Simptomele neuropsihiatrice (NPS) în demență, denumite anterior ca simptome comportamentale și psihice ale demenței, sunt adesea mai stresante, mai puțin afectate și mai costisitoare decât simptomele cognitive, reprezentând o povară majoră pentru sănătatea adulților mai în vârstă. Aceste simptome sunt trăsături comune ale bolii Alzheimer (AD) și sunt unul dintre factorii de risc major pentru instituționalizare. Acest lucru a fost cunoscut de la primul caz al Dr. Alois Alzheimer, Frau Auguste D., prezentat cu suferință emoțională și iluzii de infidelitate / gelozie excesivă, urmate de simptome cognitive. Există o prevalență ridicată a tulburărilor neuropsihiatrice la pacienții cu AD, incluzând depresia, anxietatea, apatia, psihoza, agresivitatea și agitația. În prezent, rolul genotipurilor apolipoproteinei E (APOE) în dezvoltarea NPS sau a sindroamelor / endofenotipurilor neuropsihiatrice la pacienții cu AD este neclar.

Rezultatele studiilor privind SNP și sindroamele neuropsihiatrice în AD în legătură cu genotipurile APOE, acordând o atenție specială mecanismelor posibile care stau la baza acestora, în timp ce unele studii nu au reușit să găsească o asocieră semnificativă între polimorfismul APOE și NPS la începutul AD, alte studii au raportat o asocieră semnificativă între alela APOE4 și o creștere a agitației / agresivității, halucinațiilor, iluziei și depresiei de sfârșit de viață sau anxietate. Cu toate acestea, dovezile cumulative actuale provenind din câteva studii longitudinale existente nu arată nicio asocieră a genotipurilor APOE cu SNP ca întreg în AD. Unele studii negative care s-au axat pe distribuția genotipurilor APOE între pacienții cu AD sau cu NPS au subliniat în continuare importanța subgrupului NPS în sindroame neuropsihiatrice distincte. Explicațiile pentru constatările variabile din studiile existente au inclus diferențe în populațiile de pacienți, diferențe în evaluarea simptomatologiei neuropsihiatrice, posibila lipsă a puterii statistice pentru a detecta asociațiile în studiile negative și mărimi mici ale eșantionului generând rezultate false pozitive care nu pot fi reproduse în mod consecvent. În cele din urmă, multe studii revizuite au fost transversale, în timp ce ar fi extrem de important să se evalueze riscul de incidente NPS în raport cu genotipul APOE în cohortele prospectiv urmate de pacienții cu AD. De fapt, identificarea factorilor de risc genetici predispozanți ne poate permite să înțelegem trăsăturile patofiziologice ale sindroamelor neuropsihiatrice sau simptomele AD, optimizând astfel posibilele opțiuni terapeutice. Fiind conștienți de acest lucru, în 2010, Asociația Alzheimer a convocat o masă rotundă de cercetare pe tema NPS în AD.

Un rezultat major al mesei rotunde a fost fondarea unei zone de interes profesional (PIA) în cadrul Societății Internaționale de Cercetare și Tratament Alzheimer Advance (ISTAART). Prezentarea generală este urmată de revizuirii sintetice specifice și recomandări elaborate de grupurile de lucru NPS-PIA privind depresia, apatia, somnul, agitația și psihoza.

*Neuropsychiatric (NPS) symptoms in dementia, formerly referred to as behavioral and psychological symptoms of dementia, are often more stressful, less afflicted, and more costly than cognitive symptoms, a major burden on older adults' health. These symptoms are common features of Alzheimer's disease (AD) and are one of the major risk factors for institutionalization. This was known from the first case of Dr. Alois Alzheimer, Frau Auguste D., presented with emotional suffering and illusions of excessive infidelity / jealousy, followed by cognitive symptoms. There is a high prevalence of neuropsychiatric disorders in AD patients, including depression, anxiety, apathy, psychosis, aggression and agitation.*

*Currently, the role of apolipoprotein E (APOE) genotypes in the development of NPS or neuropsychiatric syndromes / endophenotypes in patients with AD is unclear. Results of SNP studies and neuropsychiatric syndromes in AD related to APOE genotypes, with particular attention to the possible mechanisms underlying them, while some studies failed to find a significant association between APOE polymorphism and NPS at the beginning of AD, other studies have reported a significant association between APOE4 allele and increased agitation / aggression, hallucinations, illusion and end-of-life depression or anxiety. However, current cumulative evidence from several existing longitudinal studies shows no association of the APOE genotypes with SNP as a whole in AD. Some negative studies that have focused on the distribution of APOE genotypes between patients with AD or NPS have further underlined the importance of the NPS subgroup in distinct neuropsychiatric syndromes. Explanations for variable findings from existing studies included differences in patient populations, differences in neuropsychiatric symptomatology assessment, possible lack of statistical power to detect associations in negative trials, and small sample sizes producing false positive results that can not be reproduced consistently.*

Finally, many revised studies were transversal, while it would be extremely important to assess the risk of NPS incidents in relation to the APOE genotype in prospective cohorts followed by AD patients. In fact, identifying predisposing genetic risk factors may allow us to understand the pathophysiological features of neuropsychiatric syndromes or AD symptoms, thus optimizing possible therapeutic options. Being aware of this, in 2010, the Alzheimer's Association convened a roundtable on NPS in AD. A major outcome of the round table was the establishment of an area of professional interest (PIA) within the International Society for Research and Treatment of Alzheimer Advance (ISTAART). The general overview is followed by specific synthetic reviews and recommendations developed by NPS-PIA working groups on depression, apathy, sleep, agitation and psychosis.

### **Studiu privind adicția la persoanele în vârstă în perioada ianuarie-iunie 2018, Galați**

*Study on Addiction to Older People in January-May 2018, Galați*

Mihai Terpan, Fabiola Sârbu, Anamaria Ciubara

Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați, România

**Obiective:** În această lucrare se va analiza dinamica consumului de alcool la persoanele în vârstă de peste 65 de ani cu tulburări cognitive asociate.

**Metodă:** Criteriile ICD-10 pentru tulburări legate de alcool și tulburări cognitive au fost aplicate pacienților admiși între ianuarie și iunie 2018. Studiul efectuat a fost o analiză retrospectivă cu 159 de participanți. Au fost selectați pacienții care au întrunit ambele criterii.

**Rezultate:** Există o dinamică în creștere de la luna ianuarie spre luna iunie (45.45%) per total al numărului de persoane peste 65 de ani care s-au prezentat în cadrul spitalului de psihiatrie pentru adicție. În cazul bărbaților vedem o dinamică în scădere a numărului de intoxicații de la 14 în ianuarie spre 4 în iunie (-71%). Avem o creștere a numărului de sevraje de la 2 în ianuarie spre 19 în mai (+850%). În cazul femeilor, dinamica se păstrează cu o creștere a intoxicațiilor de la 3 în ianuarie, spre 8 în mai (+266%); idem o creștere a numărului de sevraje de la 3 în ianuarie, spre 10 în iunie (+333%).

**Concluzii:** Deși pacienții cu tulburări legate de alcool internați crește lent în intervalul ianuarie-iunie, se constată o scădere a numărului de intoxicații de la maxim 17 în ianuarie la 10 iunie și o creștere a numărului de sevraje de la 5 în ianuarie la 29 în mai.

*Objectives: This paper will analyze the dynamics of alcohol consumption in people aged over 65 with associated cognitive impairment.*

*Method: The ICD-10 criteria for alcohol-related disorders and cognitive impairment were applied to patients admitted between January 2018. The study was a retrospective analysis of 159 participants. Patients who met both criteria were selected.*

*Results: There is a growing dynamics from January to June (45.45%) per total of the number of people over 65 who presented themselves in the psychiatric hospital for addiction. For men, we see a decrease in the number of intoxications from 14 in January to 4 in June (-71%). We have an increase in seizures from 2 in January to 19 in May (+850%). In the case of dynamic women, with an increase in intoxication from 3 in January to 8 in May (+266%), we are seeing an increase in seizures from 3 in January to 10 in June (+333%).*

*Conclusions: Although patients with in-hospital alcohol-related disorders grow slowly between January and June, there is a decrease in intoxication from a maximum of 17 in January to 10 June and an increase in seizures from 5 in January to 29 in May.*

**Aspecte ale demențierii în tulburarea organică de personalitate***Aspects of Dementia in Personality Disorder*

Simona Trifu (1), Eduard George Carp (2), Ana Miruna Dragoi (3)

(1) Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

(2) Spitalul de Psihiatrie Săpunari, Săpunari, România

(3) Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Alexandru Obregia”, București, România

Demența mixtă presupune asocieri ale patologiei Alzheimer cu patologii somatice, cum ar fi cea metabolică. Organicitatea cerebrală dictată de diabetul zaharat cu complicații (retinopatie invalidantă, pacientă nedeplasabilă) duce inițial la modificarea personalității, ulterior la deteriorarea cogniției și afectare comportamentală.

Obiective: Prezentarea patologiei unei paciente în vârstă de 74 de ani, cu diabet zaharat și retinopatie, la care debutul deteriorării cognitive este de tip delirant paranoid. Ipoteză: Izolarea socială, incapacitatea de a fi în contact cu lumea prin simțuri, mediul rural, relația tensionată cu familia, potențează trăirea pacientei de a fi într-un mediu ostil și face ca patologia să se exprime inițial în planul delirant persecutoriu, în detrimentul evidențierii deteriorării cogniției.

Materiale și metode: Internare și monitorizare psihiatrică ulterioară pe parcursul a doi ani, evaluări psihologice periodice (MMSE, funcții executorii, scale de calitate a vieții), urmărirea evoluției sub tratament, monitorizări diabet și nutriție, oftalmologie, asistență socială.

Rezultate: Inițial se identifică personalitatea modificată organic, prin prezența nucleului senzitiv și a sensibilității la rejecție, ulterior exprimarea paranoidă și modificarea comportamentului. Se remarcă insuficientul contact cu lumea, hipoestezia și vâscozitate psihică. Pacienta hiperanalizează fenomenele vieții, are aspect centripet al delirului și hiperamnezie în ultimele șase luni înaintea prăbușirii intelectului. Detaliile irelevante și confabulațiile prolixе cu conținut agresiv nu s-au ameliorat sub antipsihoptice, ci exclusiv după instituirea medicației antidemențiale.

Concluzii: Pacienta prezintă o formă mixtă de demență, în care diabetul zaharat neglijat grăbește instalarea deteriorării cognitive. La prognostic se alătură: imposibilitatea de deplasare, factor favorizant pentru delir, coloratura persecutorie și interpretativitatea dictând acte comportamentale autoagresive.

*Mixed dementia involves associations of Alzheimer's pathology with somatic pathologies, such as metabolic. Cerebral organicity dictated by diabetes with complications (retinopathy, invalidated patient) initially leads to personality change, subsequently to cognitive and behavioral impairment.*

*Objectives: Presentation of a 74-year-old patient pathology with diabetes mellitus and retinopathy, in whom the onset of cognitive impairment is a delusional paranoid type.*

*Hypothesis: Social isolation, the inability to be in touch with the world, the rural environment, the tense relationship with the family, potentiates the patient's living in a hostile environment and causes the pathology to initially express itself in the persecutory delusional plan a non-disclosure deterioration of cognition.*

*Methods: Psychiatric hospitalization and monitorization over two years, periodic psychological evaluations (MMSE, enforceable functions, life quality scales), follow-up of treatment development, diabetes and nutrition monitoring, ophthalmology, social assistance.*

*Results: First we identify organically altered personality by presence of sensory nucleus and sensitivity to rejection, then paranoid expression and behavioral change. There is insufficient contact with the world, hypoesthesia and psychic viscosity. The patient hyperanalyzes the phenomena of life, has centripetal aspect of delirium and hyperamnesia in the last six months before the crash of the intellect. Irrelevant details and prolix confusions with aggressive content have not improved under antipsychotics, but only after the establishment of anti-dementia medication.*

*Conclusions: The patient has a mixed form of dementia, in which neglected diabetes hurries the installation of cognitive impairment. Prognostic joins: the impossibility of movement, a deliberative factor for delirium, persecutory and the interpretation of self-aggressive behavioral acts.*

