

Liječenje osoba s neurokognitivnim poremećajem – kako poboljšati uvjete liječenja

/ Treatment of People With Neurocognitive Disorder – How to Improve Treatment Conditions

Suzana Uzun^{1,2}, Oliver Kozumplik^{1,2}, Ivan Požgain², Dubravka Kalinić^{1,3}, Ninoslav Mimica^{1,3}

¹Klinika za psihijatriju Vrapče, Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi, Zagreb, ²Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Medicinski fakultet, Osijek, ³Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, Hrvatska

/ ¹University Psychiatric Hospital Vrapče, Reference Center of Ministry of Health of Republic of Croatia for Alzheimer's Disease and Old Age Psychiatry, Zagreb, ²University Josip Juraj Strossmayer, School of Medicine, Osijek, ³University of Zagreb, School of Medicine, Zagreb, Croatia

Potrebe i zahtjevi naših bolesnika su primarna briga svih liječnika i medicinskog osoblja te svih zaposlenika u zdravstvenom sustavu. Vrsna medicinska pomoć više je od samog pružanja medicinskih vještina. Humano ponašanje i brižna njega važni su elementi u liječenju naših bolesnika. Daljnji razvoj klinika i bolnica u kojima se liječe osobe s neurokognitivnim poremećajima trebao bi se razvijati u kontekstu cjelokupnog razvoja zdravstvene zaštite osoba s duševnim smetnjama koji se temelji na deinstitucionalizaciji, jačanju zaštite mentalnog zdravlja u zajednici, ali i osuvremenjivanju potrebnih bolničkih kapaciteta i razvoju Referentnog centra kao centra izvrsnosti.

/ The needs and requirements of our patients are the primary concern of all physicians and medical staff, and of all employees in the healthcare system. Good medical care is more than just providing medical skills. Human behaviour and care are important elements in the treatment of our patients. Further development clinics and hospitals that treat people with neurocognitive disorders should develop in the context of the overall development of health care for people with mental disabilities which is based on deinstitutionalization and strengthening mental health care in the community but also updating the necessary hospital capacity and the development of the Referral Centre as a center of excellence.

ADRESA ZA DOPISIVANJE /

CORRESPONDENCE:

Doc. dr. sc. prim. Suzana Uzun, dr. med.

Klinika za psihijatriju Vrapče

Bolnička cesta 32

10090 Zagreb, Hrvatska

Tel: +385 1 3780 682

E-pošta: suzana.uzun@bolnica-vrapce.hr

KLJUČNE RIJEČI / KEY WORDS:

Alzheimerova bolest / *Alzheimer's Disease*

Bolesnik / *Patient*

EU projekti / *EU Projects*

Neurokognitivni poremećaji / *Neurocognitive Disorders*

Referentni centri / *Referral Centres*

TO LINK TO THIS ARTICLE:

Potrebe i zahtjevi naših bolesnika su primarna briga svih liječnika i medicinskog osoblja te svih zaposlenika u zdravstvenom sustavu. Vrsna medicinska pomoć više je od samog pružanja medicinskih vještina. Humano ponašanje i brižna njega važni su elementi u liječenju naših bolesnika.

Danas se u liječenju osoba s neurokognitivnim poremećajima primjenjuju najsuvremenije metode psihijatrijskog liječenja - farmakoterapija, različiti oblici psihoterapije, socioterapija, radna i okupacijska terapija i drugo (1-3).

Hrvatski zdravstveni sustav zadnjih se desetljeća susreće s izazovima karakterističnim i za druge europske zemlje: ubrzano starenje stanovništva i produljenje očekivanog trajanja života uz istovremeni snažan razvitak medicinske znanosti i tehnologija u zdravstvu koji sa sobom povlači i značajan porast troškova zdravstvene zaštite. Zbog demografskih promjena mijenja se i zdravstvena slika stanovništva te se u narednim desetljećima očekuje porast broja oboljelih od kroničnih bolesti. Navedeno ima značajan utjecaj na zdravstveni sustav u Republici Hrvatskoj, jer iziskuje njegovu prilagodbu stvarnim potrebama stanovništva (4).

Prema načelu supsidijarnosti zdravstveni problemi trebaju se rješavati na najnižoj razini pružanja zdravstvene zaštite na kojoj je to moguće. Načelo supsidijarnosti u potpunosti je usklađeno s trendom deinstitucionalizacije zdravstvenog sustava, a primjenjuje se počevši od tercijarne razine zdravstvene zaštite kao najsloženijeg oblika zdravstvene zaštite (4).

Klinika za psihijatriju Vrapče Referentni je centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi. Kao što se psihogerijatrija i njen razvoj uopće veže uz Alzheimerovu bolest/demenciju, tako je i razvoj te subspecialističke psihijatrijske discipline u Hrvatskoj nemoguće odvojiti od Klinike za psihijatriju Vrapče. Temelji psihogerijatrije u Hrvatskoj postavljeni

The needs and requirements of our patients are the primary concern of all physicians and medical staff, and of all employees in the health-care system. Good medical care is more than just providing medical skills. Humane behaviour and attentive care are important elements in the treatment of our patients.

Today, the modern methods of psychiatric treatment are applied in the treatment of people with neurocognitive disorders - pharmacotherapy, different types of psychotherapy, socio-therapy and occupational therapy, etc. (1-3).

In recent decades, the Croatian healthcare system has faced challenges that are characteristic of other European countries: accelerated aging of the population and prolongation of life expectancy with simultaneous strong development of medical science and technology in healthcare, which entails a significant increase in health care costs. Due to demographic changes, the health picture of the population is changing, and the number of patients with chronic diseases is expected to increase in the coming decades. This has a significant impact on the health care system in the Republic of Croatia, since it requires its adaptation to the real needs of the population (4).

According to the principle of subsidiarity, health problems should be addressed at the lowest possible level of health care provision. The principle of subsidiarity is fully in line with the trend of deinstitutionalisation of the health system, and it applies starting with the tertiary level of health care as the most complex form of health care (4).

The University Psychiatric Hospital Vrapče is the Referral Center of the Ministry of Health of the Republic of Croatia for Alzheimer's Disease and Old Age Psychiatry. Just as psychogeriatrics and its development are in general

su 1959. godine kada je u okviru Psihijatrijske bolnice Vrapče, a na inicijativu i nakon dugogodišnjeg zalaganja prim. dr. Velimira Domca, od 1957. godine pripreman, oformljen Odjel za gerontopsihijatriju, kao prvi u ovome dijelu Europe (5). Za budućnost psihogerijatrije u Hrvatskoj od iznimnog je značenja hvalevrijedna inicijativa prof. dr. sc. Vlade Jukića i prof. dr. sc. Ninoslava Mimice da se započne s izgradnjom novog i većeg Odjela za psihogerijatriju, koji bi u potpunosti zadovoljio kako svjetske standarde zbrinjavanja osoba starije životne dobi s psihičkim poremećajima tako i sve potrebe suvremene nastave iz psihogerijatrije, koja se na ovoj Klinici već godinama provodi (5,6). Izgradnjom suvremenog objekta za liječenje građana starije životne dobi oboljelih od demencija i ostalih psihičkih poremećaja ostvarit će se uvjeti za rad specijaliziranih dnevnih bolnica koje će omogućiti pravodobno liječenje pacijenata s intencijom smanjenja broja hospitalizacija, usporavanjem progresije bolesti te podizanjem kvalitete života oboljelih i njihovih obitelji.

Nacionalni plan Ministarstva zdravstva predviđa povećanje kapaciteta za palijativnu skrb u bolničkim ustanovama kao jedan od strateških ciljeva razvoja palijativne skrbi u Republici Hrvatskoj (7,8).

Dnevne bolnice u kojima bi se liječile osobe s neurokognitivnim poremećajem omogućuju suvremeni, ekonomičan i multidisciplinarni način liječenja koji znatno poboljšava kvalitetu zdravstvene zaštite. Njihova prednost je da kada za to postoji potreba, dnevne bolnice se osim u sklopu matične ustanove mogu uspostaviti i na odvojenim lokacijama koje su prostorno bliže korisnicima, čime se osigurava veća dostupnost zdravstvene zaštite uz očuvanu kvalitetu pruženih zdravstvenih usluga i značajne financijske uštede za korisnike (npr. putni troškovi u specifičnim situacijama kada se bolnice nalaze na većoj udaljenosti). U dnevnim bolnicama može se osigurati provođenje značajnog broja dijagnostičkih i terapijskih postupaka (8,9).

related to Alzheimer's disease/dementia, so is the development of this sub-specialist psychiatric discipline in Croatia to be separated from the University Psychiatric Hospital Vrapče. The foundations of psychogeriatrics in Croatia were laid in 1959 when, within the framework of the Psychiatric Hospital Vrapče and at the initiative of primarius Dr. Velimir Domac, the Department of Gerontopsychiatry, which had been prepared since 1957, was formed as the first of its kind in this part of Europe (5). For the future of psychogeriatrics in Croatia, of particular value was the initiative of Prof. Vlado Jukić and Prof. Ninoslav Mimica for beginning construction of a new and larger Department of Psychogeriatrics which would fully meet both the world standards of care for the elderly with mental disorders and all the needs of contemporary teaching in psychogeriatrics, which has been implemented at this Hospital for years (5,6). The construction of a modern facility for the treatment of elderly people suffering from dementia and other psychiatric disorders will create conditions for specialized day hospitals that will allow timely treatment of patients with the intention of reducing the number of hospitalizations, slowing the progression of the disease, and raising the quality of life of the patients and their families.

The national plan of the Ministry of Health envisages increasing the capacity for palliative care in hospitals as one of the strategic goals of the development of palliative care in the Republic of Croatia (7,8).

Day hospitals to treat people with neurocognitive disorder allow contemporary, economical and multidisciplinary a treatment that significantly improves the quality of health care. Their advantage is yes when needed, day hospitals do except within the home institution, they can establish separate locations that are closer to the users in space,

Povećanjem primjene modaliteta dnevne bolnice, uz smanjenje akutnih bolničkih postelja, dostupnost bolničkoj zdravstvenoj zaštiti se ne smanjuje, nego se ostvaruje pomak znatnog broja standardnih postupaka prema postupcima dnevne bolnice kojima će se omogućiti suvremen i ekonomičan način liječenja (9). Sve navedeno osigurava bolju kvalitetu zdravstvenih usluga, poboljšavaju se ishodi liječenja te povećava zadovoljstvo pacijenata i pružatelja zdravstvenih usluga (8).

Važna potpora u provedbi opisanog su i bespovratna sredstva iz europskih strukturnih i investicijskih fondova dostupnih Republici Hrvatskoj za financijsko razdoblje od 2014. do 2020., a nastaviti će se i u budućnosti (10). Programsku osnovu za iskorištavanje tih sredstava čine usvojeni Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ i Operativni program „Učinkoviti ljudski potencijali“, u kojima je jasno naznačena potreba za reorganizacijom bolničkog sustava s ciljem poboljšanja njegove učinkovitosti i djelotvornosti. U okviru tematskog cilja posvećenog promicanju socijalne uključenosti i borbi protiv siromaštva jedan od investicijskih prioriteta odnosi se na ulaganje u zdravstvenu i socijalnu infrastrukturu koja će pridonijeti nacionalnom, regionalnom i lokalnom razvoju, smanjenju nejednakosti u zdravstvenom statusu, te prelasku s institucionalnih usluga prema zdravstvenim uslugama u zajednici (10,11).

Uz pretpostavku da su svi drugi parametri jednaki, kraći boravak pacijenata na klinikama i u bolnicama osigurava smanjivanje troškova liječenja i omogućava preusmjerenje pružanja zdravstvene zaštite s akutnih kapaciteta prema financijski povoljnijim oblicima postakutne zdravstvene zaštite (4). Ipak, kraći boravci na Klinici podrazumijevaju intenzivnije pružanje zdravstvene zaštite, što ponekad povećava troškove po danu boravka na Klinici što treba uzeti u obzir pri planiranju i radu.

Akutno liječenje, liječenje u dnevnoj bolnici i dugotrajno liječenje tri su osnovna i komplemen-

thus providing a larger availability of health care while being preserved quality of health services provided and financial savings for users (eg travel expenses in specific situations when hospitals are located at a greater distance). A significant number of diagnostic and therapeutic procedures can be ensured at day hospitals (8,9).

By increasing the use of day hospital modalities with simultaneous reduction of acute hospital beds, accessibility to hospital health care is not diminished but rather a shift is made to a considerable number of standard procedures according to day hospital procedures through which modern and cost-effective treatment will be provided (9). All of these ensure better quality of health services, improve treatment outcomes, and increase patient and provider satisfaction (8).

And important source of support for the implementation of this is and will remain the grants from the European Structural and Investment Funds available to the Republic of Croatia for the 2014-2020 financial period, which will continue in the future (10). The program basis for the utilization of these funds is the adopted Operational Program “Competitiveness and Cohesion” and the Operational Program “Effective Human Resources”, which clearly state the need for reorganizing the hospital system in order to improve its efficiency and effectiveness. Within the thematic objective of promoting social inclusion and combating poverty, one of the investment priorities is related to investment in health and social infrastructure that will contribute to national, regional, and local development, reduce inequalities in health status, and move from institutional services to health services in the community (10,11).

Assuming all other parameters are equal, shorter patient stay at clinics and at provides hospitals with reduced cost of care. It also allows

tarna modaliteta bolničkog liječenja, a njihovim uravnoteženjem pacijentima pružamo najprimjereniju zdravstvenu zaštitu, diferenciranu prema njihovom zdravstvenom stanju i potrebama (4).

Pacijenti u bolnicama i klinikama često osjećaju strah i nelagodu ne samo zbog toga što im je zdravlje narušeno, već i zbog nedostatka sigurnosti koju im pruža boravak u poznatom okruženju i kontakti s bližnjima. Sva ta negativna razmišljanja dovode do povećanja stresa, što može biti uzrok pada imuniteta, a samim time i otežanog oporavka pacijenta.

Upravo je stoga potrebno voditi više računa o izgledu i namještanju bolesničkih soba, sanitarnih čvorova i drugih prostorija u kojima borave bolesnici, gdje se uz minimalne troškove može znatno poboljšati kvaliteta boravka tijekom liječenja, te zadovoljstvo bolesnika liječenjem, čime se poboljšava njihova motiviranost za liječenje, ali istovremeno i olakšava i unaprjeđuje bolničko liječenje. Svim je bolesnicima potrebno omogućiti primjerene uvjete za liječenje (12,13).

Kako bi se u prostoru stvorilo pozitivno terapijsko okruženje za liječenje bolesnika s neurokognitivnim poremećajima potrebno je imati na umu sljedeće čimbenike: smanjenje buke, neprikladnog osvjetljenja, loše kvalitete zraka, neudobnog namještaja, neprikladne sheme boja. Potrebno je poraditi na zvučnoj izolaciji soba, obradi podova materijalima koji ne uzrokuju buku. Tijekom dana treba omogućiti prirodno osvjetljenje gdje god je moguće ili umjetno bijelo svjetlo, a tijekom noći, gdje god to omogućuju uvjeti liječenja, u sobama treba vladati potpuni mrak, eventualno može biti upaljeno blago noćno svjetlo koje olakšava kretanje. Potrebno je koristiti udoban namještaj od kvalitetnih materijala (nezapaljivi materijali, površine i tkanine koje se lako čiste i otporne su na agresivna sredstva za čišćenje, ne upijaju prolivenu tekućinu). Potrebno je koristiti boje koje donose smirenje, sigurnost i opuštanje (namještaj u svijetlim bojama drva (javor, bukva, hrast, itd.), zidovi - nježne pastelne nijanse

the provision to be diverted health care from acute capacities towards more affordable forms of post-acute care (4). Shorter stays, though at the Clinic they mean more intensive provision of health care, which sometimes increases expenses per day of stay at the Clinic to consider when planning and operating.

Acute treatment, day hospital treatment and long-term treatment are three basic and complementary modalities of hospital treatment, and by balancing them with patients the most appropriate health care, differentiated according to their health status and needs (4).

Patients in hospitals and clinics often feel fear and discomfort not only because their health is impaired but also because of the lack of security which they acquire by staying in a familiar environment and in contact with loved ones. All these negative thoughts lead to an increase in stress, which can be a cause of a fall in immunity and thus impede the patient's recovery.

That is why more attention should be paid to the appearance and placement of patient rooms, toilets, and other rooms where patients stay, where minimal cost can significantly improve the quality of stay during treatment and patient satisfaction, thus improving patient motivation for treatment and facilitating and enhancing hospital treatment. All patients should be provided with appropriate treatment conditions (12,13).

In order to create a positive therapeutic environment in a room for the treatment of a patient with neurocognitive impairment, the following factors must be kept in mind: noise reduction, inadequate lighting, poor air quality, uncomfortable furniture, and inappropriate colour combinations. It is necessary to work on sound insulation of rooms and use of flooring materials that do not produce noise. During the day, natural light or artificial white light

i topli zemljani tonovi). Također, važno je da bolesnici iz prostorija u kojima borave imaju pogled na prirodni okoliš, a da u prostorijama u kojima borave budu slike i fotografije opuštajućih pejzaža, opuštajuća glazba, prostor za molitvu, te knjige i časopisi (13). Važna je i mogućnost šetnje uređenim bolničkim parkom. Na svakom je odjelu potrebno osigurati prostor u kojem bolesnici mogu neometano razgovarati sa članovima obitelji i drugim posjetiteljima. Važno je, također, osigurati dječji kutak s igračkama, npr. u čekaonici.

Potrebno je osigurati smještaj bolesnika u sobama s najviše četiri kreveta, a po mogućnosti što više dvokrevetnih soba u kojima bolesnici imaju veći osjećaj privatnosti i ugodnije se osjećaju, što ima pozitivan učinak na njihovo raspoloženje i ukupan terapijski proces.

Kada god je to moguće potrebno je omogućiti pacijentima prilagođavanje okoline svojim potrebama (TV, radio, klima, svjetlo za čitanje). Edukacija bolesnika o njihovoj bolesti, te o mogućnostima liječenja neizostavan je dio liječenja. U tom smislu potrebno je osigurati prostore opremljene literaturom i internetom u kojima pacijenti mogu istraživati o svom stanju i mogućnostima liječenja te o drugim temama njihovog interesa (13).

U liječenju osoba s neurokognitivnim poremećajima na učinkovit i racionalan način trebaju se provoditi mjere zaštite i unaprjeđenja zdravlja te liječenje i rehabilitacije bolesnika pri čemu se uvijek treba voditi znanstveno utemeljenim spoznajama. Bolesniku treba dati središnju i aktivnu ulogu, a pristup bolesniku, njegovoj obitelji i osobama od povjerenja treba se temeljiti na visokim etičkim i moralnim normama.

Grupnu i individualnu psihoterapiju ambulantnih i bolnički liječenih bolesnika trebaju provoditi osim psihijatarata i svi stručnjaci (psiholozi, socijalni pedagozi, socijalni radnici, ali i radni terapeuti i visoko obrazovane medicinske sestre) koji su educirani iz pojedinih psihoterapijskih tehnika. U terapijski proces potrebno

should be provided wherever possible, and during the night, where treatment conditions allow, rooms should be completely dark, with a faint night light left on to facilitate movement. Comfortable furniture made of quality materials should be used (non-flammable materials, surfaces and fabrics that are easy to clean, are resistant to aggressive cleaning agents, and do not absorb spilled liquid). Colours that bring calm, security, and relaxation (furniture in light wood colours, such as maple, beech, oak, etc., walls in delicate pastel shades and warm earth tones) should be used. It is also important that patients have a view of the natural environment from the rooms in which they reside, and that the rooms have pictures and photographs of relaxing landscapes, relaxing music, a prayer space, and books and magazines (13). The ability to walk around a well-maintained hospital park is also important. Each ward should be provided with a space where patients can talk freely with family members and other visitors. It is also important to provide a children's playground with toys, e.g. in the waiting room.

It is necessary to provide for the accommodation of patients in rooms with a maximum of four beds, and preferably as many double rooms as possible in which patients have a greater sense of privacy and are more comfortable, since this has a positive effect on their mood and the overall therapeutic process.

Whenever possible, patients should be able to adapt their environment to their needs (TV, radio, air conditioning, reading light). Educating patients about their illness and treatment options is an indispensable part of treatment. In this regard, it is necessary to provide literature and Internet facilities in which patients can research their condition and treatment options and other topics of their interest (13).

je uključivanje svih stručnjaka, jer prekomjerno, ali i nedovoljno radno opterećenje zdravstvenih radnika posebice liječnika u bolničkim djelatnostima ima podjednako nepovoljan učinak na kvalitetu i ishode liječenja. U uvjetima prekomjernog opterećenja povećavaju se rizici od pogrešaka radnika zbog umora ili smanjene koncentracije, a u uvjetima nedovoljnog radnog opterećenja povećavaju se rizici od pogrešaka zbog nedostatka iskustva ili stečenih vještina. Upravo zato potrebno je ujednačiti radno opterećenje i tako smanjiti rizik od pogrešaka zbog prekomjernog ili nedovoljnog radnog opterećenja. Promjenom modaliteta pružanja zdravstvene zaštite osigurava se bolja komunikacija među zdravstvenim radnicima, ubrzava protok informacija i razmjena iskustava te okruženje pozitivnog natjecanja. Stvaraju se preduvjeti za standardizaciju postupaka, jednoobrazno postupanje i smanjenje varijabilnosti u kvaliteti zdravstvene zaštite, osobito izradom i primjenom zajedničkih kliničkih smjernica i sustava informacijske i komunikacijske tehnologije.

Od osobite je važnosti promicanje zdravih stilova života, razvijanje pravilnih prehrambenih navika, utjecanje na povećanje tjelesne aktivnosti, promicanje edukacije o načinu borbe sa stresom i nasiljem te ukazivanje na štetnost raznih oblika ovisnosti. Poticanjem razvoja zdravih stilova života utjecat će se na kvalitetu života i životni vijek, smanjenje pojavnosti kroničnih nezaraznih bolesti kao i nekih malignih bolesti. Pacijentu i njegovoj obitelji osigurava se središnja pozicija u zdravstvenom sustavu i procesu liječenja te osnažuje uključivanje udruge pacijenata u donošenju odluka o ključnim zdravstvenim uslugama. U tom smislu svrha fizioterapijske intervencije u liječenju psihijatrijskih bolesnika je optimizirati razinu tjelesne funkcije uzimajući u obzir međudjelovanje tjelesne, psihološke, socijalne i profesionalne domene funkcionalnosti (14).

Kako bi prethodno navedeno moglo realizirati značajne aktivnosti u klinikama i bolnica-

The patient should be given a central and active role, and access to the patient, his or her family, and persons of trust should be based on high ethical and moral standards.

Group and individual psychotherapy of outpatients and hospital patients should be performed by not only psychiatrists but all other professionals (psychologists, social pedagogues, social workers, but also occupational therapists and highly educated nurses) who have training in particular psychotherapy techniques. Involvement of all experts in the therapeutic process is necessary because both excessive and insufficient workload of healthcare professionals, especially doctors in hospital activities, has an equally adverse effect on the quality and outcomes of treatment. Excessive workloads increase the risk of employees' mistakes due to fatigue or reduced concentration, while insufficient workloads increase the risk of mistakes due to lack of experience or skills. It is of particular importance to promote healthy lifestyles, develop proper eating habits, influence the increase of physical activity, promote education on how to deal with stress and violence and point out the harmfulness of various forms of addiction. Encouraging the development of healthy lifestyles will affect the quality of life and life expectancy, reducing the incidence of chronic non-communicable diseases as well as some malignancies. In this regard, the purpose of physiotherapy intervention in the treatment of psychiatric patients is to optimize the level of physical function while taking into account the interaction of physical, psychological, social, and professional domains of functionality (14).

In order to realize the above, significant activities in the clinics and hospitals now and in the future must relate to the planning, preparation and implementation of projects co-financed by EU funds and other forms of

ma sada i u budućnosti moraju se odnositi na programiranje, pripremu i provedbu projekata sufinanciranih sredstvima iz fondova Europske unije i ostalih oblika međunarodne suradnje, kao i na detaljnoj razradi područja ulaganja i definiranju potencijalnih korisnika u području zdravstva za korištenje europskih strukturnih i investicijskih fondova (ESI fondova), savjetovanje u okviru partnerskih odnosa, praćenju i vrednovanju pokazatelja, pripremi zalihe projekata, informiranju i promidžbi (11).

Posljednjih deset godina u svijetu i u zapadnoj Europi koristi se TMS u liječenju psihičkih i neuroloških bolesti te u rehabilitaciji bolesnika. Unazad deset godina značajan je broj recentnih publikacija objavljenih u stručnim časopisima koje potvrđuju učinkovitost uz minimalne nuspojave navedene terapije. Razumije se da usluge klinika i bolnica moraju biti dostupne kako bolničkim tako i vanbolničkim bolesnicima i to i u dijagnostičkom i terapijskom smislu (15).

Terapijska metoda *neurofeedback* pokazala se korisnom u liječenju osoba s duševnim poremećajima pa tako i u liječenju osoba s neurokognitivnim poremećajima. Riječ je o terapijskoj metodi temeljenoj na praćenju električne aktivnosti mozga (EEG-a) i davanju povratne informacije. Naime, neki poremećaji povezani su sa specifičnim obrascima moždane aktivnosti. Pomoću ove metode moguće je trajno promijeniti »loše» obrasce i jednostavno naučiti mozak da funkcionira bolje, te time smanjiti ili u potpunosti ukloniti simptome poremećaja kao što su: poremećaj pažnje/hiperaktivni poremećaj (ADHD), poremećaj raspoloženja (depresije); poremećaj spavanja (nesanice, teško usnivanje, često buđenje), tjeskobe i različiti strahovi; stres i otklanjanje posljedica stresa; loše koncentracije; poteškoće u učenju; glavobolja i migrena. Iako je tehnologija vrlo sofisticirana, sam postupak *neurofeedbacka* je vrlo jednostavan, bezbolan i neinvazivan. To je znanstveno dokazan način kojim se poboljšava način funkcioniranja mozga intenzivnim treningom mozga (16-18).

international cooperation, as well as to the detailed elaboration of the investment area and the definition of potential beneficiaries in the area of healthcare for the use of the European Structural and Investment Funds (ESI Funds), consultancy within partnerships, monitoring and evaluation of indicators, project stock preparation, information, and promotion (11).

For the last ten years, TMS has been used in the world and in western Europe in the treatment of mental and neurological diseases and in the rehabilitation of patients. Over the past ten years, a significant number of recent publications have been published in peer-reviewed journals that confirm the efficacy with minimal side effects of said therapy. Of course, the clinic and hospital services must be accessible to both inpatients and outpatients, both in diagnostic and therapeutic terms (15).

The neurofeedback trap method has proven to be useful in the treatment of people with mental disorders and therefore in the treatment of people with neurocognitive disorders. This is therapeutic method based on monitoring brain electrical activity (EEG) and giving feedback formation. Specifically, some disorders are related with specific patterns of brain activity. This method makes it possible to permanently change nor „bad“ patterns and simply teach the brain to work better and thus reduce or completely eliminate the symptoms of the disorders such as are: attention-deficit / hyperactive disorder (ADHD), mood disorder (depression); sleep disorder (insomnia, difficulty sleeping, frequent awakening), anxiety and various fears; stress and elimination of stress; bad concentration; learning difficulties, migraine headache. Although the technology is very sophisticated, the neurofeedback procedure itself is very simple-out, painless and non-invasive. It's scientific a proven way to improve the way we function brain zoning by intensive brain training (16-18).

REFERENTNI CENTRI KAO CENTRI IZVRSNOSTI

Kako bismo omogućili najbolje liječenje za osobe s neurokognitivnim poremećajima potrebno je osnovati referentne centre koji bi se povezali s drugim centrima izvrsnosti i u Europskoj uniji. Zdravstvene politike Europske unije teže unaprjeđenju suradnje među zemljama Europske unije, a to nadasve uključuje i njihovo umrežavanje. Neke mreže koriste javnozdravstvene i istraživačke programe Europske unije. Takva se suradnja obično temelji na bilateralnim sporazumima ili zajedničkim projektima u pojedinim područjima. Štoviše, zdravstveni pristup varira diljem Europske unije pa je stoga potrebno učinkovitije i koordinirano povezivanje sa svrhom dijeljenja resursa i stručnosti stvaranjem Europskih referentnih mreža. Ciljevi Europskih referentnih mreža najbolje se mogu postići na razini Europske unije, jer podrazumijevaju sveobuhvatni pristup bolesniku u smislu visoko specijalizirane, kvalitetne i sigurne skrbi, europsku suradnju visoko specijaliziranih zdravstvenih ustanova, udruživanje znanja, poboljšanje postavljanja dijagnoze i njege u medicinskim domenama (u kojima je stručnost nedovoljno sveobuhvatna ili ne postoji dovoljan broj pacijenata za pružanje visoko specijalizirane skrbi), maksimalnu brzinu i opseg širenja inovacija u medicinskoj znanosti i zdravstvenim tehnologijama. Europske referentne mreže ujedno su i centralne točke medicinske izobrazbe i istraživanja, informiranja i ocjenjivanja. Sudjelovanje pružatelja zdravstvenih usluga u europskim referentnim mrežama je dobrovoljno i zahtijeva prihvaćanje kriterija i pravila za ocjenjivanje i vrednovanje. Svrha nije nužno stvaranje novih centara skrbi već umrežavanje - povezivanje postojećih i/ili prepoznavanje postojeće mreže koja će raditi kao stalna platforma na razini EU (10).

Palijativnu skrb potrebno je razvijati prema integriranom modelu koji uključuje postojeće elemente sustava zdravstvene zaštite, uz prenamjenu postojećih smještajnih i terapij-

REFERENCE CENTER AS A CENTER OF EXCELLENCE

In order to provide the best treatment for people with neurocognitive disorders, it is necessary to set up Reference Centers to connect with other Centers of Excellence in the European Union. European Union health policies seek to promote co-operation between EU countries, and above all involve networking. Some networks use public health and European Union research programs. Such cooperation is usually based on bilateral agreements or joint projects in specific areas. Moreover, the health approach varies across the European Union and therefore a more effective and coordinated link is needed with the purpose of sharing resources and expertise through the creation of European reference networks. The objectives of the European Reference Networks can best be achieved at the level of the European Union, as they entail comprehensive access to the patient in terms of providing highly specialized, quality, and safe care, European cooperation of highly specialized healthcare institutions, pooling knowledge, improving diagnosis, and care in medical domains (in which expertise is insufficient comprehensive or insufficient number of patients to provide highly specialized care), maximum speed and scope of diffusion of innovation in medical science and health technologies. European reference networks are also central points of medical education and research, information and assessment. Participation health care providers in European reference networks are voluntary and required acceptance of evaluation criteria and rules and evaluation. The purpose is not necessarily to create new ones care centers already networking - connecting existing and / or identifying an existing network that will work as a permanent platform at EU level (10).

Palliative care should be developed according to an integrated model that incorporates the existing elements of the health care system, with the conversion of existing accommodation and

sko-rehabilitacijskih kapaciteta, osnaživanje i osposobljavanje profesionalaca, te postavljanje novih procedura i standarda rada. U pružanju palijativne skrbi važnu ulogu trebaju imati i partneri iz drugih sektora, uključujući i civilno društvo. No, na klinike i u bolnice trebalo bi primati palijativne pacijente samo u slučajevima pogoršanja stanja ili potrebe zahvata koji se ne može obaviti u kućnim uvjetima. Najveći dio palijativne skrbi treba i nadalje biti na razini primarne zdravstvene zaštite i domova zdravlja koji ugovaraju koordinate palijativne zaštite i mobilne palijativne timove.

Važno je ovdje istaknuti da domovi zdravlja, registrirani za palijativnu djelatnost, od početka 2016. imaju mogućnost ugovaranja koordinatora za palijativnu skrb i mobilnih palijativnih timova utvrđenih prema broju stanovnika pojedinih županija. Tako je Grad Zagreb s obzirom na svoju veličinu dobio osam koordinatora. Cijeli plan zbrinjavanja palijativnih bolesnika osmišljen je na način da klinike i bolnice obavijeste koordinate o otpuštanju palijativnih pacijenata nakon čega će koordinatori osiguravati zdravstvenu njegu u kući, socijalnog radnika, obavijestiti izabranog liječnika, patronažnu sestru i posudionicu pomagala te uskladiti sve službe na terenu uključene u skrb. Svrha svih tih aktivnosti je da se palijativnog pacijenta ne izolira u ustanovi i izolira iz obitelji, već da se osigura maksimalna podrška kako bi pacijent do kraja života mogao ostati u svom domu. Obiteljima bi na raspolaganju trebale biti i razne usluge socijalne skrbi, poput gerontodomaćica, gerontonegovateljica i dnevnih boravaka za smještaj palijativnih pacijenata u razdoblju dok se obitelj za njih ne može brinuti. U Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske utvrdili su kadrovske normative i osigurali novčana sredstva za zdravstvenu zaštitu palijativnih bolesnika. Za ostalo je važna podrška lokalne zajednice i socijalne službe. Liječnici obiteljske medicine zaduženi su za rano prepoznavanje takvog stanja te upoznavanje pacijenta s njegovim pravima, npr. mogućnosti odbijanja određenih za-

therapeutic-rehabilitation capacities, the empowerment and training of professionals, and the setting of new procedures and standards of work. Partners from other sectors, including civil society, should also play an important role in providing palliative care. However, palliative patients should be admitted to Clinics and Hospitals only in cases of worsening conditions or if there is need for a non-residential intervention. The largest part of palliative care should continue to be at the level of primary health care and health centers contracting palliative care coordinators and mobile palliative teams. In order to improve the treatment of people with neurocognitive disorders, it is necessary to emphasize the importance of an interdisciplinary approach, that is, treatment in which physicians of other specialties are involved in addition to psychiatrists.

It is important to point out here that health centers registered for palliative care are from the beginning. In 2016, they have the ability to contract palliative care coordinators and mobile palliative care providers teams determined by population of individual counties. So is the City of Zagreb with respect got eight coordinators to his size. Complete care plan for palliative patients it is designed to inform clinicians and hospitals of palliative care coordinators patients after which the coordinators will provide home health care, social worker, inform the chosen doctor, your sister and the utility bowl to match you all field services involved in care. Purpose all of these activities are to ensure that the palliative patient is not isolated in the institution and isolated from the family, but to provide maximum support in order the patient could remain in his for the rest of his life home. Families should be available various social welfare services, such as housewives, carers and day care provider tays for palliative patients in a period until the family can take care of them. Ministry of Health of the Republic of Croatia established staffing standards and secured

hvata. Palijativni bolesnik već sada kod svog liječnika može potpisati standardizirani obrazac kojim, s punom odgovornošću, odbija određene zahvate. Obrasci su dostupni na *web* stranici Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske (4). Zahvaljujući napretku medicine imamo mogućnost da ljudi umiru bez boli i to je imperativ.

U cilju poboljšanja liječenja osoba s neurokognitivnim poremećajima potrebno je naglasiti važnost interdisciplinskog pristupa, odnosno liječenja u kojem uz psihijatre učestvuju i liječnici drugih specijalnosti.

ČOVJEK JE I DUHOVNO BIĆE

Psihijatrija se od davnih dana otvara prema području duhovnosti i to otvaranje nije slučajno. Naime, medicina je od svojih antičkih početaka sagledavala čovjeka kao jedinstvo duha i tijela, pa samim time i čovjekovo zdravlje, odnosno dobrobit kao jedinstvo dobrobiti duha i tijela. Veliki broj zdravstvenih studija potvrđuje pozitivnu spregu duhovnosti s bržim oporavkom od raznih bolesti te poboljšanjem kvalitete življenja kroničnih i terminalnih bolesnika. U sve većem broju zemalja duhovnost nalazi svoje mjesto i u izravnoj kliničkoj primjeni, a vodeći svjetski medicinski fakulteti održavaju trajnu edukaciju o pozitivnom učinku duhovnosti na ljudsko zdravlje kolegijem iz duhovnosti. Vjernici neovisno o vjeroispovijesti potvrđuju da im vjera daje mir koji dovodi do psihofizičke relaksacije (19).

Bolesnicima i njihovim obiteljima na mrežnim stranicama zdravstvenih institucija moraju biti dostupne sve informacije na temelju kojih mogu odlučiti o odabiru ustanove i metoda liječenja. Jedino tako osiguravamo i uključujemo bolesnika i njegovu obitelj kao aktivne partnere u liječenju. Uključenost pacijenta u procesu planiranja liječenja, izbora alternativa lijekova i odluke o prijelazu drugim razinama skrbi treba biti maksimalna u cilju poboljšanja uzimanja lijekova i pridržavanja plana liječenja. S obrazovanjem i opunomoćenim bolesnikom moguće je

them financial support for palliative patients health care. For the rest, support is important local communities and social services. Doctors of family medicine is responsible for early recognition of this condition and for informing the patient of his or her rights, eg the possibility of refusing certain procedures. Palliative patient already now he can sign a standardized form with his doctor, with full responsibility, rejects certain interventions. Forms are available on the website of the Ministry of Health of the Republic of Croatia (4). Thanks to the advancement of medicine, we have the ability to make people die without pain and it is imperative.

In order to improve the treatment of people with neurocognitive disorders, emphasis should be given the importance of an interdisciplinary approach, respectively treatment in which psychiatrists and other specialties.

THE HUMAN IS ALSO A SPIRITUAL BEING

Psychiatry has been opening to the realm of spirituality since ancient times, and this is no accident. A large number of health studies confirm a positive connection of spirituality with a faster recovery from various diseases and an improvement in the quality of life of chronic and terminal patients. In a growing number of countries, spirituality is also in direct clinical application, with world leading medical colleges providing ongoing education on the positive impact of spirituality on human health through a course in spirituality. Believers, regardless of religion, affirm that faith gives them peace that leads to psychophysical relaxation (19).

Patients and their families must have access to information on the health institution's website on the basis of which they can decide on the choice of institution and treatment method. This is the only way to secure and involve the

uvesti prilagođene hitne planove i samoprocjenu za bolju kontrolu bolesti (2).

Važan dio svake bolnice i klinike je i njen okoliš. Oblikovanje prostora je važan korak u stvaranju ugodnog, terapijskog okruženja u kojem se bolesnici osjećaju ugodno i opušteno, u kojem se smanjuje napetost i stres, te se poboljšava njihovo raspoloženje. Pri oblikovanju prostora treba uzeti u obzir usklađivanje oblika i njihove visine u kompoziciji prostora, komponiranje boja biljnih vrsta u skladu s njegovim vremenom cvatnje, oblikovanje različitih perspektiva s obzirom na točku promatranja pojedinih dijelova vrta, te osiguravanje logične komunikacije u svim dijelovima prostora (20).

Već je poznato kako kućni ljubimci, posebno psi i mačke, donose mnoge dobrobiti za mentalno zdravlje svojih vlasnika. Zbog toga se ove životinje koriste u liječenju oboljelih od PTSP-a ili anksioznosti. Kućni ljubimci svakog se dana sve više vrednuju, a osim toga što su nam društvo i uveseljavaju nas, njihova prisutnost ima pozitivan utjecaj na zdravlje budući da povećava osjećaj sigurnosti i zaštite, a interakcija s kućnim ljubimcem izaziva lučenje oksitocina. Pozitivne osobine ljubimca poput odanosti, nježnosti, razdraganosti prenose se na ljude razvijajući kod njih socijalne vještine koje se opažaju kod bolje interakcije i suživota s drugim ljudima. Utjecaj životinja na ljude je pozitivan jer ih potiče na interakciju, na preuzimanje odgovornosti za sebe i druge i jača vrijednosti poput solidarnosti i poštovanja (21). No, prednosti nisu samo emocionalnog tipa. Posjedovanje ljubimca može pomoći i u prevenciji kardiovaskularnih i drugih bolesti, jer time što ih izvodimo u šetnju, ujedno vježbamo i boravimo na svježem zraku (21).

Utjecaj životinja na ljude je toliko pozitivan da su čak i mnogi zdravstveni programi krenuli uključivati ljubimce u okviru terapije. Osim pasa vodiča postoje psi koji su obučeni da pomažu oboljelima od dijabetesa ili jednostavno prave društvo bolesnim i starijim osobama (21).

patient and their carer as active partners in treatment. Patient involvement in the treatment planning process, choice of drug alternatives, and decision regarding transition to other levels of care should be maximized in order to improve medication uptake and adherence to the treatment plan. With an educated and empowered patient, customized emergency plans and self-assessment can be introduced to better control the disease (2).

A vital part of every hospital and clinic is its environment. Designing a space is an important step in creating a comfortable, therapeutic environment in which patients feel comfortable and relaxed, in which tension and stress are reduced and their mood is improved. (20).

It is already known that pets, especially dogs and cats, bring many mental health benefits to their owners. Therefore, these animals are used in the treatment of patients with PTSD or anxiety. Pets are becoming more and more valuable every day, and in addition to keeping us company and entertaining us, their presence has a positive effect on health as it increases the sense of safety and protection, and interaction with pets causes oxytocin to secrete. Positive characteristics of pets, such as loyalty, tenderness, and cheerfulness, are passed on to people, thus developing in them those social skills which are observed in better interaction and co-existence with other people. The impact of animals on humans is positive because it encourages them to interact, take responsibility for themselves and others, and strengthen values such as solidarity and respect (21). But the benefits are not just of the emotional type. Having a pet can also help prevent cardiovascular and other diseases because by taking them for a walk we also exercise and stay out in the fresh air. (21).

The impact of animals on humans is so positive that even many health programs have started include pets within therapy. Except guide dogs, there are dogs that are trained to help diabetics or simply make society sick and elderly (21).

Poznato je da se porastom temperature i vlage iznad granice normale smanjuje radni učinak zaposlenika. Oni postaju umorni i neraspoloženi što se odražava na njihovu radnu učinkovitost, a utjecaj ovih negativnih čimbenika utječe i na osobe koje se liječe zbog neurokognitivnih poremećaja (22).

Increasing the temperature and humidity above the normal limit is known to reduce employee performance. They become tired and unwell, which reflects on their work efficiency, and the impact of these negative factors also affects people being treated for neurocognitive disorders (22).

ZAKLJUČAK

Daljnji razvoj klinika i bolnica u kojima se liječe osobe s neurokognitivnim poremećajima trebao bi se razvijati u kontekstu cjelokupnog razvoja zdravstvene zaštite osoba s duševnim smetnjama koji se temelji na deinstitucionalizaciji, jačanju zaštite mentalnog zdravlja u zajednici, ali i osuvremenjivanju potrebnih bolničkih kapaciteta i razvoju referentnih centara kao centara izvrsnosti (23).

CONCLUSION

Further development of clinics and hospitals that treat people with neurocognitive disorders should develop in the context of the overall development of health care for people with mental disabilities which is based on deinstitutionalization, strengthening of mental health care in the community, and updating the necessary hospital capacity and the development of reference centres as centres of excellence (23).

LITERATURA/REFERENCES

- Mimica N, Dajčić M, Ivanković V, Pecotić Z, Šimić G, Kačanski Vidas A, Presečki P. Alzheimer Disease Societies Croatia. 22nd Conference of Alzheimer's Disease International. Berlin, Germany, October 12-14, 2006. Abstracts, pp 102-3.
- Presečki P, Kušan Jukić M, Martić Biočina S, Mimica N, Agius M. Social support in the community and the feeling of hopelessness in psychiatric patients. *Psychiatr Danub* 2007; 19(Suppl 1): 32-3.
- Vuksan-Ćusa B, Jakovljević M, Mimica N, Šagud M, Sartorius N. Algorithms for pharmacotherapy of dementia. *Psychiatr Danub* 2007; 19(4): 382-3.
- Ministarstvo zdravstva. Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012. - 2020., dostupno na: www.zdravstvo.hr
- Domac V, Mrkoci B, Pecotić Z. Odjel za psihogerijatriju Psihijatrijske bolnice Vrapče 1969 - 1983. Zbornik radova VII. kongresa psihijatarata Jugoslavije, Budva, 3. - 6. oktobar 1984.
- Pecotić Z, Štengl-Martinjak M. Psihijatrijska bolnica Vrapče – Zagreb: Odjel za psihogerijatriju. U: Mimica N, Jukić V (ur.) Knjiga postera stručnjaka Psihijatrijske bolnice Vrapče 1978. – 2006. Zagreb: Psihijatrijska bolnica Vrapče; 2006, str. 158-9.
- Radbruch L, Payne S. White Paper on standards and norms for hospice and palliative care in Europe: part 1. Recommendations from the European Association for Palliative Care. *Eur J Palliat Care* 2009; 16(6): 278-89.
- Jušić A, Oliver D. Establishing palliative care in Croatia: memories of a pioneer, *Eur J Palliat Care* 2016; 23(4).
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2015. godinu, dostupno na www.hzjz.hr
- Europska komisija. Vodič za sredstva EU-a.2017. <https://zdravlje.gov.hr/dokumenti/10>
- Carritt T, Ion C, Mooz P, Baptista K, Dumont F, Radermacher V *et al*. Vodič kroz sredstva EU-a za početnike - Pregled mogućnosti financiranja sredstvima EU-a u razdoblju 2014. – 2020.
- Dajčić M, Dajčić T, Mimica N, Šimić G. Hrvatska udruga za Alzheimerovu bolest. *Neuro Croat* 2012; 61(Suppl 4): 137-8.
- Daiber A, Lelieveld J, Steven S, Oelze M, Kröllner-Schön S, Sørensen M. The "exposome" concept - how environmental risk factors influence cardiovascular health. *Acta Biochim Pol* 2019. doi: 10.18388/abp.2019_2853.
- Mimica N. Alzheimerova bolest – pošast 21. stoljeća!. *Diabetes/slatki život* 2008; 16(4): 24-5.
- Keizer AW. Standardization and Personalized Medicine Using Quantitative EEG in Clinical Settings. *Clin EEG Neurosci* 2019. doi: 10.1177/1550059419874945.
- Naas A, Rodrigues J, Knirsch JP, Sonderegger A. Neurofeedback training with a low-priced EEG device leads to faster alpha enhancement but shows no effect on cognitive performance: A single-blind, sham-feedback study. *PLoS One* 2019; 14(9): e0211668. doi: 10.1371/journal.pone.0211668. eCollection 2019.
- Zhang Q, Wang H, Luo C, Zhang J, Jin Z, Li L. The neural basis of semantic cognition in Mandarin Chinese: A combined fMRI and TMS study. *Hum Brain Mapp* 2019. doi: 10.1002/hbm.24781.
- Wong HC, Zaman R. Neurostimulation in treating ADHD. *Psychiatr Danub* 2019; 31(Suppl 3): 265-75.

19. Ljubičić Đ, Grbac J. Duhovnost i psihijatrija: Što koristi čovjeku ako zadobije čitav svijet, a izgubi dušu. Riječki teološki časopis 2009; 33: 45.
20. Manera V, Abrahams S, Agüera-Ortiz L, Bremond F, David R, Fairchild K et al. Recommendations for the nonpharmacological treatment of apathy in brain disorders. *Am J Geriatr Psychiatry* 2019. doi: 10.1016/j.jagp.2019.07.01
21. McLaughlin K, Hamilton AL. Exploring the influence of service dogs on participation in daily occupations by veterans with PTSD: A pilot study. *Aust Occup Ther J* 2019. doi: 10.1111/1440-1630.12606.
22. Hetzel-Rigglin MD, Swords BA, Tuang HL, Deck JM, Spurgeon NS. Work engagement and resiliency impact the relationship between nursing stress and burnout. *Psychol Rep* 2019. doi: 10.1177/0033294119876076.
23. Mimica N, Kušan Jukić M, Presečki P, Ivičić M, Braš M, Vrbić Lj et al. Hrvatska strategija borbe protiv Alzheimerove bolesti i drugih demencija - prijedlog nacrta uz nadopune. *Medix* 2015; 21(117): 111-8.