



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije razumeti sindrom hroničnog umora

asist. spec. dr Ana Miljković-specijalista opšte medicine

DZ Novi Sad, Medicinski Fakultet Novi Sad

spec. dr Vesna Ikonić-Marinković-pedijatar

DZ Novi Sad



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



UVOD

- Nedostatak energije često osećamo kao umor.

- Sam umor je veoma individualan osećaj i zdravi ljudi se s vremena na vreme zbog objektivnih životnih okolnosti ili virusne infekcije, akutne bolesti, osećaju se umorno, iscrpljeno i imamo nedostatak energije.

- Na svu sreću taj osećaj umora i nedostatka energije kod zdravih ljudi može da nadomesti **adekvatan san ili par dana odmora**.

Cole, Frances, Helen Macdonald, and Catherine Carus. Overcoming Chronic Pain 2nd Edition: A self-help guide using cognitive behavioural techniques. Robinson, 2020/



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije razumeti sindrom hroničnog umora

- Sindrom hroničnog umora** (SHZ/CFZ/ME) je teško dokaziva bolest kod koje pacijentu često trebaju godine i veliko strpljenje da dođe do dijagnoze i osvesti konačno od čega boluje.
- Umor, malaksalost nakon napora, problemi sa spavanjem, kognitivni poremećaji i ortostatska netolerancija su tegobe koje pacijenti obično osećaju[1]. Poznato je da na tom putu ne retko nailazi na nepoverenje kako same okoline tako i pojednih zdravstvenih radnika u pogledu samih sliptoma i same dijagnoze.
- Najčešće u rutinskim laboratorijskim nalazima nama odstupanja. Neuroradiološka dijagnostika je često u takođe bez odstupanja.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije razumeti sindrom hroničnog umora

- Nažalost još uvek nemamo analizu koja će potvrditi ili isključiti ovu dijagnozu. U Americi postoje ozbiljna istraživanja i ozbiljni izgledi da se i ovo uskoro promeni.
- U tim istraživanjima kod pojedinih pacijenata su nađeni visoki nivoi antitela na enzim neophodan za prenos impulsa sa nerva na mišić.
- Enzim se zove acetil holin esteraza. On je neophodan za prenos nervnog impulsa na mišić i omogućava mišićnu kontrakciju.
- Možda je to i odgovor na mišićnu slabost i iscrpljenost koju osećaju oboleli?

Cole, Frances, Helen Macdonald, and Catherine Carus. *Overcoming Chronic Pain 2nd Edition: A self-help guide using cognitive behavioural techniques*. Robinson, 2020; [pristupni link]<https://sr.wikipedia.org/wiki/Acetilholinesteraza>



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije -šta pokreće sindrom hroničnog umora?

- Još uvek ostaje nejasno da li bolest pokreće psihološki ili biološki faktor.
- Na osnovu pronađenog u literaturi o ovoj bolesti postoji sumnja da je pokretač sindroma psihološki faktor na pogodnom tlu, odnosno dovoljno hronično iscrpljenom organizmu.
- Isto tako itekako veliki uticaj ima kombinacija svih patofizioloških posledica koje ovaj sindrom može napraviti na različitim organima i sistemima.

Cole, Frances, Helen Macdonald, and Catherine Carus. Overcoming Chronic Pain 2nd Edition: A self-help guide using cognitive behavioural techniques. Robinson, 2020



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Šta to znači?

- Osoba koja je dovoljno dugo **pod stresom**, a sama je previše odgovorna, ili ambiciozna i anksiozna, kada se pređe određeni prag **tolerancije nervnog sistema** dolazi do pojave bolesti.
- Hipersenzitivni ljudi** svakako imaju niži prag tolerancije na stres!
- Nekom je taj završni stresor **virusna infekcija**, koja definitivno zna da napravi ogromne probleme u ovom sindromu.
- Za nekog drugog taj završni stresor može biti operacija, preseljenje, gubitak ili promena posla ili voljene osobe, odnosno velika životna promena.

Smith, Heather L., Julie Sriken, and Bradley T. Erford. "Clinical and research utility of the highly sensitive person scale." *Journal of Mental Health Counseling* 41.3 (2019): 221-241.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije-sindrom hroničnog umora ili depresija?

- Oboleli pacijent od sindroma hroničnog umora trpi hronični fizički i mentalni bol.
- Prisutna je nemogućnost planiranja i često nailazi na **nerazumevanje i odbacivanje od strane okoline**.
- Dolazi do gomile socijalnih i problema na radnom mestu, zbog stvarne fizičke onemogućenosti čoveka da radi kada god je u pogoršanju bolesti!
- Tužna činjenica je da od ovog stanja češće oboljevaju do tada veoma aktivne osobe, koje su imala značajna intelektualna i sportska postignuća.
- Samo im tim im je i teže da prihvate ovo stanje kao takvo.

Chang, Chia-Jung, et al. "A Comprehensive Examination of Severely Ill ME/CFS Patients." Healthcare. Vol. 9. No. 10. MDPI, 2021.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije-sindrom hroničnog umora ili depresija?

- Ovaj sindrom je češći kod žena, nejasna je uloga X hromozoma u predispoziciji za razvoj sindroma hroničnog umora. Ovo stanje je velikoi imitator.
- Potrebno je isključiti mnogo drugih telesnih i psihičkih bolesti. Sam put do dijagnoze je iscrpljujući.
- Iako u samom sindromu hroničnog umora postoji osvešćena ili neosvešćena ogromna količina anksioznosti, ne možemo reći da su ovi pacijenti depresivni.
- Naime **velika manifestacija depresivnog poremećaja** može dati slične simptome, ali u depresiji je uvek prisutna prisutna unutrašnja praznina i odsutvo volje, dok kod sindroma hroničnog umora često suprotno.

[Handout: Preparing to Discuss ME/CFS with a Healthcare Provider \[PDF – 1 page\]](#)

[Handout: On the Day of Your Office Visit for ME/CFS \[PDF – 1 page\]](#)

[Handout: After a Healthcare Provider Visit for ME/CFS \[PDF – 1 page\]](#)



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije-sindrom hroničnog umora ili depresija?

- Ti pacijenti kada imaju energiju imaju **огромну волју за животом**, žure da urade sve, dok još imaju energiju i to ih vodi u **слом**, pretaran fizički i mentalni zamor vraća osobu u bolest.
- SHZ/CFS /ME iako znatno ređe u odnosu na odraslu populaciju može se javiti i kod dece, često od mlađeg adolescentnog uzrasta.
- Sa postkovid sindromom i dugim kovidom sve je više adolescenata koji oboljevaju od ovog stanja nakon infekcije.

Morrow AK, Malone LA, Kokorelis C, Petracek LS, Eastin EF, Lobner KL, Neuendorff L, Rowe PC. Long-Term COVID 19 Sequelae in Adolescents: the Overlap with Orthostatic Intolerance and ME/CFS. *Curr Pediatr Rep.* 2022;10(2):31-44. doi: 10.1007/s40124-022-00261-4. Epub 2022 Mar 9. PMID: 35287333; PMCID: PMC8906524.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije-sindrom hroničnog umora ili depresija?

- Dijagnostički kriterijumi za ovu dijagnozu-američki autori:
- Novonastali umor, koji je iscrpljujuć, osoba ga potpuno razlikuje od prethodnog umora koji je osoba iskusla, koji je prisutan u više od 50% vremena i traje duže od 6 meseci.
- Kod ovog umora ne dolazi do potpunog oporavka nakon odmora i sna.

Smith, Heather L., Julie Sriken, and Bradley T. Erford. "Clinical and research utility of the highly sensitive person scale." Journal of Mental Health Counseling 41.3 (2019): 221-241.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE

Za postavku dijagnoze moraju biti prisutna najmanje četiri od sledećih simptoma



- Iscrpljenost nakon napara, mentalnog ili fizičkog npora
- Neodmarajući ili poremećen san
- Mišićni bolovi
- Bolovi u više zglobova-polartralgija
- Upale grla
- Osetljivi limfni čvorovi
- Glavobolje-promena kvaliteta dosadađnjih glavobolja
- Kognitivni poremećaji kao što su smanjena memorija, oslabljena koncentracija, moždana magla

Prilikom postavljanja dijagnoze hriničnog umora potrebno je isključiti druga medisinska stanja praćena umorom.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



ДЛВ - СЛД
СЕКЦИЈА ОПШТЕ
МЕДИЦИНЕ

NICE-National Institute for Helth and Care Excellence UK 2019.-
dijagnostički krterijumi

- Sumnja na SHZ/ME/CFS-Svi simptomi bi trebalo da budu prisutni**
- Veliku umor koji se pogoršava aktivnošću, nije prouzrokovani prekomernim kognitivnim, fizičkim, emocionalnim ili socijalnim naporom i nije značajno olakšan odmorom
- Slabost posle aktivnosti u kojoj se pogoršavaju simptomi (odlaganje aktivnosti, nesrazmerna aktivnosti, ima produženo vreme oporavka koje može trajati satima, danima, nedeljama)
- Neokrepljujući san ili poremećaj sna, ili oboje-što može uključivati osećaj iscrpljenosti, gripa i preterane budnosti

Guideline NG206, N. I. C. E. "Myalgic encephalomyelitis (or encephalopathy)/chronic fatigue syndrome: diagnosis and management." Methods (2021).



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



NICE-National Institute for Health and Care Excellence UK 2019.-dijagnostički kriterijumi

- Sumnjati na sindrom hroničnog umora ako je osoba imala uporne simptome najmanje 6 nedelja kod odraslih i 4 nedelje kod dece!**

- Sposobnost osobe da se bavi profesionalnim, obrazovnim, socijalnim ili ličnim aktivnostima je značajno je smanjena u odnosu na nivo pre bolesti, **simptomi se na objašnjavaju nekim drugim stanjem!**

Guideline NG206, N. I. C. E. "Myalgic encephalomyelitis (or encephalopathy)/chronic fatigue syndrome: diagnosis and management." Methods (2021).



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Šta je okidač za pojavu sindroma hroničnog umora?

- Postoji više teorija o mehanizmu nastanka sindroma hroničnog umora, *ali sigurna etilogija ostaje i dalje nejasna.*
- Pojavi sindroma često prethodi virusna infekcija, često EBV ili reaktivacija EBV u toku druge infekcije; zatim drugi herpes virusi, rubela, sve više dokaza da i SARS COV 2 virus i još mnoštvo virusa može pokrenuti krug umora i konstantne infekcije.
- Neki ljudi su prijavili početak simptoma nakon alergijske reakcije na antibiotik.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Šta je okidač za pojavu sindroma hroničnog umora?

- Hormonski disbalans u trudnoći, nakon porođaja, veliki stres često prethodi pojavi simptoma (emocionalni stres, operacija, povreda, preseljenje, velika životna promena).
- Kod pojedinih ljudi sa sindromom hroničnog umora je prisutna autoimuna komponenta, ali nemaju svi autoimunu bolest ili povećane markere zapaljenja.
- Prema nekim istraživanjima trauma tokom porođaja ili prevremeno rođenje, kao i trauma u adolescenciji stvara rizik za razvoj sidroma hroničnog umora

Adamson, James, et al. "Cognitive behavioural therapy for chronic fatigue and chronic fatigue syndrome: outcomes from a specialist clinic in the UK." *Journal of the Royal Society of Medicine* 113.10 (2020): 394-402.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Faktori rizika

- Ljudi svih uzrasta, bez obzira na pol, etničku i socioekonomsku pripadnost mogu imati SHZ/CFS/ME.
- Najčešće se javlja kod ljudi starosne dobi između 40 i 50 godina, kod žena 4 puta češće nego kod muškaraca.
- Iako se mnogo ređe javlja kod dece nego kod odraslih, već je napomenuto da se SHZ/CFS/ME može razviti i kod dece, naročito u doba adolescencije.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



ДЛВ - СЛД
СЕКЦИЈА ОПШТЕ
МЕДИЦИНЕ

Mogućnosti lečenja

- Ne postoji kauzalni lek za SHZ/ME/CFS. Simptomatska terapija može uključivati lekove za kontrolu bola i problema sa spavanjem, stepenovanu terapiju vežbanjem, koja je kontroverzna, i **kognitivno bihevioralnu terapiju (CBT)**.
- Mnogi lekovi su isprobani, ali bez dokazanih terapijskih efekata, pa se koriste mimo etike. **Antikonvulzivi**, uglavnom gabapentin i pregabalin, propisuju se za ublažavanje boli i poremećaja spavanja, ali su najefikasniji za neuropatski bol. **Antidepresivi** (nefazodon, mirtazapin, sertralin, amitriptilin i drugi) se mogu davati u slučajevima depresije, anksioznosti i problema sa spavanjem, ali imaju mnoštvo nuspojava i interakciju s mnogim drugim lekovima, tako da treba biti vrlo oprezan pri propisivanju ovih lekova. Alternativa antidepresivima je CBT.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Mogućnosti lečenja

- Opšti umor je jedan od glavnih simptoma nedostatka vitamina B12. Postoji pozitivan efekat primene injekcijama metilkobalamina kod pacijenata sa SHZ/CFS/ME u kombinaciji sa folnom kiselinom.
- Kombinacija koenzima Q10 i nikotinamid adenin dinukleotida je antioksidativni tretman koji također poboljšava funkciju mitohondrija kod SHZ/CFS/ME zbog povećane proizvodnje ATP-a. Primena esencijalnih masnih kiselina kod SHZ/CFS/ME nije pokazala značajno poboljšanje stanja.
- Lečenje crevne disbioze, odnosno antibiotika koji ciljaju *Streptococcus* genus je hipotetička terapija neuroloških simptoma u SHZ/ME/CFS, koja do sada nije mnogo istražena



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Mogućnosti lečenja

- Na osnovu iznesenog ne postoji jedna terapija koja pomaže svim pacijentima sa SHZ/CFS/ME. Uzrok bolesti je nepoznat, te je tretman samim tim usmeren na smanjenje simptoma i poboljšavanje funkcionalnosti. To podrazumeva promenu životnog stila uz medikamentoznu terapiju i pažljivo superviziranu fizikalnu terapiju sa vrlo umerenim pristupom tj. do sopstvenih limita. Iako doktori oklevaju da dijagnostikuju SHZ/CFS/ME, tačna dijagnoza je veoma važna za planiranje, evaluaciju i ishod tremana, pošto je prema istraživanjima (CDC) kasna dijagnoza povezana sa slabijim ishodom tretmana, odnosno duže prisustvo bolesti pre dijagnoze implicira komplikovani razvoj bolesti.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Oporavak

- SHZ/ME/CFS zahvata svakog pojedinca različito. Neki ljudi ostaju vezani za kuću, dok se kod drugih stanje popravi oporavka.
Sama dijagnostika SHZ/ME/CFS specifična, a tretman kompleksan i zahteva individualiziran pristup.
- *Bihevijoralno-kognitivna terapija (BKT)* ima značajnu ulogu za učenje pacijenata kako da se nose sa ovom bolešću i za razvijanje bihevijoralnih obrazaca i strategija za ublažavanje simptoma. Preliminarna istraživanja sugerišu upotrebu BKT u tretmanu SHZ/ME/CFS s ciljem pomaganja pacijentima da nauče upravljati svojim aktivnostima, stresom i simptomima.
- Oblast upotrebe BKT u tretmanu SHZ/ME/CFS se još uvek istražuje.

Adamson, James, et al. "Cognitive behavioural therapy for chronic fatigue and chronic fatigue syndrome: outcomes from a specialist clinic in the UK." *Journal of the Royal Society of Medicine* 113.10 (2020): 394-402.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



- Terapijska strategija ovog modela zahteva stvaranje dobrog radnog saveza i vrlo jasno i precizno postavljanje ciljeva i formulisanje problema, do tačke da mogu nastaviti sa poslom i drugim aktivnostima (najčešće uz prisustvo simptoma). Prema različitim studijama, stepen oporavka iznosi od 8% do 63%, a mediana je 40% za follow-up istraživanja. Potpun oporavak je redak, jer u proseku kod 5% do 10% pacijenata dođe do totalnog

Bihevioralne tehnike koje se upotrebljavaju su:

- *progresivna mišićna relaksacija (PMR)*
- *self-management tehnike*
- *PMR* se ne upotrebljava u svrhu recipročnog inhibiranja određenih reakcija (sistemska desenzitizacija), već s ciljem učenja pacijenta opuštanju kroz primenu blagih fizikalnih vežbi.

Self-management tehnike su:

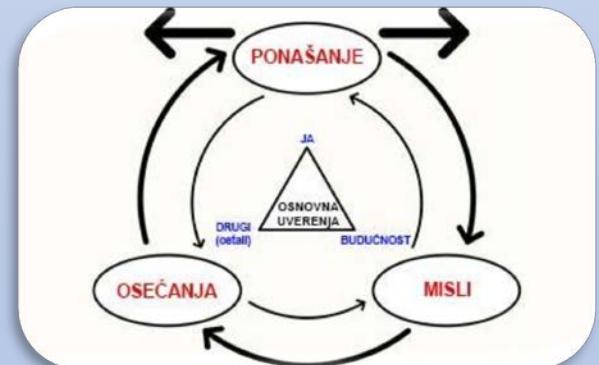
- trening samoefikasnosti
- trening samoinstrukcija
- trening samokontrole



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



- Suštinska bihevioralna komponenta treninga samoefikasnosti je omogućavanje samostalnog izvođenja aktivnosti uz fiziološku komponentu pozitivnog emocionalnog stanja.
- Glavni rezultati su zdrava nada i bezuslovno prihvatanje sebe, a oni utiču na formiranje racionalnog očekivanja koje doprinosi namjeri (pozitivna motivacija) da se počne i nastavlja sa primenom propisanog tretmana





XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



- Trening samokontrole zasniva se na Kanferovoj teorijskoj postavci da se ljudi samokontrolišuća bića (teorija samoregulacionih sistema).

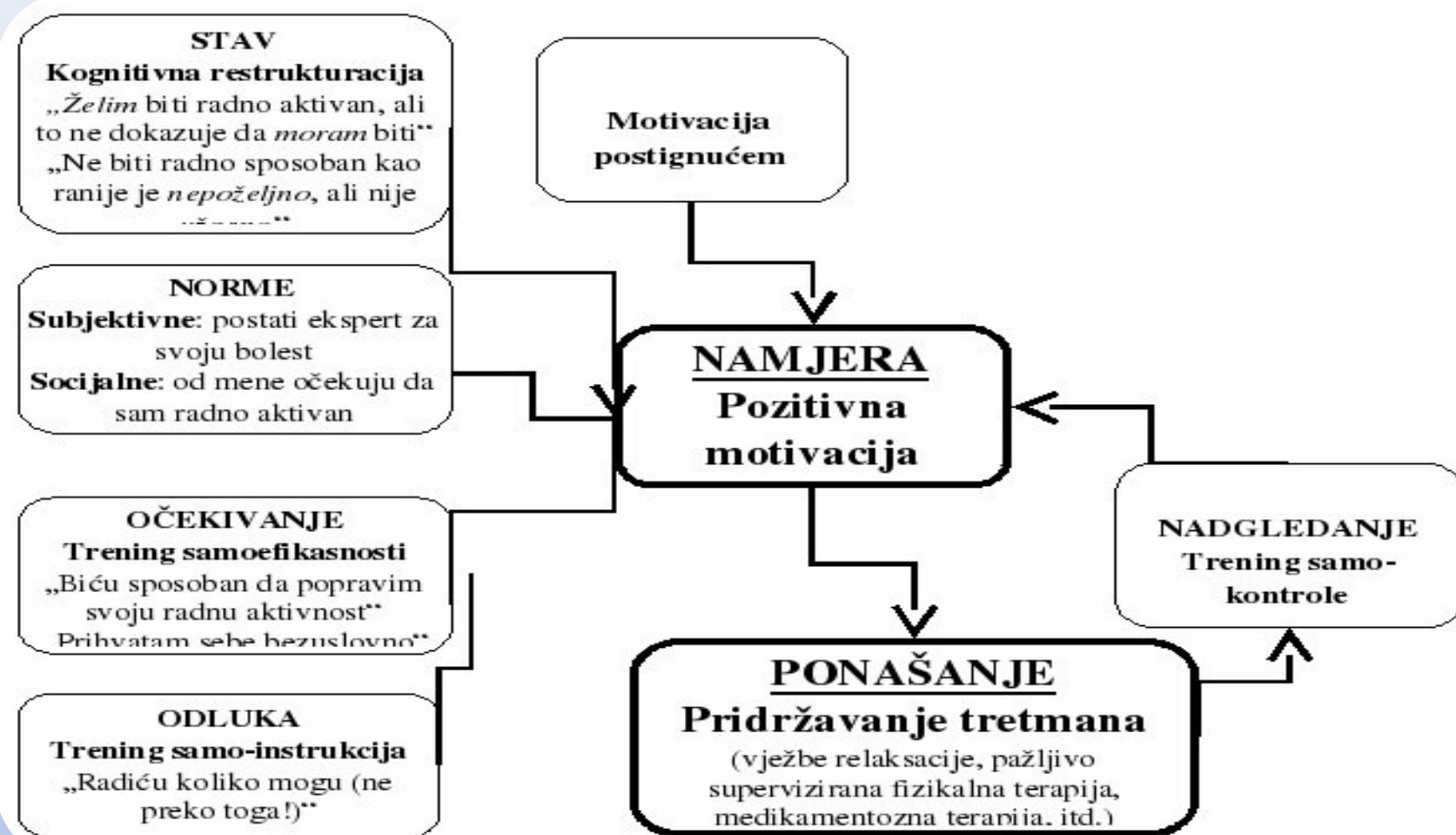
Sastoji se iz tri koraka:

- samoposmatranje (self-monitoring), odnosno nadgledanje kako se izvode naučena ponašanja
- ocena ponašanja (npr. „Ovo je bilo dobro / korisno / pomažuće, a ono je bilo loše / nekorisno / odmažuće.“)
- potkrepljivanje pozitivnog uz zanemarivanje negativnog ponašanja.



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE

Konferovala teorijska postavka





XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



- Naučne evaluacije trebale bi da provere efikasnost ovog modela primene bihevioralno - kognitivnih principa i tehnika u tretman SHZ/ME/CFS. Takođe, ovaj model može primenjivati za psihološki tretman bilo kog sindroma ili problema koji je na bilo koji način povezan sa smanjenom pozitivnom motivacijom (namera) ili ne pridržavanjem medicinskih tretmana, preporuka i saveta, ali i sa ne pridržavanjem bilo kojih dugoročno korisnih pristupa, preporuka i saveta u bilo kojoj oblasti života (ponašanje).
- BKT je ukratko veoma efektivna tehnika koja umnogome može unaprediti život pojedinca, i pomoći u savladavanju raznoraznih problema.

Morris, Gerwyn, et al. "Myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome: From pathophysiological insights to novel therapeutic opportunities." *Pharmacological research* 148 (2019): 104450.

Miró, Jordi, et al. "A Mobile Application to Help Self-Manage Pain Severity, Anxiety, and Depressive Symptoms in Patients with Fibromyalgia Syndrome: A Pilot Study." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19.19 (2022): 12026



XIX VOJVODANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



Nedostatak energije-zaključak

- Nedostatak energije i zamor, kao i kognitivna oštećenja su najčešće prvi simptomi ove bolesti.
- Često ih nismo svesni dugo...
- I ukoliko smo isključili sve druge bolesti od strane lekara, uradili test disfunkcije autonomnog nervnog sistema, dobićemo dijagnozu sidroma hroničnog umora.

Literatura /<https://hronicnumor.com/>



XIX VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



12. maj

