

Hronični nemaligni bol

*Doc dr med sci Renata Hodžić
Medicinski fakultet
Univerzitet u Tuzli*

Hronični bol – značaj i liječenje/30.11.2019

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Uvod

Bol je jedan od najčešćih simptoma sa kojima se u ljekarskoj praksi svakodnevno susrećemo.

Hronična bol je bolest s puno lica.



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Uvod

- Pasivni simptom neke primarne bolesti koji će nestati liječenjem iste
- Dugotrajna → organske neurofiziološke promjene u aferentnom senzornom putu, kortikalnim i subkortikalnim strukturama i neuromatriksu kao nova, sekundarna patologija
- S punim pravom nova bolest koja zahtijeva novi therapeutički pristup

Činjenice o hroničnoj nemalignoj boli

- Bol koja perzistira unatoč izlječenju uzroka koji ju je izazvao
- Razvoj hronične boli ne ovisi o težini i vrsti uzroka
- Vjerovatnoća razvoja hronične boli kod neke osobi ovisi o predhodnom iskustvu, sklonosti te prirodi akutne ili recidivirajuće boli.

Činjenice o hroničnoj nemalignoj боли

- Posljednjih 10-ak god mnogo učinjeno u podizanju svjesnosti javnosti o HNB
- edukaciji medicinskog osoblja za liječenje iste
- problem je ipak daleko od rješenja.
- „Pain in Europe“, 10 do 13% ukupne populacije.
- u Engleskoj :hroničnu bol u leđima, bolno rame i generaliziranu bol u razmaku od 40 godina.
- Prevalencija HNB povećala **2 do 3 puta!!!**

Harkness et al. J. Is musculoskeletal pain more common now than 40 years ago Reumatology 2005; 44: 890-5.

Činjenice o hroničnoj nemalignoj boli

- 46.394 ispitanika o pojavi HB u 15 europskih zemalja
- 19% u Evropi ima HB (NAS skor 5),
66% ima srednju jaku bol (NAS skor 5-7),
34% jaku bol (NAS 8-10).
- U 46% ispitanika bol je konstantna, 54% intermitentna;
u 59% bol je trajala 2-15 godina.
- U 21% ispitanika i depresija uz HB

Brevik et al. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment.
Eur J Pain 2006; 10:287-233

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Činjenice o hroničnoj nemalignoj boli

- 61% ispitanika je bilo nesposobno za posao zbog boli, 19% je ostalo bez posla, a 13% je promijenilo posao.
- trećina anketiranih nije bila liječena,
- oko 50% je uzimalo analgetike i nesteroidne antireumatike iz bezreceptne palete.
- nesteroidni antireumatici (44%), potom slabi opioidi (23%), paracetamol (18%) i opioidi (5%).

Činjenice o hroničnoj nemalignoj boli

- U Klinikama za bol je liječeno 2% anketiranih, a 40% ih je izjavilo nezadovoljstvo liječenjem boli.
- Radna sposobnost je direktno povezana s intenzitetom boli
- Bez boli bilo tek 1,3% radno nesposobnih u odnosu na 61,1% među osobama koje imaju jaku bol.
- Hronična bol je vodeći uzrok radne nesposobnosti.

Uzrok

- Mnogobrojni i raznoliki
- utvrđivanje bolesnikova opšteg stanja, detaljna anamneza s posebnim osvrtom na komorbiditete i predhodne dg i terapijske postupke i
- U percepciji i ekspresiji боли se susreću genetski, psihološki i socijalni faktori koji se međusobno isprepliću



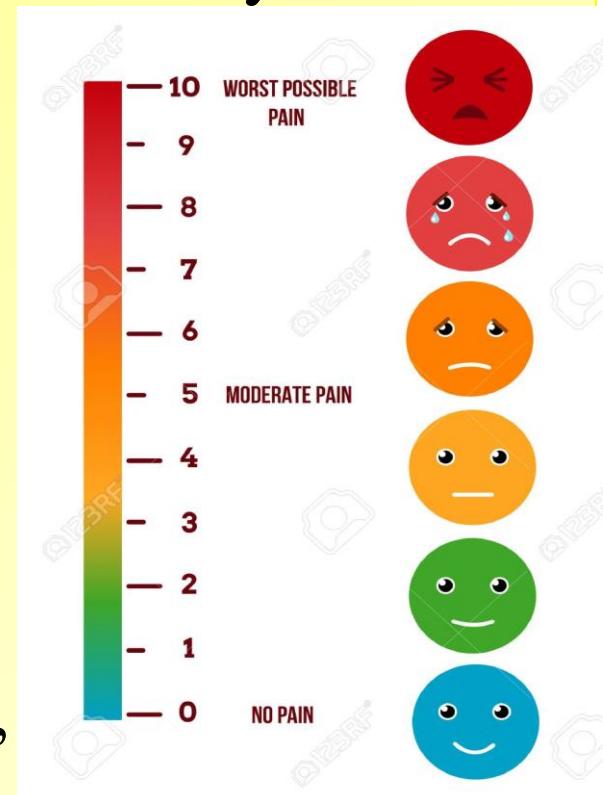
Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Procjena HB

- Za procjenu boli: VAS, Brief Pain Inventory.



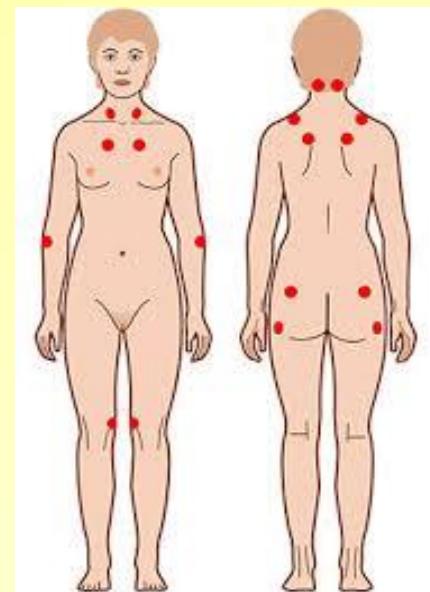
- Modificirati pitanje
- “da li Vas i dalje boli? –
“ocijenite jačinu boli VAS skalom”



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Procjena rizika i prevencija

- Bol u leđima koja traje kraće od 6 sedmica ima veće izglede za povoljan ishod od bolesnika sa HB u leđima koja traje duže od 3 mjeseca.
- Broj bolnih mesta je jedan od najkonzistentnijih rizika za HBS.



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Generalizirana hronična bol

- neophodno prepoznati na početku!
- 5 potencijalnih rizika:
 - ženski spol,
 - starija životna dob,
 - bol u porodičnoj anamnezi,
 - depresija i
 - broj bolnih mesta na prvom pregledu.

Hipokampalna neurogeneza (HN)

- Povezanost emocionalnog stresa, depresije i HB
- Nova neuroanatomska istraživanja limbičkog režnja (hipokampus i dentalni girusa) - odgovor na povezanost depresije, tjelovježbe i HB
- Neuroplastičnost nije samo odlika embrionalnog i razvojnog razdoblja ljudskog mozga



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

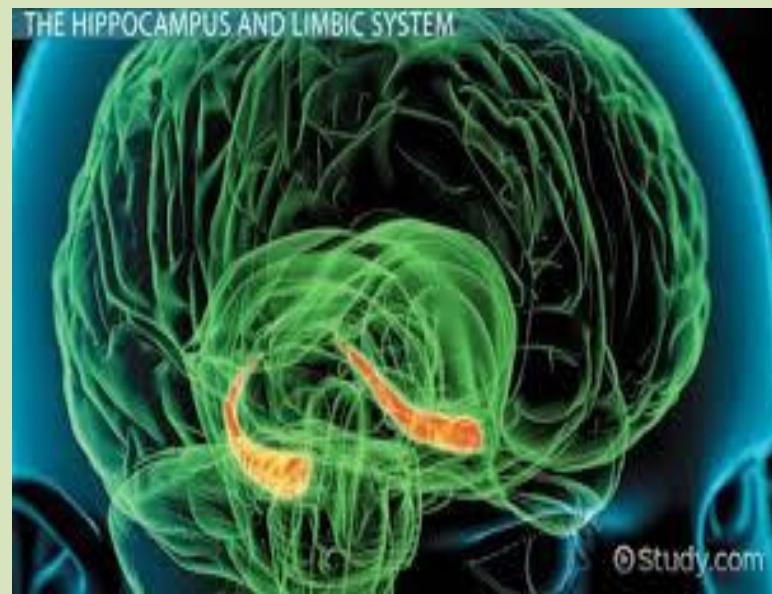
Hipokampalna neurogeneza (HN)

- 1960 godine – privilegovani dijelovi mozga odraslog čovjeka koji zadržavaju mogućnost stvaranja novih neurona
- Hipokampus i olfaktorni bulbus
- Emocionalni stres izravno i neizravno utiče na HN – apoptotičke smrti pluripotentnih stanica – promjena volumena H – ostavlja zapis u mozgu
- “Runner’s high” – neuroplastičnost H



Hipokampalna neurogeneza (HN)

- Elektrostimulacija, Mrstimulacija, antidepresivi i redovita tjelovježba = povećana neuronalna plastičnost H, povećanje volumena H, porast HN



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Najčešći HBS

1. Osteoartritis
2. Hronični bol u leđima
3. Kompleksni regionalni bolni sindrom
4. Sindrom fibromijalgije
5. Osteoporozna

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Hronični bol u leđima

- 70-85% populacije tokom svog života
- privremeno ograničava funkcionalnu sposobnost, ne uzrokujući pri tome invalidnost
- 80-90% za 12 sedmica biti funkcionalno oporavljen.
- funkcionalni disbalans se ponavlja, a bol perzistira - HB.

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Hronični bol u leđima

- zbog kojeg pate pojedinci, njihove obitelji i radne sredine, liječnici i zdravstveni sistemi, taj čest simptom u medicini, neurologiji, fizikalnoj medicini, ortopediji i neurohirurgiji –
“opet je u modi”

- Iskustva : usku povezanost depresije, nesanice, nezadovoljstva radnom sredinom, partnerom ili socioekonomskim statusom s HB

Hronični bol u leđima

- Važna dijagnoza za oboljelog ali i zdravstveni sistem; 50 milijardi na liječenje u SAD
- Neizravni troškovi su 8x veći
- Nije neka novost da napetost i stres uzrokuju bol u leđima
- U filmovima ljudi sami sebi ili jedni drugima masiraju vrat u trenutcima napetosti ili teških odluka

■ “Vicky Cristina Barcelona”



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Hronični bol u leđima

- nije jedini bolni sindrom koji počiva “u našim glavama”, u girusima dentatusima naših hipokampusa
- Tenziona G, bol nakon trzajne povrede vrata, bol u osteoartritisu, kronična bol temporomandibularne regije, fibromijalgija, sindrom hroničnog umora

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Potencijalni rizici za hroničnu bol u ledjima



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

PUŠENJE

- Kašalj uzrokuje mikrotraume
- Ubrzava osteoporozu
- Uzrokuje vazokonstrikciju, hipoperfuziju, malnutriciju i ubrzava degeneraciju iv diska
- Povećava sintezu cirkulatornih proinflamatornih citokina koji djeluju na centralnu percepciju i transmisiju боли
- 81 studija

Depresija

- Neuroradiološki i neuroanatomski dokazi promjene regulacije hipokampalne neurogeneze te promjene u nalazu volumetrije hipokampa
- Vojnici u Vijetnamskom ratu
- Socijalna izolacija kao najjači stresor
- Stres strukturno mijenja naš mozak, našu percepciju svijeta i boli

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Fibromijalgija

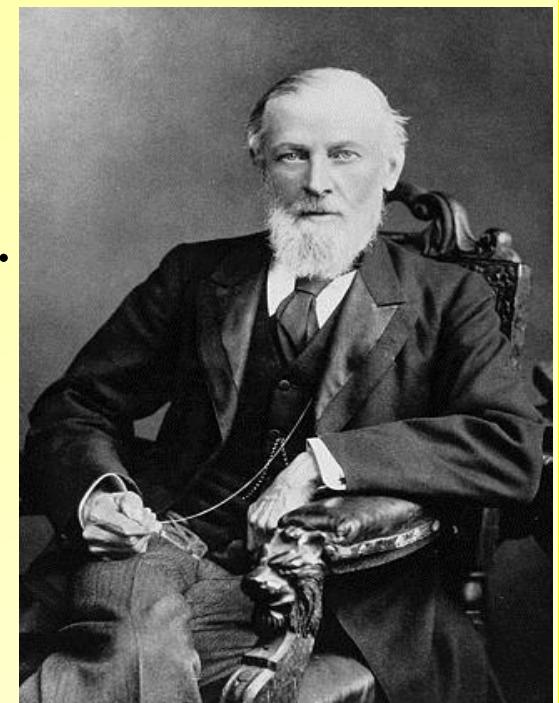
- stanje dugotrajne HB koja mijenja lokaciju i jačinu i skoro po pravilu je udružena sa poremećajima spavanja, raspoloženja i pokretljivosti.
- pridruženi simptomi: sindrom hroničnog umora, iritabilni kolon, bol temporomandibularnog područja, depresija, kognitivne disfunkcije i nesanica
- Sindrom fibromijalgije



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Fibromijalgija

- 1904 god Sir Willian Gowers uveo pojam fibromiozitis mišićna bol, napetost mišića i psihogeni reumatizam
- 1975 god Smythe i Moldofsky
“*itis u algia*“ pomakli razumijevanje F kao bolnog a ne upalnog fenomena.
- 1900-te god ACR : bol treba biti prisutna u 11 od mogućih 18 karakterističnih bolnih tačaka.



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

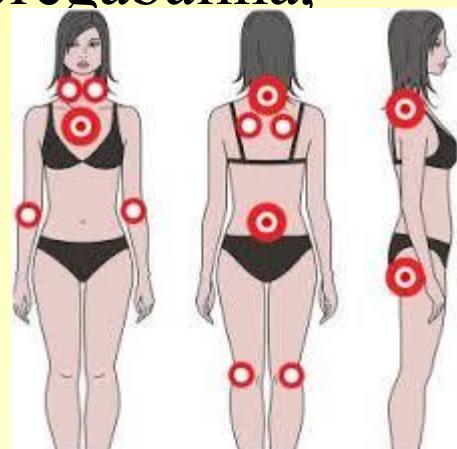
Sindrom fibromijalgije

- 8X češća u srodnika oboljelih
- Jaka bol koja je izraženija u nekim tačkama, hiperalgezija, alodinija i loš san.
ne pogoršava je fizičko opterećenje,
pogoršava se noću i ovisna je od meteoroloških prilika.
- fantomska bolest
- emocionalni stres, fizička trauma, infekcije
(Epstein-Barr virus, citomegalovirus, hepatitis C,
Borelia burgdoferi).

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Sindrom fibromijalgije - anameza

- bolnost tipičnih tačaka,
- rečenica „boli me cijelo tijelo“,
- multifokalna migrirajuća bol koju ne pogoršava kretanje,
- izostanak th učinka NSAIL i klasičnih opioida,
- dobar učinak antidepresiva, tramadola i pregabalina,
- poremećaj sna, hronični umor,
- smetnje pamćenja i koncentracije,
- anksiozni i depresivni poremećaj
- pozitivna porodična anamneza.



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Fibromijalgija

- Duloxetin
- Pregabalin je prvi lijek (FDA) osim smanjenja боли ostvaruje pozitivan učinak na poremećaj sna, anksioznu komponentu kliničke slike i stabilizaciju raspoloženja.
- Pramipexol, dopaminski agonist, učinkovit kod pridruženog sindroma nemirnih nogu.
- Kognitivna bihevioralna terapija i redovita tjelovježba

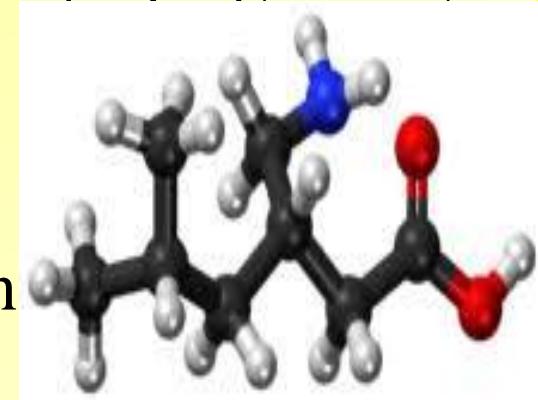
Terapijski pristup HNB

- Prvi ili primarni cilj terapije je ublažiti bol!!!!!!
- informisanost o ograničenom učinku i mogućim nuspojavama farmakološke terapije i njihovog odgovora na tretman.
- Drugi cilj terapije postići napredak u fizičkom, psihološkom i socijalnom funkcionisanju
- balans između maksimalno mogućeg analgetskog učinka i minimalnih nuspojava

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Terapijski pristup HNB

- *Ne opioidni analgetici* : paracetamol i nesteroidne protuupalne lijekove (neselektivne i selektivne inhibitore COX-2 receptora)
- Antikonvulzivi ili stabilizatori raspoloženja: pregabalin, gabapentin i lamotrigin.
- Inhibitora ponovne pohrane serotoninina i noradrenalina: duloxetine, venlafaksin
- *Terapija opioidima* slabo kontrolisane nekarcinomske neuropatske boli i mišićno-koštane boli.



Nefarmakoth pristup



7-1

Terapijski pristup HNB

Pravilno odabrana farmakoth titrirana do optimalne
doze lijeka

+

Različiti oblici tjelovježbe

+

Edukacija bolesnika

+

Multidisciplinaran pristup

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Zaključak

- Ima ljudi koji kažu i vjerovatno ne grijese puno da sve dolazi iz glave i da je stres uzrok raznih bolesti
- Bolesnik sa HB uzroke svoje boli nosi u hipokampusu, meduli spinalis, promjeni neuroanatomskih odnosa, nervnim korijenovima
- U širem kontekstu ih prati nesanica, depresija, socijalna izolacija, nezadovoljstvo na poslu i kući

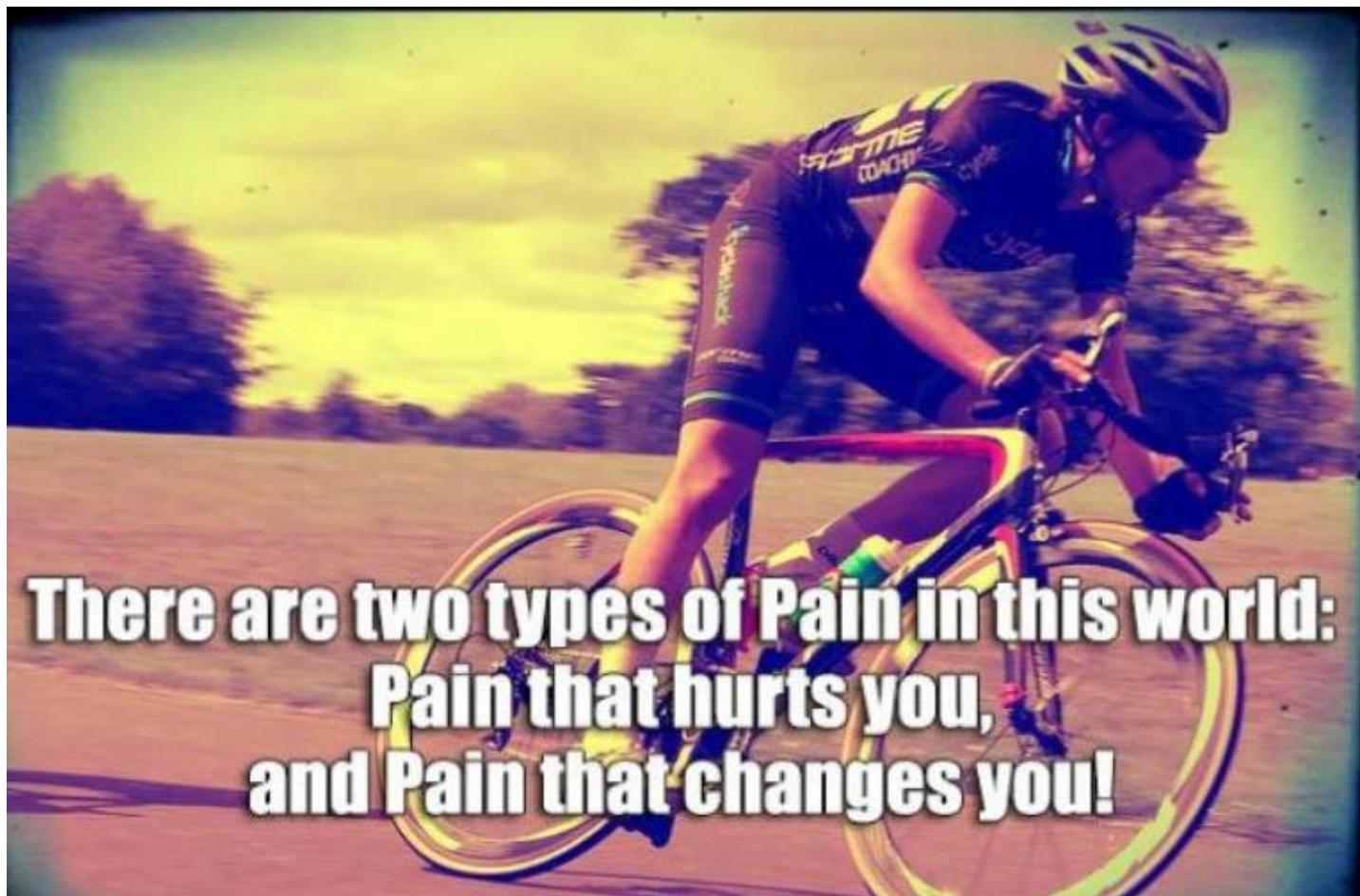
Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Zaključak

- Multidisciplinarni pristup
- Uravnotežena farmakoterapija
 - Terapija na duge staze
- Prilagođavanje doze jačini boli
 - Partnerski odnos

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"