

## INTERX 5000 – INTERAKTIVNA NEVROSTIMULACIJA

Tehnologija 21. stoletja za obvladovanje poškodb in bolečine



### Kaj je InterX 5000?

**InterX 5000** je enostavna naprava, ki z napredno tehnologijo poimenovano 'interaktivna nevrostimulacija' omogoča varno in učinkovito terapijo za zmanjšanje bolečine ter hitro (do 3x hitreje) okrevanje po poškodbah in operacijah.

### InterX 5000 uporabljamo za:

- lajšanje kroničnih in akutnih bolečin ter izboljšanje gibljivosti
- kot dodatno terapijo po poškodbah in operacijah
- zmanjšanje mišičnih krčev
- vzpodbujanje nevmuskularne obnove

### Učinkovitost InterX terapije

Učinkovitost InterX terapije dokazujejo različne raziskave. Iz podatkov, ki se nanašajo na 129 pacientov (51 moških, 78 žensk) in jih je prispevalo 5 izučenih InterX terpevtov lahko zaključimo, da naprava učinkovito odpravi ali izrazito zmanjša bolečino v 90% primerov. Tretirane so bile različne poškodbe, med katerimi so prevladovale bolečine v hrbtu, sindrom zamrznjene rame in različne oblike artritisa. Za učinkovito se smatra terapija, kjer pacient oceni zmanjšanje bolečine za več kot 2 točki na bolečinski lestvici. Med 129 primeri je bilo 34 akutnih in 95 kroničnih. 33 (97%) pacientov z akutno bolečino je potrdilo popolno ali izrazito olajšanje bolečine. Med pacienti s kroničnimi težavami je 86 (90%) pacientov potrdilo popolno ali izrazito olajšanje bolečine (glej tabelo).

	Popolno olajšanje	Izrazito lajšanje	Ni olajšanja	SKUPAJ
Akutno	29 (85%)	4 (12%)	1 (3%)	34
Kronično	39 (41%)	47 (49%)	9 (10)	95
SKUPAJ	68 (53%)	51 (40%)	10 (7%)	129

### Kako uporabljamo InterX 5000

InterX terapija je individualno prilagojena pacientu. Z napravo stimuliramo odgovarjajoča področja na koži. Pacient ponavadi občuti prijetno zbadanje. Čeprav je občutenje naprave subjektivno, tretma za pacienta naj ne bi bil neprijeten. Ena terapija običajno traja 15 do 30 min. Število potrebnih terapij je odvisno od kompleksnosti pacientovega stanja. Med tem, ko npr. akuten zvin gležnja lahko zahteva eno samo terapijo, je pri kroničnih bolečinah v križu potrebno ponavljati tretma 3-4 krat na teden več tednov.

InterX terapija je uspešna tudi v kombinaciji s standardnimi terapijami - okrepi njihovo učinkovitost in pospeši čas okrevanja.

## Kaj lahko od tretmana pričakuje pacient?

V večini primerov bo pacientu odleglo **takoj** po tretmanu. Pri kroničnih stanjih je pomembno zadostno število terapij, da bi dosegli optimalen učinek. Nevrostimulacija aktivira živčna vlakna, kar lahko pri kroničnih bolnikih začasno poveča občutek bolečine. Z nadaljnimi tretmani bodo simptomi, ki spremljajo naraven proces zdravljenja minimalni.

## Kako deluje InterX 5000?

Interaktivna nevrostimulacija je napredna tehnologija 21. stoletja, ki zagotavlja številne prednosti. Poleg učinkovitosti pri obvladovanju akutne in kronične bolečine, sprošča mišične krče in vzpodbuja psihofizično regeneracijo.

Za razliko od konvencionalnih elektroterapij se pri InterX-u 5000 impulz nenehno dinamično spreminja, glede na to, kako se spreminjajo fiziološke lastnosti kože, kadar je v kontaktu z elektrodo. InterX impulz se odzove na stanje tkiva v trenutku, ko pride elektroda v kontakt s kožo ter se kontinuirano prilagaja glede na spremembe, ki jih zaznava preko kože. Torej je InterX resnično interaktivna naprava. Prav ta sposobnost interaktivnega prilagajanja zagotavlja takojšen rezultat, obenem pa preprečuje telesu, da razvije toleranco na vedno enak signal.

Obstaja popularna teorija samoregulacije, ki ponuja razlago, kako InterX 5000 dejansko spodbuja naravne telesne procese. Izkušnja bolečine je posledica aktivacije lokalnih živčnih končičev, kot tudi disfunkcijskih vzorcev v centralnem živčnem sistemu. Zanimivo je, da bolečina iz opozorilne stopnje hitro preide v nevzdržno bolečino ali pa komaj zaznavno bolečino, kar vodi do kroničnega obolenja. InterX 5000 vpliva na ta izreden sistem prepoznavanja bolečine.

C in A-delta živčna vlakna so odgovorna za prenos bolečinskega signala po CŽS. Približno 70 % vlaken perifernega živčnega sistema predstavljajo izredno tanka C-vlakna, ki sestavljajo tudi večino avtonomnega živčnega sistema. Šibki, visokoamplitudni impulzi, ki jih producira InterX 5000, stimulirajo prav C in A delta vlakna. Ta interaktivna stimulacija uravnava elektro-kemične reakcije, ki vplivajo na prag občutljivosti živcev, ki zaznavajo bolečino tako, da se občutek bolečine zmanjša. Tako lokalna tkiva, kot tudi strukture v CŽS, kot npr. Hipotalamus, se na stimulacijo odzovejo s produkcijo dinamičnih neuropeptidov, ki po telesu prenašajo signale za uravnavanje občutka bolečine, obenem pa zbrisajo vzorce, ki povzročajo bolečino.

## Razlike InterX 5000 od ostalih naprav za elektroterapijo

1. Učinkovit v vsaki vnetni fazi in ga lahko uporabimo takoj po poškodbi
2. Ublaži in skrajša vnetno fazo tudi do 3x
3. Lahko ga uporabljamo kjerkoli (priročen, napaja ga baterija, nima dodatnih priključkov)
4. Stimulira A( $\delta$ ) in C vlakna
5. Avtomatično spreminja impulze
6. Izvrsten pri lajšanju bolečine
7. Sam odkriva področja tretiranja
8. Indicira konec terapije



InterX 5000 že uporabljajo športni terapevti po vsem svetu, med njimi nogometaši Inter Milan, hokejisti L.A. Kings in L.A. Lakers, U.S. Discovery Professional Cycling Team (Lance Armstrong), U. S. Ski Team (Jeremy Bloom), v Sloveniji pa roketni klubi, nogometni klubi, športni centri, itd..

Podrobne informacije so na voljo na spletnih straneh [www.nrg-unlimited.com](http://www.nrg-unlimited.com) in [www.trifilon.si](http://www.trifilon.si)

Dogovorimo se lahko tudi za demonstracijo v vaši ordinaciji