



## tipstim® – STYMULACJA MÓZGU POPRAWĄ OPUSZKI PALCÓW RĘKI

NOWATORSKIE PODEJŚCIE DO REHABILITACJI  
PO UDARZE MÓZGU.



- Duży wpływ na procesy neuroplastyczne po udarze mózgu
- Znacząca poprawa zdolności sensorycznych i motorycznych
- Efekt terapeutyczny potwierdzony w badaniach klinicznych
- Komfortowe i bezbolesne leczenie pozbawione efektów ubocznych
- Łatwy w użyciu
- Nie wymaga aktywnej współpracy ze strony pacjenta
- Z łatwością staje się częścią codziennego życia

NOWATORSKI. ZAAWANSOWANY TECHNOLOGICZNIE.  
EFEKTYWNY. BEZPIECZNY.

[WWW.TIPSTIM.COM](http://WWW.TIPSTIM.COM)

**BOSANA**  
MEDIZINTECHNIK GMBH

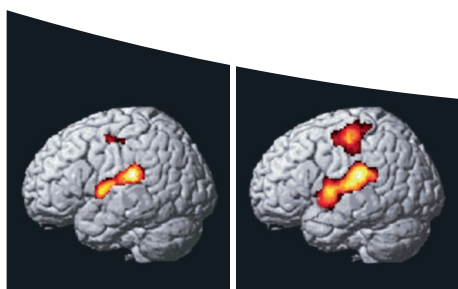
# Stymulacja mózgu poprzez opuszki palców ręki.

Procesy neuroplastyczne zachodzące w ludzkim mózgu modyfikują nasze zdolności do percepcji oraz czynności motoryczne w ciągu całego ludzkiego życia. Zwykle istnieje konieczność intensywnej rehabilitacji celem indukowania procesów neuroplastycznych. W szczególności uszkodzenia tkanki mózgowej spowodowane udarem lub urazem wymagają długotrwałej i intensywnej rehabilitacji.



Rękawica i generator impulsów  
tipstim® glovetipstim®

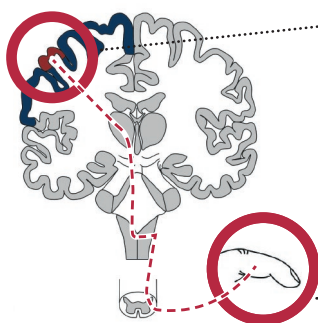
## AKTYWACJA OBSZARÓW KORY ODPOWIEDZIALNEJ ZA DŁOŃ PRZED I PO STYMULACJI KONIUSZKÓW PALCÓW - BADANIE MRT



przed stymulacją TIPSTIM

po 60-ciu minutowej stymulacji TIPSTIM

## EFEKTYWNOŚĆ



- ✓ powtarzalna AKTYWACJA
- ✓ długotrwałe wzmocnienie synaptyczne
- ✓ modyfikacja wydajności synaptycznej
- ✓ reorganizacja korowa
- ✓ remodeling procesów czuciowych i sensomotorycznych
- ✓ poprawa percepcji czuciowej i dotykowej oraz sprawności sensomotorycznych
- ✓ stymulacja opuszków palców

## Innowacyjna technologia

Stymulacja palców za pomocą aparatu TIPSTIM ułatwia i przyspiesza długotrwały proces rehabilitacji. Poprzez stymulację receptorów czuciowych na koniuszkach palców rąk aparat TIPSTIM umożliwia zwiększenie efektywności procesów reorganizacji tych obszarów mózgu, które uległy uszkodzeniu, a które są odpowiedzialne za aktywację dłoni i palców. Specjalnie opracowany schemat stymulacji, rozwijany w czasie wielu lat badań, jest generowany przez generator impulsów elektrycznych i aplikowany bezpośrednio do koniuszków palców dzięki specjalnie zaprojektowanej rękawicy zaopatrzonej w elektrody.

Rękawica TIPSTIM została wykonana ze specjalnego biokompatybilnego materiału o właściwościach przewodzących prąd. Jest to pierwszy tego typu materiał mający certyfikat umożliwiający zastosowanie do celów medycznych w neurorehabilitacji poudarowej.

W związku z uprzednim wykorzystywaniem tego materiału w nowoczesnych technologiach w sporcie cechuje go bardzo wysoki stopień dopasowania i komfort terapii.

Terapia jest całkowicie bezbolesna, pozbawiona efektów ubocznych i bardzo łatwa do zastosowania.

Pacjent zakłada rękawicę, włącza generator impulsów i rozpoczyna sesję terapeutyczną - jeden raz dziennie przez 60

minut. Urządzenie ma niewielkie rozmiary, jest proste w użyciu i dzięki temu terapia może być prowadzona w każdym momencie, niezależnie od miejsca, w którym przebywa aktualnie pacjent (czytając, oglądając telewizję).

## Doskonałe rezultaty terapii

Udowodniona efektywność terapii TIPSTIM wynika ze specjalnie opracowanego schematu powtarzalnej stymulacji obszarów kory mózgu, dzięki której zostają wzmocnione procesy neuroplastyczne. Badania kliniczne pokazują, że stymulacja prowadzi do trwałej poprawy zdolności sensomotorycznych pacjentów po udarze. Kontrolowane placebo, randomizowane badania przeprowadzone w kilku klinikach rehabilitacyjnych wskazują na znaczącą poprawę deficytów sensomotorycznych u pacjentów z podostrym i przewlekłym udarem. U pacjentów poddanych powtarzalnej stymulacji za pomocą aparatu TIPSTIM zaobserwowano znaczne zmniejszenie deficytów sensorycznych i proprioceptywnych w porównaniu z pacjentami poddanymi jedynie standardowej terapii.

Terapia TIPSTIM jest polecana również dla pacjentów, u których udar miał miejsce kilka lat temu. Studium przypadku wykazało, że również u tych pacjentów następuje znacząca poprawa.

Terapia TIPSTIM jest efektywna, ekonomiczna, przyjazna dla pacjenta i wyznacza nowe trendy w terapii poudarowej.



Terapia urządzeniem tipstim® jest wspólnym projektem Instytutu Neuroinformatyki (Laboratorium Plastyki Neurologicznej) Uniwersytetu w Bochum i Oddziału Neurologii, BG-Kliniken Bergmannsheil Ruhr-Uniwersytetu z firmami Haynl Elektronik GmbH i BOSANA Medizintechnik GmbH.

## Badanie referencyjne:

JC Kattenstroth\*, T Kalisch\*, W Greulich, M Tegenthoff, HR Dinse Repetitive sensory stimulation for the treatment of sensorimotor deficits in subacute stroke patients: randomizowana, kontrolowana placebo próba opublikowana na 23-cim Dorocznym Kongresie Niemieckiego Towarzystwa Neurorehabilitacji, Grudzień 2013.

Celem uzyskania większej ilości informacji proszę odwiedzić stronę:

[www.tipstim.com](http://www.tipstim.com)

## DYSTRYBUTOR W POLSCE:

ABC FARMA  
ul. Hierowskiego 46  
40-750 Katowice

tel. kom.: +48 660 431 194  
tel./fax: +48 32 255 63 57  
e-mail: kontakt@abcfarma.pl

