

**A**ktywność związana ze zdrowiem, wypoczynkiem i urodą staje się coraz bardziej popularna w Polsce, ze szczególnym naciskiem na samodzielność i alternatywne praktyki zdrowotne. Jednym z rodzajów produktów, których sprzedaż wzrosła wraz z rozwojem tego trendu są elektryczne przyrządy do masażu. Możemy podzielić je na dwa typy: urządzenia „popularne” dostępne w marketach oraz urządzenia o zastosowaniu medycznym dostępne w aptekach i sklepach medycznych.

Przyjrzyjmy się bliżej tej drugiej grupie a w szczególności urządzeniu, które w ostatnich latach robi furorę w rehabilitacji. Mowa tu o Materacu Rehabilitacyjnym Enabio2 firmy Vitberg z Nowego Sącza. To, co mnie zaskoczyło, to ilość użytkowników rzeczonożego materaca. Około 150 000 osób to liczba, która robi wrażenie, biorąc pod uwagę kapryśność rynku polskiego. Materace udostępnione nieodpłatnie w gabinetach „Akcji Na Zdrowie” w całej Polsce, codziennie pomagają około 2200 pacjentom. Metodą terapii jest wytwarzana przez Enabio2 wibracja o częstotliwości do około 100Hz i średniej amplitudzie 0,75mm.

Efekt wibracji jest obniżenie pobudliwości receptorów bólu i podwyższenie pobudliwości proprioceptorów oraz niemałe oddziaływanie na układ nerwowy. Poprzez usprawnienie krążenia obwodowego wpływa na usuwanie obrzęku tkanek. Wibracja ma także znaczący wpływ na rozluźnienie mięśni, dzięki czemu pomaga relaksacji – obniżeniu napięcia emocjonalnego. Masaż wibracyjny szczególnie zastosowanie znajduje w bólach górnego i dolnego odcinka kręgosłupa, w stanach wzmożonego napięcia mięśni. Może też służyć do przygotowania pacjenta do ćwiczeń leczniczych.

## Budowa i wykonanie

Jak na tak skomplikowany aparat, materac okazuje się zaskakująco lekki. Waży zaledwie 3kg, co w porównaniu do podobnych konstrukcji jest wynikiem dobrym. Pobór energii to wynik już rewelacyjny. Pozwala na wykonanie aż 654 zabiegów za 1 zł !!!

Poszycie wykonano z przyjemnego w dotyku materiału, posiadającego atest higieniczny i przygotowanego do intensywnego użytkowania oraz częstej dezynfekcji. Należy przyznać, że firma Vitberg dołożyła wielu starań aby opracować kształt materaca. Dzięki kilkuset testom i pomiarom antropometrycznym udało się stworzyć kształt idealny, anatomiczny i super wygodny. Trzeba przyznać, że obcowanie z materacem na co dzień, to wielka przyjemność i duża kultura użytkowania. Rezultatem tak dopracowanego Materaca Enabio2 jest możliwość jego ułożenia w aż 11 pozycjach masażu.



JEDEN ENABIO  
I AŻ 11 POZYCJI MASAŻU

To wielkie osiągnięcie, gdyż stwarza realność dostosowania masażu dla wielu osób, w wielu pozycjach. I to chyba jedyny na rynku materac do masażu, dla którego waga pacjenta do 160 kg to nie problem.

## Obsługa i masaż

Pilot sterujący materacem Enabio2, to zaledwie 8 przycisków i 9 kolorowych diod. Włączanie i wyłączenie jednego z pięciu programów oraz ich obsługa są proste i nie powinny nikomu stwarzać najmniejszych problemów. Dołączona instrukcja obsługi pełna jest kolorowych ilustracji, rzetelnych informacji i czytelnych wskazówek, jak skorzystać z materaca Enabio2, a to rzadkość na naszym rynku. Za samą Instrukcję obsługi należy się 5 gwiazdek.



Masaż jest bardzo przyjemny, co w połączeniu z wygodnym ułożeniem (wygodną pozycją) musi dostarczać znakomitych wrażeń. Ale nie o wrażenia z obsługi tu chodzi, lecz o właściwości terapeutyczne i medyczne.

## Efekty masażu

Materac Enabio2 został opracowany z wykorzystaniem badań nad wpływem wibracji na ludzkie ciało, między innymi takich naukowców jak T.Lundberg, R.Nordemar, D.Ottson z Instytutu Karolinska w Sztokholmie, J.Mizera, M.Widyma, K.Kassolik z Zakładu Fizjoterapii i Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu oraz wielu innych. Opracowane programy masażu podzielono na 5 grup: program Nogi, Dolny Odcinek Kręgosłupa, Szyja, Metabolizm, Relaks. Już nazwy wskazują zastosowanie, choć sam masaż w poszczególnych programach różni się od siebie zasadniczo.



OPIS PRZYCISKÓW FUNKCYJNYCH  
E) Nogi  
F) Metabolizm  
G) Górną Kręgosłupa  
D) Dolny Kręgosłupa  
A) Nogi  
Włącz/Wyłącz Program  
Włącz/Wyłącz Moduł III

## TEST KONSUMENCKI

### Rehabilitacyjny Materac Masujący

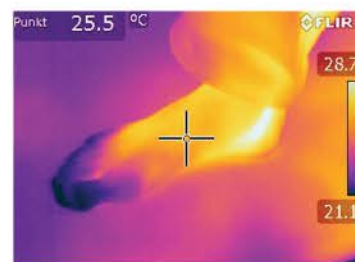


#### SPECYFIKACJA

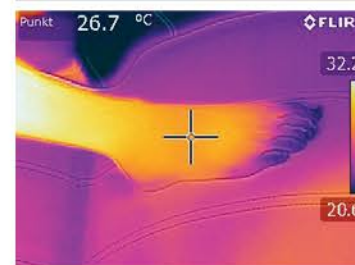
Długość:	1435 ± 10mm
Szerokość:	550 ± 10mm
Wysokość:	120 ± 5mm
Masa:	3000 ± 100g
Poziom hałas:	od 38 do 65 dB(A)
Maks. waga pacjenta:	160 kg
Pobór mocy:	10VA
Zasilanie:	9VDC/600mA
Wejście:	~230V; 50Hz
Programy	5
Strefy masażu:	3
Cena:	1734 zł



Program Nogi ukierunkowuje aparat na poprawę krążenia w kończynach dolnych. Przeprowadziliśmy badanie, które polegało na określeniu temperatury stopy w danym punkcie przed i po masażu na materacu Enabio2, z wykorzystaniem kamery termowizyjnej Flir T420. Przed zabiegiem wynosiła ona 25,5°C. Następnie pacjent został poddany zabiegowi na materacu Enabio2. Ekspozycja na wibrację trwała około 5 minut. W tym czasie został zaobserwowany punktowy wzrost temperatury stopy o 1,2°C. To wynik bardzo dobry i znakomita wiadomość dla osób cierpiących na chorobę niedokrwienną kończyn.

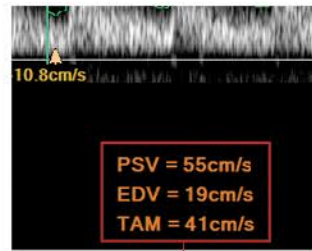
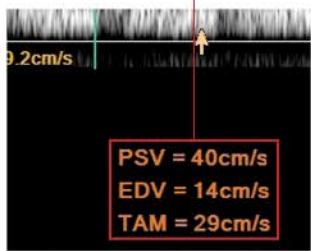


Firma Vitberg wykorzystuje do badań również własny ultrasonograf typu Doppler firmy Echoson. Dzięki temu łatwo zbadać prędkości przepływu krwi w tętnicach szyjnych przed i po zabiegach. Zobrazowany przykład pokazuje przepływy krwi po miesięcznej kuracji 70-letniej kobiety ze zmianami miażdżycowymi. Prędkość skurczowa w tętnicy kręgosłupowej odcinka szyjnego (PSV) wzrosła z 40cm/s do 55cm/s, prędkość rozkurczowa (EDV) wzrosła z 14cm/s do 19cm/s.



Wydaje się, że wibracja emitowana przez Materac Enabio2 aktywuje ośrodkowy układ nerwowy oraz stymuluje rytmiczne, krótkotrwałe napięcia mięśniowe, wskutek czego krew w tętnicach płynie z większą prędkością w a indeks oporowy naczyń ulega zmniejszeniu, co sprzyja lepszemu ukrwieniu.

Podobne efekty przyniosły masaż w innych programach. Ciekawie zapowiada się program Metabolizm, który ma być pomocą dla osób otyłych w walce z nadwagą, zaporami itp.



## Podsumowanie

Materac Enabio2 to z pewnością aparat, którego brakowało na rynku. Świetny poziom wykonania w połączeniu ze znakomitą mobilnością oraz wysoką skutecznością sprawiają, że cierpiący na ból, problemy metaboliczne i problemy z krążeniem obwodowym, wreszcie mają aparat w zasięgu ich portfela.

Opracował Piotr Wawrzyniak

Budowa i wykonanie



Obsługa i masaż



Efekty masażu



Podsumowanie

