

# srt zeptoring®

## **SRT-Zeptoring® w Rehabilitacji**

Urządzenie SRT Zeptor® Medical plus noise posiada wykazaną przewagę nad tradycyjnymi metodami leczenia w zakresie terapii profilaktycznych i terapeutycznych dla różnego rodzaju schorzeń neurologicznych i ortopedycznych. Działa ono na podstawie opracowanego na Uniwersytecie we Frankfurcie fenomenu fizycznego zwanego rezonansem stochastycznym, który jest używany do ćwiczenia przetwarzania bodźców nerwowych przez człowieka, umożliwiając w ten sposób trwałą poprawę motoryki. To innowacyjne podejście jest szczególnie istotne dla pacjentów z chorobami zwyrodnieniowymi nerwów, takimi jak Parkinson czy stwardnienie rozsiane, ale również w przypadkach uszkodzenia rdzenia kręgowego i po udarach mózgu, gdzie zaburzenia ruchowe utrudniają lub praktycznie uniemożliwiają tradycyjny trening fizykoterapeutyczny. „Terapia rezonansem stochastycznym” umożliwia bez większego wysiłku fizycznego pobudzenie nowej aktywności nerwowej i mięśniowej u takich pacjentów.

Systematyczna terapia za pomocą SRT Zeptor® Medical plus noise przynosi szereg korzyści, takich jak:

- Poprawa zdolności chodzenia poprzez aktywację rdzeniowych generatorów rytmu;
- Zwiększone sterowanie odruchami dzięki podwyższonemu wyjściowemu napięciu mięśniowemu;
- Poprawa przemiany materii w tkance kostnej i gęstości kości;
- Uwalnianie neuroprzekaźników, w szczególności dopaminy;
- Optymalizacja nauki motorycznej poprzez lepszą selekcję informacji w mózgu;
- Wzrost i poprawa funkcjonowania zespołów komórek nerwowych;
- Lepszy timing ruchów dzięki stymulacji mózdzka[1].

Niewątpliwie, SRT Zeptor® Medical plus noise jest nieocenioną wartością dodaną do konwencjonalnej fizykoterapii, umożliwiającą osiągnięcie optymalnych rezultatów terapeutycznych w szerokim zakresie schorzeń.

### **Mechanizm Działania:**

Rezonans stochastyczny (SRT-Zeptoring®) wykorzystuje skomplikowane procesy neurologiczne poprzez losowe, stochastyczne wyzwalanie ruchowych reakcji adaptacyjnych. Dzięki nieregularnym ruchom urządzenia, pacjenci są zmuszeni do ciągłej, dynamicznej reakcji, co aktywizuje zarówno mięśnie, jak i układ nerwowy na niestandardowym, lecz optymalnym poziomie.

### **Zastosowanie Medyczne i Efekty Terapeutyczne:**

1. **Zwiększenie Gęstości Kości:** Terapia oferuje pomoc pacjentom borykającym się z osteopenią lub osteoporozą wywołaną leczeniem nowotworowym, poprzez stymulację procesów zwiększających gęstość kości.
2. **Neuroprotekcja i Rehabilitacja Neurologiczna:** Działanie SRT-Zeptoring® sprzyja ochronie oraz regeneracji komórek nerwowych. Jest to szczególnie ważne u pacjentów po chemioterapii, której neurotoksyczne efekty mogą wpływać negatywnie na funkcje poznawcze.
3. **Wsparcie w Rehabilitacji Po udarze:** W przypadkach udaru związanego z nowotworem, SRT-Zeptoring® umożliwia szybszą i bardziej efektywną rekonwalescencję dzięki indywidualnie dostosowanej, intensywnej pracy nad kontrolą motoryczną.

4. **Zapobieganie Skutkom Długotrwałej Immobilizacji:** Dla pacjentów, którzy w wyniku leczenia nowotworowego spędzają długi czas w łóżku, SRT-Zeptoring® pozwala na przeciwdziałanie degradacji mięśniowej i problemom z równowagą.

## **Stymulacja proprioceptywna**

Stymulacja proprioceptywna, będąca jednym z kluczowych elementów działania SRT-Zeptoring®, odgrywa zasadniczą rolę w rehabilitacji pacjentów onkologicznych. Propriocepcja, inaczej zwana czuciem głębokim, odpowiada za naszą zdolność do percepcji pozycji, ruchu oraz równowagi własnego ciała, nawet bez wsparcia wzroku. Jest to kluczowy element, który pozwala organizmowi na skoordynowane, precyzyjne i efektywne ruchy.

## **Wzmacnianie Systemu Proprioceptywnego**

SRT-Zeptoring® poprzez swoją unikalną metodę stymulacji mechanicznej, wykorzystującą zogniskowane wibracje i losowe, stochastyczne bodźce, wywołuje intensywną aktywację układu proprioceptywnego. To z kolei prowadzi do zwiększenia świadomości ciała w przestrzeni, co jest niezbędne w efektywnej reedukacji ruchowej.

## **Skutki dla Pacjentów**

1. **Poprawa Koordynacji:** Dzięki stymulacji proprioceptywnej, pacjenci onkologiczni mogą doświadczać znaczącej poprawy w precyzji i płynności ruchów, co jest kluczowe zarówno w codziennych aktywnościach, jak i w specjalistycznych ćwiczeniach rehabilitacyjnych.
2. **Zwiększenie Siły i Stabilności:** Poprawa propriocepcji wywołana terapią za pomocą SRT-Zeptoring® pozwala na lepszą kontrolę siły mięśniowej i stabilności ciała, co ma bezpośredni wpływ na zmniejszenie ryzyka upadków oraz innych urazów.

W świetle przedstawionych informacji, wyraźnie widać, że SRT-Zeptoring® oferuje potężne narzędzie do wsparcia i przyspieszenia rehabilitacji wśród pacjentów, z nieocenionym naciskiem na aspekty propriocepcji. Jego zastosowanie umożliwia nie tylko bardziej efektywne i skuteczne procesy rehabilitacyjne, ale także przyczynia się do poprawy ogólnej jakości życia i dobrostanu pacjentów.

## **Skuteczność systemów z niską częstotliwością drgania**

Zastosowanie w terapii SRT-Zeptoring® niskiej częstotliwości drgań, oscylującej w zakresie między 6 a 8 Hz, odgrywa kluczową rolę w stymulacji pacjentów. Ta specyficzna cecha technologiczna umożliwia długotrwałą oraz skuteczną interakcję z systemem proprioceptywnym ciała bez szybkiego osiągnięcia tzw. nasycenia receptorów, co w tradycyjnych metodach mogłoby ograniczać efektywność terapii.

## **Długość i Efektywność Aktywnej Działalności:**

Zarówno w zakresie funkcji motorycznych, jak i sensorycznych, ciało ludzkie posiada ograniczenia dotyczące tego, ile i jak długo może przyjmować bodźce bez osiągnięcia stanu nasycenia. W terapiach wykorzystujących wibracje, dojście do punktu, w którym receptory nie są w stanie przyjąć więcej sygnałów, może znacząco ograniczyć czas i efektywność terapii. Niska frekwencja drgań (6-8 Hz) w urządzeniu SRT-Zeptoring® została dobrana tak, aby zoptymalizować czas trwania aktywnej stymulacji bez przeciążania systemu sensorycznego, co jest niezwykle ważne dla długoterminowej skuteczności rehabilitacji.

### **Indywidualizacja Terapii:**

Dodatkowo, możliwość długotrwałego działania bez osiągnięcia poziomu nasycenia receptorów pozwala na większą indywidualizację terapii. Każdy pacjent, w zależności od swojego stanu zdrowia, wieku, poziomu sprawności i specyficznych potrzeb, może wymagać różnie długiego czasu stymulacji. SRT-Zeptoring®, działając w zakresie niskich częstotliwości, umożliwia dostosowanie terapii do konkretnych potrzeb i oczekiwań każdego pacjenta, co jest kluczowe dla osiągnięcia maksymalnych korzyści.

### **Bezpieczeństwo i Komfort Pacjentów:**

Niska frekwencja drgań w zakresie 6-8 Hz jest również korzystna z punktu widzenia komfortu i bezpieczeństwa pacjenta. W przeciwieństwie do wyższych częstotliwości, które mogą być postrzegane jako mniej przyjemne lub nawet niekomfortowe, ta gama częstotliwości jest zazwyczaj lepiej tolerowana, co zachęca pacjentów do regularnego korzystania z terapii i wspiera długoterminowe zaangażowanie w proces rehabilitacji.

### **Znaczenie Zogniskowanych Wibracji:**

Jedną z najbardziej innowacyjnych cech urządzenia SRT-Zeptoring® jest jego zdolność do dostarczania zogniskowanych wibracji. Ta funkcja umożliwia kierowanie bodźców wibracyjnych do specyficznych części ciała, dzięki czemu terapia może być niezwykle skuteczna w osiągnięciu celów rehabilitacyjnych. Zogniskowana wibracja oferuje multum możliwości aplikacyjnych, będąc w ten sposób jeszcze bardziej elastyczną i przystosowaną do indywidualnych potrzeb użytkownika.

### **Elastyczność Metod Aplikacji:**

Wyróżnikiem zogniskowanej wibracji jest możliwość dostosowania pozycji terapeutycznych w zależności od celów rehabilitacyjnych oraz specyficznej kondycji pacjenta. Osoby korzystające z urządzenia SRT-Zeptoring® mają do dyspozycji różnorodne opcje:

Poza tradycyjną postawą stojącą, możliwe są:

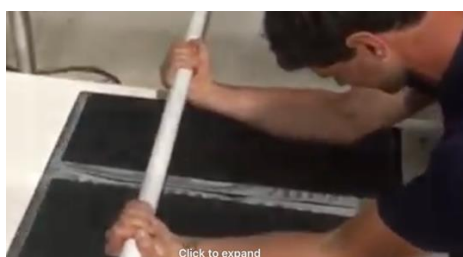
Aktywacja górnej części ciała



Aktywacja górnej części ciała



Aktywacja górnej części ciała



Aktywacja kolan



### **Praktyczność Zastosowania:**

Jednym z kluczowych atutów rezonansu stochastycznego SRT-Zeptoring® jest jego praktyczność zastosowania, co odgrywa istotną rolę w codziennej rehabilitacji pacjentów. Dzięki kompaktowym wymiarom i prostocie obsługi, urządzenie to nie tylko zapewnia wysoką skuteczność terapeutyczną, ale również zdecydowanie ułatwia logistykę i zarządzanie procesem rehabilitacji.

### **Oszczędność Przestrzeni i Czasu:**

Rezonans stochastyczny SRT-Zeptoring® nie zajmuje dużo miejsca, co sprawia, że idealnie nadaje się do zastosowania w profesjonalnych placówkach medycznych. Łatwość obsługi i szerokie spektrum zastosowania wpływa na efektywność i liczbę leczonych pacjentów.

### **Efektywna Optymalizacja Czasu Rehabilitacji:**

Ta samodzielność w obsłudze umożliwia pacjentom częstsze korzystanie z urządzenia, co przekłada się na szybsze rezultaty terapeutyczne. Fizjoterapeuci mogą w ten sposób bardziej efektywnie planować swoje sesje, kierując uwagę na te

aspekty rehabilitacji, które wymagają bezpośredniej interakcji i wsparcia, podczas gdy pacjent kontynuuje samodzielnie działania wzmacniające w innych obszarach.

**Podsumowanie:**

Zastosowanie Rezonansu stochastycznego SRT-Zeptoring® w rehabilitacji leczniczej pacjentów-otwiera nowe perspektywy w ich opiece i wsparciu. Możliwości poprawy funkcji motorycznej, ochrony neurologicznej oraz wsparcia w wielu specyficznych problemach zdrowotnych, czynią z niego kluczowe narzędzie wysokiej jakości rehabilitacji. Integracja tego urządzenia z programami leczenia i rehabilitacji może znacząco przyczynić się do poprawy jakości życia pacjentów onkologicznych, zarówno w trakcie, jak i po zakończeniu leczenia.