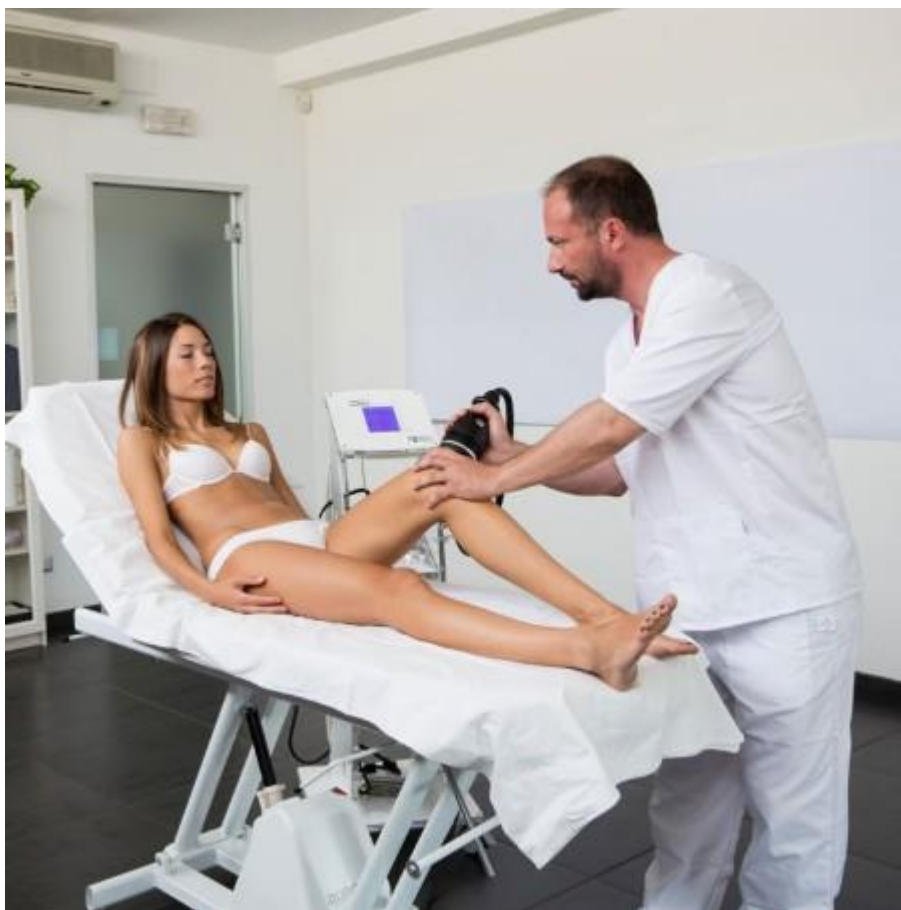


CTU S Wave – czym się różni od klasycznej fali uderzeniowej?



Nowoczesna fizykoterapia coraz częściej sięga po zaawansowane technologie, które nie tylko łagodzą objawy, ale wspierają rzeczywistą regenerację tkanek. CTU S Wave to innowacyjna metoda leczenia, łącząca działanie skupionej fali uderzeniowej z terapią diamagnetyczną. Ta synergia stanowi krok naprzód w leczeniu przewlekłych schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego.

CTU S Wave – czym się różni od klasycznej fali uderzeniowej?

Większość dostępnych terapii ESWT (Extracorporeal Shock Wave Therapy) opiera się na klasycznej fali radialnej lub skupionej. CTU S Wave to zupełnie nowy system, który:

- generuje skupioną falę uderzeniową za pomocą elektromagnetycznej cewki i soczewki akustycznej,
- łączy falę uderzeniową która działa przeciwzapalnie, przeciwbólowo i biostymulacyjnie z działaniem diamagnetycznym, co wspomaga drenaż, redukuje obrzęk i przyspiesza gojenie,

- umożliwia precyzyjne dostosowanie parametrów (gęstość energii, czas narastania fali) do danego schorzenia i oporności tkanki,

Pod względem technologicznym, CTU S Wave wyznacza nowy standard w dziedzinie terapii falą uderzeniową – to więcej niż tylko uderzenie mechaniczne. To kontrolowany impuls biologiczny.

Fala uderzeniowa radialna czy skupiona?

To jedno z najczęstszych pytań pacjentów. Fala skupiona, szczególnie w systemie takim jak **CTU S Wave**, działa precyzyjniej, głębiej i skuteczniej.

- **Radialna fala uderzeniowa** rozchodzi się powierzchniowo (do 3–4 cm), co sprawia, że dobrze działa na mięśnie i tkanki powierzchniowe.
- **Skupiona fala uderzeniowa** wnika nawet do 10–12 cm i koncentruje energię w jednym punkcie – co jest kluczowe przy leczeniu przyczepów ścięgien, struktur głębokich i przewlekłych stanów zapalnych.

CTU S Wave dodatkowo moduluje efekt mechaniczny falą elektromagnetyczną, poprawiając przepływ płynów śródmiąższowych i zmniejszając stan zapalny.

Co można leczyć za pomocą CTU S Wave?

Zastosowanie fali uderzeniowej:

1. Zmiany zwyrodnieniowe stawów (w początkowych fazach)

Fala uderzeniowa na stawy np. na kolano wspomaga mikrokrążenie i redukuje obrzęk okołostawowy. U pacjentów z chorobą zwyrodnieniową obserwuje się poprawę funkcji i zmniejszenie bólu po serii zabiegów. (DOI: 10.29011/2575-8241.001186 - ten art od was)

2. Łokieć tenisisty

Fala uderzeniowa łokieć tenisisty – dzięki głębokiemu i precyzyjnemu działaniu, CTU S Wave stymuluje regenerację w miejscu przyczepu mięśni prostowników przedramienia, łagodząc przewlekły ból i poprawiając funkcję ręki.

3. Ostroga piętowa i rozciągną podeszwowe

Skuteczność terapii falą uderzeniową w leczeniu przewlekłego zapalenia rozciągną podeszwowego została potwierdzona w licznych badaniach klinicznych. Terapia ta przyczynia się do redukcji bólu i poprawy funkcji stopy.

4. Zespół bolesnego barku

Fala uderzeniowa na bark, szczególnie w przypadku **tendinopatii** stożka rotatorów i wapniącego zapalenia ścięgien, skutecznie redukuje ból i zwiększa zakres ruchu. (źródło podlinkowałam na koncu)

5. Zespół pasma biodrowo-piszczelowego, ostre przeciążenia ścięgien, tendinopatie i entezopatie z cechami zwapnienia

Terapia falą uderzeniową jest stosowana w leczeniu różnych entezopatii i przeciążeń ścięgien, przyczyniając się do redukcji bólu i poprawy funkcji.

6. Owrzodzenia skórne i trudno gojące się rany

CTU S Wave poprawia mikrokrażenie, działa drenażowo i biostymulująco. Przyspiesza regenerację tkanek, wspomaga tworzenie nowych naczyń (angiogenezę) i ułatwia gojenie ran przewlekłych, np. cukrzycowych lub odleżynowych.

7. Zespoły bólowe mięśni

Fala skupiona działa głęboko, rozluźnia napięte włókna mięśniowe i obniża aktywność punktów spustowych. Efekt diamagnetyczny wspomaga usuwanie metabolitów i łagodzi stan zapalny.

8. Zapalenie kałek

Redukuje stan zapalny i obrzęk kałki, przyspieszając jej regenerację. Energia mechaniczna i diamagnetyzm wspólnie zmniejszają nacisk na otaczające tkanki i ułatwiają odpływ płynów.

9. Zespół cieśni nadgarstka

CTU S Wave zmniejsza obrzęk w obrębie kanału nadgarstka, poprawia przepływ płynów i zmniejsza ucisk na nerw pośrodkowy, łagodząc drętwienie, ból i sztywność.

10. Zespół rzepkowo-udowy

Terapia redukuje przeciążenie i stan zapalny tkanek okołorzepkowych, wpływa na poprawę elastyczności mięśnia czworogłowego oraz poprawia ślizg rzepki względem kości udowej.

11. Stany zapalne i bólowe ścięgna Achillesa

Skupiona fala stymuluje naprawę włókien kolagenowych, zmniejsza przewlekły stan zapalny oraz przyspiesza regenerację ścięgna. Efekt przeciwbólowy pojawia się już po 1–2 zabiegach.

12. Zapalenie okostnej piszczeli

Urządzenie działa przeciwzapalnie, zmniejsza napięcie mięśni przyczepiających się do piszczeli i przyspiesza regenerację okostnej, skracając czas powrotu do aktywności fizycznej.

13. Opóźniony zrost kostny w przypadku złamań

Fala skupiona stymuluje osteogenezę, poprawia ukrwienie w miejscu złamania i pobudza komórki kościotwórcze (osteoblasty), co wspomaga odbudowę tkanki kostnej i przyspiesza zrost.

Dzięki precyzyjnemu dostrojeniu impulsu do rodzaju tkanki i schorzenia, CTU S Wave skutecznie leczy urazy sportowe, przeciążenia i przewlekłe dolegliwości.

W jakiej fazie choroby stosować CTU S Wave?

CTU S Wave znajduje zastosowanie:

- zarówno podczas zaostrzenia choroby, jak i przy stanach przewlekłych – Jest to możliwe dzięki działaniu w trybie diamagnetycznym co pozwala na stosowanie fal uderzeniowych i ich efektu drenującego. CTU S Wave umożliwia generowanie impulsu odpowiedniego do oporności akustycznej tkanek biologicznych. Ta innowacja wywołuje lepsze wchłanianie energii i większą biostymulację składników komórkowych.
- po nieefektywnym leczeniu farmakologicznym lub fizjoterapii,
- w przypadku ograniczenia ruchomości, bólu przy aktywności lub zmian strukturalnych widocznych w USG/MRI.

Zalecenia po fali uderzeniowej CTU S Wave

Po zabiegu należy:

- unikać wysiłku przez 48 godzin,
- nie stosować leków przeciwbólowych typu NLPZ, które mogą zakłócić reakcję biologiczną,
- obserwować ewentualne przejściowe objawy, takie jak tkliwość czy zaczerwienienie.
- nawadniać odpowiednio organizm

Zalecenia po fali uderzeniowej są istotne, aby zmaksymalizować efekt regeneracyjny i zapobiec nawrotom.

Leczenie falą uderzeniową – opinie, odczucia, skutki uboczne

Czy falą uderzeniową boli?

Zabieg z użyciem CTU S Wave jest bardziej komfortowy niż klasyczna fala uderzeniowa. Dzięki możliwości modulacji czasu narastania impulsu, pacjent odczuwa mniejszy dyskomfort. Producenci zapewniają całkowitą bezbolesność w stosowaniu urządzenia.

Jak często wykonywać zabiegi?

Zwykle zaleca się 3–5 sesji w odstępach tygodniowych. Terapia może być powtarzana po kilku miesiącach w razie potrzeby.

Skutki uboczne

Leczenie falą uderzeniową – skutki uboczne są rzadkie i przejściowe: niewielki obrzęk, ból, zaczerwienienie. Dzięki synergii z działaniem diamagnetycznym, ryzyko powikłań jest jeszcze mniejsze niż w standardowej terapii ESWT.

CTU S Wave a dostępność w Polsce – czy jest na NFZ?

Obecnie **fala uderzeniowa** NFZ nie obejmuje terapii CTU S Wave – leczenie odbywa się najczęściej prywatnie. Jednak ze względu na rosnącą liczbę badań i pozytywne wyniki kliniczne, trwają prace nad włączeniem tej technologii do szerszych programów refundacyjnych.

Brak kosztów eksploatacji – praktyczna i ekonomiczna przewaga CTU S Wave

Jednym z największych atutów technologii CTU S Wave jest brak kosztów eksploatacyjnych, co czyni ją wyjątkową wśród urządzeń do terapii falą uderzeniową. W odróżnieniu od tradycyjnych systemów, gdzie po określonej liczbie uderzeń trzeba wymieniać naboje, końcówki lub soczewki – CTU S Wave nie wymaga żadnych wymian części roboczych.

To ogromna zaleta dla placówek medycznych i fizjoterapeutycznych – zarówno pod względem oszczędności finansowej, jak i ciągłości leczenia.

CTU S Wave to przykład nowoczesnej medycyny fizykalnej: precyzyjna, bezpieczna, skuteczna. Łącząc skupioną falę uderzeniową z terapią diamagnetyczną, oferuje wyższy poziom biologicznej skuteczności niż klasyczne urządzenia ESWT. Jest szczególnie rekomendowana w terapii takich schorzeń jak: ostroga piętowa, łokieć tenisisty, bóle kolana, czy zespół bolesnego barku.

W odróżnieniu od tradycyjnych metod, CTU S Wave dostosowuje się do tkanek pacjenta, zapewniając indywidualne podejście i szybszy powrót do sprawności.