

## Etius ULM z głowicą GS4

**Etius ULM** to wielofunkcyjny aparat do terapii kombinowanej, terapii ultradźwiękowej, laseroterapii, magnetoterapii i elektroterapii wraz z oprzyrządowaniem.

Oferta z dnia: 2020-11-30



### **Cena obejmuje: aparat Etius ULM wraz z głowicą GS4**

**Etius ULM** aparat do elektroterapii, sonoterapii, laseroterapii i magnetoterapii

**Aparat jest nowy rok produkcji: 2019**

Jest to najnowocześniejszy i najbardziej rozbudowany aparat w swojej rodzinie. Umożliwia wykonywanie zabiegów z zakresu elektroterapii, terapii ultradźwiękowej, terapii kombinowanej, laseroterapii i magnetoterapii. Urządzeniem można też wykonywać półautomatyczną elektrodiagnostykę układu nerwowo-mięśniowego. Istnieje możliwość podłączenia dowolnego z wielu dostępnych aplikatorów laserowych. W zależności od potrzeb, może to być sonda punktowa czerwona lub podczerwona, skaner lub aplikator prysznicowy. Dla sond punktowych dostępne są końcówki światłowodowe, zwiększające liczbę zastosowań terapii laserowej. W zakresie magnetoterapii **wielofunkcyjny aparat typu Combo Etius ULM** współpracuje z działającymi miejscowo

aplikatorami płaskimi, dzięki czemu wpływ pola magnetycznego na otoczenie jest ograniczony. **Etius ULM** dysponuje dwoma w pełni niezależnymi kanałami zabiegowymi, pozwalającymi na jednoczesne przeprowadzanie dwóch terapii. Zastosowane w aparacie nowoczesne rozwiązania techniczne umożliwiają wykonywanie terapii skojarzonej bez konieczności podłączania zewnętrznego elektrostymulatora lub aparatu do terapii ultradźwiękowej. **Etius ULM** posiada szeroką bazę predefiniowanych programów i sekwencji zabiegowych, przygotowanych we współpracy ze specjalistami fizjoterapii. Poza tym ma łatwą do konfiguracji listę programów ulubionych, gdzie użytkownik może zapisać najczęściej przez siebie stosowane procedury terapeutyczne. Z uwagi na wszechstronność i funkcjonalność, urządzenie znakomicie nadaje się do terapii środowiskowej. Dostępna jest specjalnie zaprojektowana torba, ułatwiająca transport aparatu i pracę w terenie. **Wielofunkcyjny aparat typu Combo Etius ULM** dysponuje dwoma w pełni niezależnymi kanałami z możliwością sprzężenia w celu wykonywania zabiegów cztero elektrodowych

oraz torem generacji:

- ultradźwięków
- promieniowania laserowego
- pola magnetycznego niskiej częstotliwości

## Wraz z aparatem w zestawie znajduje się:

- szkolenie z obsługi aparatu
- głowica 1 MHz, 4 cm<sup>2</sup> z uchwytem
- przewód sieciowy 1 szt.
- kable pacjenta – 2 szt.
- elektrody do elektroterapii – 6 x 6 cm 4 szt.; 7,5 x 9 cm 2 szt.
- pokrowce wiskozowe do elektrod – 6 x 6 cm 8 szt.; 7,5 x 9 cm 4 szt.
- pasy rzepowe – 40 x 10 cm 2 szt; 100 x 10 cm 2 szt.
- żel do ultradźwięków 500 g
- etykiety ostrzegawcze do laseroterapii 1 szt.
  
- wtyk blokady drzwi DOOR
- bezpieczniki zapas. WTA-T 1 A/250 V 2 szt.
- instrukcja użytkownika 1 szt.
- zastaw programów i sekwencji zabiegowych
- protokół pokontrolny z badań bezpieczeństwa 1 szt.
- paszport techniczny 1 szt.
- karta gwarancyjna 1 szt.

## Klient ma możliwość dokupienia również:

- elektrody samoprzylepne 4 x 4 cm, 5 x 9 cm
- elektrody punktowe z adapterem 6 mm, 10 mm, 15 mm, 20 mm
- woreczek z piaskiem 21 x 14 cm, 21 x 28 cm
- głowica 1 MHz, 4 cm<sup>2</sup> z uchwytem
- głowica 1 MHz, 1 cm<sup>2</sup> z uchwytem
- sonda IR 400 mW/ 808 nm
- sonda punktowa R 660 nm/ 80 mW z uchwytem
- aplikator skanujący R+IR 100 mW + 450 mW ze statywem
- aplikator prysznicowy CL 1800 R 5 x 40 mW i IR 4 x 400 mW z uchwytem
  
- statyw do aplikatora prysznicowego
- światłowód prosty Ø 6 mm
- światłowód kątowy 45°Ø 6 mm
- światłowód kątowy 45°Ø 6 mm zwężany do laseropunktury
- okulary ochronne do laseroterapii
- aplikatory płaskie pola magnetycznego typu CPE1 i CPE2 z pokrowcami
- magnes stały
- torba PRO

- stolik Versa/ Versa X



Sonda Punktowa  
IR 808 nm/ 400 mW



Żel do ultradźwięków



Aplikatory płaskie CPE



Torba Pro



aplikator skanujący



aplikator prysznicowy



sonda punktowa  
R 660/ 80 mW

## Zastosowanie elektroterapii

### Wskazania:

- Stany przewlekłego lub ostrego bólu kręgosłupa
- Różnego rodzaju dyskopatie
- Nerwobóle
- Choroba zwyrodnieniowa stawów
- Choroby reumatyczne
- Dystrofie mięśniowe
- Stany po urazach narządów ruchu, na przykład po złamaniach, stłuczeniach i skręceniach
- Zapalenie tkanek miękkich
- Rwa kulszowa
- Bóle głowy, w tym bóle migrenowe

### Przeciwwskazania:

- Wszczepiony rozrusznik serca
- Implanty lub metalowe elementy
- Nowotwory
- zakrzepica
- Zatorowość
- Zaburzenia czucia
- Cięża (zabieg w okolicy brzucha lub dolnego odcinka)

- kręgosłupa)
- Ogólne infekcje z wysoką gorączką
- Stany zapalne skóry, zwłaszcza w miejscach aplikacji elektrod



Elektroterapia - zabieg



Elektroterapia - zabieg



Elektroterapia - zabieg



Elektroterapia - zabieg

## Zastosowanie terapii ultradźwiękowej

### zastosowanie lecznicze:

- Działanie przeciwbólowe
- Bóle kręgosłupa odc. Th i L-S
- Zespół bólowy rwy kulszowej
- Zespół bolesnego barku
- Zespół bolesnego łokcia
- Bóle fantomowe
- Zmniejszenie napięcia mięśni
- Choroby zwyrodnieniowe stawów
- Nerwobóle
- Szczękościsk
- Blizny
- Owrzodzenie goleni
- Podawanie leku (fonoforeza)

### wpływ biologiczny:

- Wzmoczenie przepuszczalności błon komórkowych
- Usprawnienie oddychania komórkowego i pobudzenie przemiany materii komórek
- Zmiany w strukturze koloidów tkankowych i ich uwodnienie
- Zmiany w układach jonowych tkanek
- Zmiana odczynu tkanek w kierunku zasadowym

### Przeciwwskazania

- Nowotwory i stany po ich operacyjnym usunięciu
- Cięża w okolicy dolnego odcinka kręgosłupa i brzucha
- Czynne procesy gruźlicze
- Skazy krwotoczne
- Niewydolność krążenia i zaburzenia rytmu serca

## Wszystko czego potrzebują fizjoterapeuci

- Ciężki stan ogólny i wyniszczenie
- Niezakończony wzrost kości w obszarze tarczy wzrostowej
- Nerwobóle niewyjaśnionego pochodzenia
- Ostre procesy zapalne i stany gorączkowe

- Cukrzyca (spadek poziomu glukozy we krwi)
- Zakrzepowe zapalenia żył
- Wszczone elektroniczne implanty np. stymulator serca
- Zaburzenia ukrwienia obwodowego
- Neuropatie
- Wypadanie krążka międzykręgowego
- Stany po wycięciu łuku kręgowego
- W przypadku implantów i endoprotez należy zachować środki ostrożności



Terapia ultradźwiękami - zabieg



Zabieg sonoterapii



Ultradźwięki - zabieg



Sonoterapia - zabieg

## Zastosowanie Laseroterapii

### Wpływ biologiczny:

- Wzrost poziomu ATP
- Stymulacja syntezy białek w tym kolagenu
- Zmiany w strukturze i funkcjach błon biologicznych
- Zwiększenie aktywności pewnych enzymów i prostaglandyn
- Modulacja procesów immunologicznych
- Efekt fagocytozy
- Zwiększona ruchomość i reproduktywność komórek

### Wskazania:

- Rany i blizny pooperacyjne
- Wrzody i blizny po przeszczepie
- Różne choroby układu mięśniowo-szkieletowego
- Choroby skóry
- Reumatyzm i stany zapalne
- Terapia ran i owrzodzeń

## Przeciwwskazania:

- Choroba nowotworowa do 5 lat od wyleczenia
- Cięża
- Obecność implantów elektronicznych
- Ostre infekcje bakteryjne, wirusowe i grzybicze
- Gorączka i ogólne osłabienie organizmu
  
- Epilepsja
- Alergia na światło
- Nadczynność gruczołów wydzielania wewnętrznego
- Cukrzyca niestabilizowana
- Zmiany skórne nieokreślonego pochodzenia



Laseroterapia - zabieg



Laseroterapia - zabieg



Laseroterapia - zabieg



Laseroterapia - zabieg

## Zastosowanie Magnetoterapii

### Wskazania

- Opóźniony wzrost kostny
- Staw rzekomy
- Osteoporoza
- Choroba zwyrodnieniowa stawów
- Reumatoidalne zapalenie stawów
- Owrzodzenia i zmiany troficzne podudzi
- Infekcje bakteryjne skóry i tkanek miękkich
- Bliznowce
- Stan po udarze mózgu
- Migrena i bóle naczynioruchowe głowy
  
- Zaburzenia czynności nerwów czaszkowych i obwodowych
- Stwardnienie rozsiane
- Choroby infekcyjne rogówki
- Zanik nerwu wzrokowego
- Nadciśnienie tętnicze
- Choroba niedokrwienna serca
- Zaburzenia rytmu serca
- Nadwrażliwe jelito grube
- Przewlekłe zapalenie trzustki

## Wpływ biologiczny

- Przyspiesza wymianę jonów
- Usprawnia krążenie obwodowe krwi
- Zwiększa zaopatrzenie tkanek w tlen oraz zwiększa jego ciśnienie parcjale
- Przyspieszenie procesu regeneracji tkanek miękkich
- Zwiększenie zawartości DNA
- Zwiększenie absorpcji białek

## Przeciwwskazania

- Cięża
- Choroba nowotworowa
- Czynna gruźlica
- Cukrzyca młodzieńcza
- Tyreotoksyloza
- Krwawienia z przewodu pokarmowego
- Ciężkie infekcje
- Obecność elektronicznych implantów(np. rozrusznik serca)



Magnetoterapia - zabieg



Magnetoterapia - zabieg



Magnetoterapia - zabieg



Magnetoterapia - zabieg



Głowica GS-1 cm<sup>2</sup> 1 MHz

## Cechy użytkowe:

- Duży czytelny wyświetlacz z obsługą w trybie graficznym
- Dwa niezależne kanały zabiegowe
- Regulacja natężenia w obwodzie pacjenta jednocześnie dla obu kanałów lub osobno
- Test elektrod
- Tryb manualny
- Jednostki chorobowe wybierane po nazwie
  
- Baza wbudowanych programów zabiegowych
- Baza wbudowanych sekwencji zabiegowych
- Baza programów użytkownika
- Programy ulubione
- Możliwość edycji nazw programów użytkownika

- Statystyki przeprowadzonych zabiegów
- Regulacja głośności sygnalizatora dźwiękowego

## Parametry techniczne

sterownik - maks. natężenie prądu w obwodzie pacjenta (tryb CC)	galwaniczne: 40 mA diadynamiczne, impulsowe: 60 mA interferencyjne, Kotza: 100 mA, unipolarne falujące: 60 mA TENS: 140 mA, tonoliza: 100 mA mikroprądy: 1000µA
maks. amplituda napięcia w obwodzie pacjenta (tryb CV)	140 V
zegar zabiegowy - elektroterapia	1 - 60 minut
częstotliwość pracy	1 MHz
efektywna powierzchnia promieniowania	1 cm <sup>2</sup> , 4 cm <sup>2</sup>
maksymalne natężenie fali ultradźwiękowej	2/ 3 W/ cm <sup>2</sup>
częstotliwość w trybie pulsacyjnym	16 Hz, 48 Hz, 100 Hz
wypełnienie w trybie pulsacyjnym	5 - 75 %, krok 5 %
zegar zabiegowy - ultradźwięki	1 - 30 minut
klasa urządzenia laserowego	3B
zegar zabiegowy - laseroterapia	1 s - 99 min. 59 s
maksymalna indukcja pola magnetycznego	10 mT
częstotliwość pracy	2 - 120 Hz
parametry trybu przerywanego	impuls 1 s/ przerwa 0,5 - 8 s
zegar zabiegowy - magnetoterapia	1 - 30 minut
wymiary	30 x 23 x 11 cm
masa	6 kg
zasilanie, pobór mocy	230 V, 50/ 60 Hz, 75 W, 90 VA

## Więcej informacji na temat elektroterapii znajdziesz na stronach:

- Elektroterapia - na czym polega, jakie są jej rodzaje?
- Zastosowanie aparatu typu VACO
- Prądy diadynamiczne
- Prądy Kotza
- Prądy interferencyjne (wg. Nemeca)
- Prądy Traberta (Ultra Reiz)
- Prąd stały - galwanizacja
- Prądy TENS
- Prądy EMS - elektrostymulacja mięśni

- Porównanie prądu TENS i prądu EMS
- Terapia TENS w przebiegu rwy kulszowej
- Jonoforeza - poznaj metodykę zabiegu
- Zabieg jonoforezy - stosowane leki - uzupełnienie
- Jonoforeza stosowane leki i ich działanie
- Unipolarny prąd falujący
- Mikroprądy - jak działają ?
- Mikroprądy - czasem mniej oznacza więcej....
- Stymulacja mikroprądami ludzkich chondrocytów
- Aplikacje - prąd TENS na kończynę dolną
- Mikroprądy w leczeniu odleżyn

## Więcej informacji na temat ultradźwięków znajdziesz na stronach:

- Ultradźwięki w fizykoterapii
- Zastosowanie ultradźwięków w fizykoterapii
- Ultradźwięki o niskiej częstotliwości.

## Więcej informacji na temat laseroterapii znajdziesz na stronach:

- Laseroterapia - informacje ogólnie
- Laseroterapia - cechy charakterystyczne
- Laseroterapia - często zadawane pytania
- Laseroterapia - zastosowanie w leczeniu patologii łąkotek
- Zastosowanie laseroterapii w leczeniu stopy cukrzycowej
- Zastosowanie laseroterapii w leczeniu ran
- Zastosowanie laseroterapii w biomodulacji włókien kolagenu
- Laseroterapia - wpływ na zmniejszenie bólu korzeniowego w odcinku szyjnym kręgosłupa

## Więcej informacji na temat magnetoterapii znajdziesz na stronach:

- Pole magnetyczne oddziaływanie biologiczne
- Pole magnetyczne ujęcie fizyczne
- Magnetoterapia - zastosowanie pola magnetycznego
- Magnetoterapia - wskazania i przeciwwskazania
- Leczenie polem magnetycznym ZZSK
- Terapia stawów biodrowych i kolanowych za pomocą pola magnetycznego
- Magnetoterapia - wpływ pola magnetycznego na syntezę kolagenu
- Magnetoterapia w profilaktyce migren
- Magnetoterapia - zastosowanie pola magnetycznego w



Wszystko czego potrzebują fizjoterapeuci

terapii osteoporozy

- Magnetoterapia - zastosowanie pola magnetycznego w utrudnionym zroście kostnym

***Dowiedz się więcej o Etius ULM, lub o jego producencie Astar***

---

