

- **94 347 10 50 / 53**

biuro handlowe

poniedziałek – piątek w godz. 7:30 - 15:30

- **94 345 40 55**

fax

- **weterynaria@meden.com.pl**

e-mail

- **94 344 90 48 / 665 812 666**

serwis



- **bezpłatna dostawa**

dla zamówień o wartości powyżej 1000 zł brutto



Szanowni Państwo,

niedawno obchodziliśmy jubileusz 30-lecia działalności naszej firmy. Od samego początku stawiamy na rozwój. Dzięki bardzo dobrej współpracy ze środowiskiem medycznym zostaliśmy dystrybutorem wielu renomowanych marek, a także staliśmy się cenionym producentem urządzeń medycznych i sprzętu do rehabilitacji. Wychodząc naprzeciw potrzebom i oczekiwaniom naszych klientów, postanowiliśmy poszerzyć nasze portfolio również o nowoczesne rozwiązania weterynaryjne.

Z przyjemnością składamy na Państwa ręce niniejszy katalog, który prezentuje bogaty asortyment z zakresu rehabilitacji weterynaryjnej (zoofizjoterapii), chirurgii weterynaryjnej, a także kompleksowego wyposażenia gabinetu oraz szpitala. W katalogu znajdują się produkty z takich specjalności jak: laseroterapia, magnetoterapia, ultradźwięki, elektroterapia, krioterapia (m.in. pierwsza na świecie kriokomora dla koni), diagnostyka chodu, kardiologia, chirurgia, endoskopia czy anestezjologia. Portfolio obejmuje również modele anatomiczne (edukacyjne, miniaturowe, bez i ze złamaniami), organizery medyczne, ortezy i protezy, piłki oraz poduszki sensomotoryczne. Zaopatrujemy placówki medyczne w nowoczesne systemy do dezynfekcji, szczególnie pomocne w ciągle zmieniającej się rzeczywistości.

Oferujemy rozwiązania znanych i cenionych marek, do których należą: ASA LASER VETERINARY, Biomag, EiE, Gymna Uniphy, Richard Wolf, Chattanooga, Metrum CryoFlex, SIMI, Tekscan, Cardioline, Lutech, Zimmer, Nexor, a także CABIOMEDE VET. Wiele z nich to pionierzy i liderzy w medycynie zarówno ludzkiej, jak i weterynaryjnej.

Jesteśmy pewni, że nasza kompleksowa oferta umożliwi Państwu dalszy rozwój zawodowy oraz biznesowy. Dziękujemy, że są Państwo z nami.

Zarząd Meden-Inmed



mgr **Maciej Zinka**
Prokurent / V-ce Prezes
ds. Sprzedaży i Marketingu

dr inż. **Wiesław Zinka**
Prezes Zarządu

Innowacyjność · Jakość · Kompleksowość

Dzięki bogatemu doświadczeniu i profesjonalnej kadrze oferujemy naszym klientom kompleksowe dostawy do ośrodków medycznych - od drobnych akcesoriów po pełne wyposażenie. Wielu klientów uzyskało dofinansowanie inwestycji z funduszy Unii Europejskiej.



Projekt

Już na etapie koncepcji inwestycji kluczowa jest wiedza i doświadczenie naszych specjalistów, którzy zajmą się doбором sprzętu zgodnego z wymaganiami i potrzebami klienta oraz zaplanowaniem budżetu. Przy współpracy najbardziej doświadczonych architektów w Polsce wykonujemy dokumentację projektową nowo powstających obiektów, jak również projekty modernizacji lub rozbudowy już istniejących placówek. Dzięki dobrze zaplanowanej inwestycji zaoszczędzą Państwo czas i pieniądze w trakcie realizacji.



Finansowanie

Z pomocą partnerów, umożliwiamy naszym klientom pozyskanie środków na inwestycję. Posiadamy doświadczenie w korzystaniu z różnych źródeł finansowania, m.in. projektów realizowanych w ramach środków europejskich, funduszy norweskich, a także PFRON oraz Polkard. Doskonale rozumiemy jak ważne jest zachowanie płynności finansowej placówki oraz uzyskanie środków z zewnętrznych źródeł, dlatego przed przystąpieniem do inwestycji doradzamy naszym klientom jakich instrumentów użyć.



Realizacja

Po wspólnej pracy nad projektem aktywnie pomagamy również w realizacji inwestycji. Dysponujemy pełną dokumentacją techniczną naszych urządzeń, która jest niezbędna do zaplanowania przyłączy. Nasza kadra inżynierska zapewni nadzór techniczny nad prawidłowym wykonaniem instalacji. Praca z nami to gwarancja sprawniej realizacji zaplanowanej inwestycji.



Wyposażenie

Profesjonalny sprzęt medyczny jest zwiercieniem udanej inwestycji. Dzięki nadzorowi nad prawidłowością wykonania instalacji możliwe jest szybkie podłączenie wyposażenia medycznego. Wykorzystanie wieloletniego doświadczenia naszej kadry zapewni sprawnymontaż, cykl profesjonalnych szkoleń oraz bezproblemowy serwis. Regularne dostawy materiałów eksploatacyjnych i jednorazowych w najlepszych cenach przyczynią się do minimalizacji kosztów operacyjnych.



Partnerstwo/Edukacja

Wspieramy merytorycznie kadrę jednostki w obsłudze wyposażenia oraz organizujemy międzynarodowe warsztaty. Chętnie współpracujemy w zakresie kampanii marketingowych oraz wspieramy placówki. Doradzamy w zakresie wypromowania usług dla potencjalnego pacjenta docelowego.

Powierzając inwestycję profesjonalistom mogą Państwo skupić się na tym co najważniejsze - leczeniu swoich pacjentów. Na wszelkie pytania dotyczące kompleksowej realizacji inwestycji odpowiedzą nasi przedstawiciele regionalni.

Nasze kompetencje:

- medycyna weterynaryjna
- zoofizjoterapia
- rehabilitacja
- rehabilitacja kardiologiczna
- kardiologia
- neurofizjologia
- neurorehabilitacja
- medycyna hiperbaryczna
- sanatoria i uzdrowiska
- medical SPA & wellness
- medycyna sportowa
- ortopedia i traumatologia
- chirurgia kręgosłupa
- chirurgia ogólna
- urologia
- ginekologia
- blok operacyjny
- zintegrowane sale operacyjne
- instalacje paneli przyłóżkowych
- systemy przywoławcze

Finansowanie

Współpracujemy z wieloma instytucjami finansowymi, pomagając naszym kontrahentom w pozyskiwaniu finansowania zakupów i inwestycji.

Obecnie współpracujemy z **SIEMENS**, **KRC MED Finance**, **BFF MED Finance**, **mLeasing** oraz **Pekao Leasing**.

Wybrane oferty naszych Partnerów:

SIEMENS
Ingenuity for life



Oferta
dla klientów
prywatnych

- Pożyczka medyczna od 1000 do 500 000 zł całkowicie online
- Wkład własny od 0 do 50%
- Połączenie pożyczki z dofinansowaniem ze środków Unii Europejskiej
- Brak opłat manipulacyjnych
- Elastyczne okresy finansowania - od 6 miesięcy do 7 lat
- Szeroki zakres ubezpieczenia sprzętu
- Możliwość sfinansowania zakupu mebli, sprzętu IT, oprogramowania
- Możliwość dodatkowej pożyczki na dowolny cel do 80 000 zł



Oferta
dla klientów
prywatnych



Oferta
dla klientów
publicznych

KRC Med Finance to firma wyspecjalizowana w finansowaniu zakupu urządzeń medycznych oraz wykorzystywanych w kosmetologii. Realizowana od ponad 13 lat strategia rozwoju opierająca się na specjalizacji uczyniła z tej firmy lidera na tym rynku. Zespół KRC Med Finance to osoby z doświadczeniem handlowym, które dobrze znają specyfikę branży medycznej. Decydując się na realizację finansowania przy udziale tej firmy, możemy mieć pewność, że każda transakcja zostanie przeprowadzona bardzo sprawnie, a zastosowane procedury będą najlepszymi rozwiązaniami dostępnymi na rynku polskim. W zdecydowanej większości zawieranych umów stosowana jest procedura uproszczona, wymagająca jedynie wniosku oraz podania kilku informacji nt. prowadzonej działalności. To znacząco skraca czas realizacji całego procesu. Firma oferuje (określonej grupie klientów) możliwość zawierania umów online drogą elektroniczną.

 **medfinance**
BFF BANKING GROUP



Oferta
dla klientów
publicznych

Dostawca



Badanie i analiza
potrzeb szpitali



Szpital ogłasza
przetarg



BFF MED Finance
omawia projekt
i przygotowuje ofertę



BFF MED Finance
wraz z dostawcą
startują do przetargu



Wygrana w przetargu,
realizacja inwestycji

Produkty finansowe:

- Finansowanie ratalne
- Pożyczka
- Leasing finansowy
- Leasing operacyjny
- Umowa zlecenia - Faktoring

Korzyści ze współpracy:

- Zespół sprzedażowy współpracujący ze szpitalami
- Dobra znajomość rynku
- Akceptacja ryzyka szpitali publicznych
- Akceptacja ryzyka prac budowlanych

Finansowe ratalne:

- Finansowanie 100% inwestycji, brak konieczności opłaty wstępnej
- Oprocentowanie stałe lub zmienne w oparciu o WIBOR; równe lub malejące miesięczne raty
- Praca na wzorze umowy szpitala
- Szpital amortyzuje całą wartość faktury
- Ewentualne zabezpieczenie na finansowanym przedmiocie zamówienia
- Efektywne podatkowo - wyodrębnienie kosztu finansowania na formularzu ofertowym
- Prosty przetarg - w ramach jednego przetargu zamawiający otrzymuje ofertę na sprzęt medyczny oraz finansowanie
- Prosty zapis w SIWZ - „Zamawiający zapłaci wykonawcy w ... równych ratach miesięcznych”
- Możliwość finansowania prac budowlanych oraz adaptacji w przeciwieństwie do leasingu
- Możliwość obniżenia wartości całej inwestycji poprzez kredyt kupiecki, dzięki ścisłej współpracy z dostawcą

Polecane produkty w ofercie Meden-Inmed



M-VET - laser wysokoenergetyczny

str. 12



PiezoWave2 Vet - skupiona fala uderzeniowa

str. 18



Winback 1S Vet - terapia Tecar

str. 22



Proseries 3in1 - derka terapeutyczna

str. 30



ENDOCAM LOGIC HD - tor wizyjny

str. 108



Insausti - wózki medyczne

str. 134

Spis treści



Rehabilitacja weterynaryjna – zoofizjoterapia

Fizykoterapia

Laseroterapia wysokoenergetyczna.....	6
Fala uderzeniowa.....	18
Terapia Tecar.....	22
Diatermia krótkofalowa.....	26
Magnetoterapia.....	27
Derki terapeutyczne.....	30
Głęboka stymulacja elektromagnetyczna.....	34
Ultradźwięki.....	35
Elektroterapia.....	38
Terapia kombinowana.....	42
Krioterapia.....	44
Ortezy i protezy.....	48
Wózki inwalidzkie.....	50
Bieżnie treningowe i rehabilitacyjne.....	51
Diagnostyka chodu	
Systemy wideoanalizy.....	54
Pomiary tensometryczne.....	55
Urządzenia diagnostyczne i pomiarowe.....	60
Piłki i poduszki sensomotoryczne.....	62



Medycyna weterynaryjna – chirurgia

Chirurgia laserowa.....	64
Aparaty EKG.....	67
Monitory pacjenta.....	68
Defibrylatory i pompy infuzyjne.....	69
Ssaki medyczne.....	70
Biodegradowalne implanty do osteosyntezy.....	71
Ortobiologia i chirurgia kostna oraz neurochirurgia.....	72
Pompy do artroskopii.....	73
Optyki HD i płaszcze artroskopowe.....	75
Artroskopowe narzędzia ręczne.....	79
Artroskopia małych stawów.....	94
Radioblator RF 4 MHz.....	96
Cystoskopia.....	98
Resektoskopia.....	99
Pompa histeroskopowa.....	103
Laparoskopia.....	104
Trenażery laparoskopowe.....	107
Tory wizyjne.....	108
Akcesoria wizyjne.....	112



Wypożyczenie gabinetu i szpitala

Organizery medyczne.....	114
Modele anatomiczne	
Edukacyjne modele bez złamań.....	116
Miniaturowe modele edukacyjne.....	123
Edukacyjne modele ze złamaniami.....	124
Konturowanie płyt.....	126
Blok operacyjny.....	128
Lampy zabiegowe.....	130
Stoliki, taborety i koziołki.....	132
Asystory, wózki i szafki funkcyjne.....	134
Leżanki.....	137
Chłodziarki farmaceutyczne.....	138
System do dezynfekcji.....	139



Seria laserów **Mphi Vet**, **Mphi Vet Trolley** oraz **Mphi Vet Equine** to nowoczesne lasery wysokoenergetyczne do terapii MLS (Multiwave Locked System) - połączonego i zsynchronizowanego generowania ciągłej i impulsowej emisji laserowej różnych długości fal w zakresie podczerwieni (808 nm emisja ciągła oraz 905 nm emisja impulsowa). Promieniowanie MLS oddziałuje na dużą powierzchnię zabiegową nawet do 19,62 cm² (w zależności od aplikatora). Unikatowa technologia sprawia, że możliwe jest dostarczenie dużej dawki energii bez wytwarzania szkodliwego efektu termicznego, czyli przegrzania tkanek ponad 45°.



Mphi Vet oraz **Mphi Vet Equine** to przenośne, ergonomiczne, łatwe w użyciu i innowacyjne urządzenia przeznaczone do leczenia koni, zwierząt gospodarczych oraz zwierząt towarzyszących. Ich mobilność poszerza zakres usług zoofizjoterapeuty czy lekarza weterynarii – kompaktowe wymiary i niewielka waga ułatwiają transport oraz przechowywanie urządzeń. W klinice, gabinecie lub w domu, w stajni, na zawodach i na fermach – medyczny sprzęt weterynaryjny Mphi Vet i Mphi Vet Equine sprawdza się w każdych warunkach. To najnowocześniejsza technologia w dziedzinie zoofizjoterapii i weterynarii.

Innowacyjny, kolorowy ekran dotykowy i podświetlany wyświetlacz ułatwiają pracę, a wbudowany pakiet programów zabiegowych dla psów oraz kotów (**18 programów zabiegowych**) i koni (**21 programów zabiegowych**) usprawnia przeprowadzenie zabiegów, dzięki czemu urządzenie jest intuicyjne oraz łatwe w obsłudze. Dostępny jest również tryb manualny, w którym można dowolnie dostosować parametry do własnych preferencji terapeutycznych. Dodatkowo urządzenie automatycznie oblicza emitowaną energię zgodnie z ustalonymi parametrami.

Laseroterapia MLS precyzyjnie i w łatwy sposób dociera do wszystkich części ciała, przekazując energię impulsu do 5 cm w głąb tkanek na obszar docelowy o średnicy od 3,14 do 19,62 cm² - optymalny wymiar zapewniający doskonałe rezultaty terapeutyczne. Urządzenie umożliwia równomierną aktywację dużych objętości tkanki, np. powięzi mięśniowej lub całych stawów, co gwarantuje szybką reakcję zajętych chorobowo struktur. Dzięki dużej mocy lasera oraz braku konieczności golenia miejsca zabiegowego terapia za pomocą impulsu MLS zajmuje tylko kilka minut.

Mphi Vet pozwala również na tworzenie kont użytkowników, na których można tworzyć i zapisywać własne procedury oraz programy lecznicze. Ponadto laser Mphi Vet umożliwia jednocześnie zarządzanie dwoma niezależnymi kanałami, co sprawia, iż z urządzenia można prowadzić terapię przy użyciu dwóch niezależnych sond dla dwóch pacjentów lub obszarów jednocześnie – każdą z indywidualnymi ustawieniami.



Przykładowe wskazania:

- **dysfunkcje mięśniowo-kostne** (skręcenia, naderwanie więzadeł, uszkodzenia ścięgien, uszkodzenia mięśni, przykurcze mięśni, stłuczenia, krwiaki, nakostniaki, zapalenie okostnej, złamania kości itp.),
- **dysfunkcje stawowe** (choroba zwyrodnieniowa stawów, zerwanie więzadła krzyżowego, zapalenie kaletki stawowej itp.),
- **laseropunktura** punktów spustowych lub akupresurowych,
- przyspieszenia gojenia **po zabiegach operacyjnych** dzięki efektowi przeciwozrostowemu oraz przeciwbólowemu,
- **ból** - kręgosłupa w każdym odcinku, ból neurogenny, ból na skutek zwyrodnień lub stanów zapalnych,
- **procesy zapalne – ostre i przewlekłe** (zapalenia okołostawowe, zapalenie ścięgien, zapalenie kaletki, hygroma itp.),
- **obrzęki** na skutek zaburzenia krążenia krwi, limfy, pooperacyjne itp.,
- zmiany **patologiczne tkanek powierzchniowych** różnego pochodzenia (owrzodzenia, żylaki, zapalenie żył itp.),
- **leczenie ran** (pooperacyjnych, wrzodzących, zakażonych, odleżyn),
- schorzenia dermatologiczne (martwice, pyoderma, hot spot itp.),
- **schorzenia gruczołów okołoodbytowych**,
- **schorzenia dziąseł i przyzębia**, zespół eozynofilowy, wrzody języka,
- pododermatitis,
- **ziarniniak** z wylizywania,
- **ochwat**,
- choroby **trzeszczek kopytowych**,
- schorzenia **kopyt** (siniaki, podbicia, schorzenia strzałki oraz linii białej, nagwożdżenie, zagwożdżenie),
- ból grzbietu i szyi.



Zalety stosowania laserów MLS:

- połączenie i wzmocnienie efektu terapeutycznego,
- działanie przeciwzapalne, przeciwobrzękowe, przeciwbólowe,
- intensywne działanie analgetyczne,
- szybkie ustąpienie objawów chorobowych,
- krótki czas trwania zabiegu,
- długotrwałe rezultaty,
- brak konieczności golenia sierści do każdego zabiegu,
- bezpieczeństwo użytkowania,
- dedykowane programy terapeutyczne dla wielu jednostek chorobowych.

Efekt przeciwbólowy:

- emisja impulsowa promieniowania oddziałuje na grube włókna mielinowe typu A α – efekt natychmiastowy, ale krótkotrwały,
- emisja ciągła promieniowania oddziałuje na bezmielinowe cienkie włókna typu A δ -C - efekt opóźniony, lecz długotrwały.

Działanie przeciwobrzękowe:

- efekt emisji impulsowej pojawia się po pewnym czasie, ale ma silne działanie przeciwbólowe i wpływa na reakcje enzymatyczne i zwiększenie syntezy ATP,
- emisja ciągła daje natychmiastowy efekt przeciwobrzękowy.

Emisja ciągła promieniowania:

- zwiększenie depolaryzacji błony komórkowej (efekt bioelektryczny),
- zwiększenie proliferacji fibroblastów i syntezy kolagenu.



Efekt biostymulacyjny:

- działanie emisji impulsowej jest widoczne po upływie czasu, wpływa bezpośrednio na reakcje enzymatyczne i zwiększenie syntezy ATP,
- promieniowanie ciągłe wpływa na zwiększenie depolaryzacji błony komórkowej, zwiększenie syntezy kolagenu oraz proliferacji fibroblastów,
- zastosowanie terapii MLS gwarantuje uzyskanie obu efektów za pomocą tylko jednego aparatu.

Alarmy i bezpieczeństwo:

- lampka ostrzegawcza emisji lasera,
- sygnał akustyczny wybierany przez operatora,
- data i godzina,
- hasło do obsługi urządzenia,
- opcja językowa.

Dane techniczne:

	Mphi Vet	Mphi Vet Trolley	Mphi Equine
Moc średnia [W]:	1,1	1,1	3,3 aplikator Charlie, 1,1 głowica punktowa
Moc szczytowa [W]:	25	25	3 x 25 aplikator Charlie, 25 głowica punktowa
Powierzchnia zabiegowa:	Ø 2 cm (Ø 5 cm z aplikatorem Charlie)	Ø 2 cm (Ø 5 cm z aplikatorem Charlie)	aplikator Charlie Ø 5 cm, aplikator punktowy Ø 2 cm
Tryby pracy:	praca ciągła i impulsowa	praca ciągła i impulsowa	praca ciągła i impulsowa
Częstotliwość modulacji [Hz]:	1-2000 (co 1)	1-2000 (co 1)	1-2000 (co 1)
Regulacja czasu [min]:	0:01-99:59	0:01-99:59	0:01-99:59
Zasilanie:	bateria LiPo, zasilanie zew. 18VDC 50VA	bateria LiPo, zasilanie zew. 18VDC 50VA	bateria LiPo, zasilanie zew. 18VDC 50VA
Masa [kg]:	3	20	3 (Mphi Equine), 1 (aplikator Charlie)
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	36 x 28 x 10	63 x 54 x 85	36 x 28 x 10 (Mphi Equine), 11 x 16 x 25 (aplikator Charlie)
Wypożyczenie dodatkowe:	dedykowany wózek, aplikator Charlie	aplikator Charlie	
Dołączone akcesoria:	dwie pary okularów ochronnych dla terapeuty i właściciela, zestaw okularów ochronnych dla psów i kotów Doggles®, walizka transportowa, uchwyt na stół, pasek na ramię do użytku przenośnego, zew. zasilacz 18 VDC 50 VA	2 pary okularów ochronnych dla terapeuty i właściciela, zestaw okularów ochronnych dla psów i kotów Doggles®, walizka transportowa, wózek pod aparat, uchwyt na stół, pasek na ramię do użytku przenośnego, zew. zasilacz 18 V DC 50 VA	dwie pary okularów ochronnych, aplikator Charlie, walizka transportowa, uchwyt na stół, pasek na ramię do użytku przenośnego, zew. zasilacz 18 VDC 50 VA





Mphi Vet Orange to obecnie jeden z najmocniejszych i oferujących najwięcej możliwości personalizacji leczenia aparat do laseroterapii. Najnowszej generacji weterynaryjny laser do terapii MLS®.

Mphi Vet Orange oferuje nową moc szczytową - 75 W, która pozwala na osiągnięcie efektu terapeutycznego laseroterapii głęboko w tkankach, przy zachowaniu całkowitego bezpieczeństwa. Umożliwia natychmiastowe oddziaływanie na ból i stan zapalny, przyspieszenie działania przeciwobrzękowego oraz promowanie aktywacji procesów naprawy komórkowej.

Innowacyjny, kolorowy ekran dotykowy i podświetlany wyświetlacz ułatwiają pracę, a wbudowany pakiet programów zabiegowych dla **psów i kotów (20 programów), zwierząt egzotycznych (41 programów), koni (21 programów)** oraz przy użyciu dedykowanych końcówek programu do terapii schorzeń wewnątrz jamy ustnej i akupunktury, co usprawnia przeprowadzenie zabiegów, dzięki czemu urządzenie jest intuicyjne oraz łatwe w obsłudze. Dostępny jest również tryb manualny, w którym można dowolnie dostosować parametry do własnych preferencji terapeutycznych. Dodatkowo urządzenie automatycznie oblicza emitowaną energię zgodnie z ustalonymi parametrami.



Przykładowe wskazania:

- dysfunkcje mięśniowo-kostne (skręcenia, naderwanie więzadeł, uszkodzenia ścięgien, uszkodzenia mięśni, przykurcze mięśni, stłuczenia, krwiaki, nakostniaki, zapalenie okostnej, złamania kości itp.),
- dysfunkcje stawowe (choroba zwyrodnieniowa stawów, zerwanie więzadła krzyżowego, zapalenie kaletki stawowej itp.),
- laseropunktura punktów spustowych lub akupresurowych,
- przyspieszenie gojenia po zabiegach operacyjnych dzięki efektowi przeciwobrzękowemu oraz przeciwbólowemu,
- ból kręgosłupa w każdym odcinku, ból neurogeny, ból na skutek zwyrodnień lub stanów zapalnych,
- procesy zapalne – ostre i przewlekłe (zapalenia okołostawowe, zapalenie ścięgien, zapalenie kaletki, hygroma itp.),
- obrzęki na skutek zaburzenia krążenia krwi, limfy, pooperacyjne itp.,
- zmiany patologiczne tkanek powierzchniowych różnego pochodzenia (owrzodzenia, żylaki, zapalenie żył, itp.),
- leczenie ran – pooperacyjnych, wrzodziejących, zakażonych, odleżyn,
- schorzenia gruczołów okołoodbytowych,
- ziarniniak z wylizywania,
- schorzenia dziąseł i przyzębia, ziarniniak eozynofilowy,
- ochwąt,
- choroby trzyczek kopytowych,
- schorzenia kopyt – siniaki, podbicia, schorzenia strzałki oraz linii białej, nagwożdżenie, zagwożdżenie,
- uszkodzenia/złamania pancerza i plastronu u żółwi,
- przetoki i ropnie u królików,
- schorzenia dermatologiczne u gadów.

Alarmy i bezpieczeństwo:

- lampa ostrzegawcza emisji lasera,
- sygnał akustyczny wybierany przez operatora,
- data i godzina,
- hasło do obsługi urządzenia,
- opcja językowa.

Dołączone akcesoria:

- 2 pary okularów ochronnych dla terapeuty i właściciela,
- zestaw okularów ochronnych dla psów i kotów Doggles®,
- zestaw aplikatorów do laseropunktury oraz leczenia schorzeń jamy ustnej,
- walizka transportowa,
- uchwyt na stół,
- pasek na ramię do użytku przenośnego,
- zewnętrzny zasilacz 18 VDC 50 VA.

Wyposażenie dodatkowe:

- dedykowany wózek (wymiary 63 x 54 x 80 cm; masa 17 kg),
- aplikator Charlie Orange.

Dane techniczne:

Moc średnia [W]:	1,2
Moc szczytowa [W]:	75
Powierzchnia zabiegowa:	Ø 2 cm (Ø 5 cm z aplikatorem Charlie)
Tryby pracy:	praca ciągła i impulsowa
Częstotliwość modulacji [Hz]:	1-2000 (co 1)
Regulacja czasu [min]:	0:01-99:59
Zasilanie:	Bateria litowo-polimerowa, zasilanie zew. 18VDC 50VA
Masa [kg]:	3
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	36 x 28 x 10



Mphi Vet Orange Trolley - wersja z wózkiem

Alarmy i bezpieczeństwo:

- lampka ostrzegawcza emisji lasera,
- sygnał akustyczny wybierany przez operatora,
- data i godzina,
- hasło do obsługi urządzenia,
- opcja językowa.

Dołączone akcesoria:

- 2 pary okularów ochronnych
- zestaw aplikatorów do laseropunktury oraz leczenia schorzeń dziąseł i przyzębia
- wózek pod aparat
- walizka transportowa
- uchwyt na stół
- pasek na ramię do użytku przenośnego
- zewnętrzny zasilacz 18 V DC 50 VA

Wyposażenie dodatkowe:

- aplikator Charlie Orange.



Mphi Vet Orange Trolley

Dane techniczne:

Moc średnia [W]:	1,2
Moc szczytowa [W]:	75
Powierzchnia zabiegowa:	Ø 2 cm (Ø 5 cm z aplikatorem Charlie)
Tryby pracy:	praca ciągła i impulsowa
Częstotliwość modulacji [Hz]:	1-2000 (co 1)
Regulacja czasu [min]:	0:01-99:59
Zasilanie:	bateria litowo-polimerowa, zasilanie zew. 18VDC 50VA
Masa [kg]:	20
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	63 x 54 x 85

Mphi Orange Equine - wersja z aplikatorem Charlie dedykowana do terapii koni



Mphi Orange Equine

Alarmy i bezpieczeństwo:

- lampka ostrzegawcza emisji lasera,
- sygnał akustyczny wybierany przez operatora,
- data i godzina,
- hasło do obsługi urządzenia,
- opcja językowa.

Dołączone akcesoria:

- 2 pary okularów ochronnych,
- zestaw aplikatorów do laseropunktury oraz leczenia schorzeń, dziąseł i przyzębia,
- walizka transportowa,
- uchwyt na stół,
- pasek na ramię do użytku przenośnego,
- zewnętrzny zasilacz 18 VDC 50 VA.

Dane techniczne:

Moc średnia [W]:	1,2
Moc szczytowa [W]:	75
Powierzchnia zabiegowa:	Ø 2 cm (Ø 5 cm z aplikatorem Charlie)
Tryby pracy:	praca ciągła i impulsowa
Częstotliwość modulacji [Hz]:	1-2000 (co 1)
Regulacja czasu [min]:	0:01-99:59
Zasilanie:	bateria litowo-polimerowa, zasilanie zew. 18 VDC 50 VA
Masa [kg]:	20
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	63 x 54 x 85





Mphi Vet	Mphi Vet	Mphi Vet Trolley	Mphi Equine	Mphi Vet Orange	Mphi Vet Orange Trolley	Mphi Equine Orange
Moc średnia [W]:	1,1	1,1	1,1; 3,3	1,2	1,2	1,2; 3,6
Moc szczytowa [W]:	25	25	25, 3 x 25	75	75	75, 3 x 75
Wózek:	nie	tak	nie	nie	tak	tak
Programy terapeutyczne dla psów i kotów:	tak, 18 programów	tak, 18 programów	tak, 18 programów	tak, 20 programów	tak, 20 programów	tak, 20 programów
Programy terapeutyczne dla koni:	tak, 21 programów	tak, 21 programów	tak, 21 programów	tak, 21 programów	tak, 21 programów	tak, 21 programów
Programy terapeutyczne dla zwierząt egzotycznych:	nie	nie	nie	tak, 41 programów	tak, 41 programów	tak, 41 programów
Programy terapeutyczne do laseropunktury:	nie	nie	nie	tak	tak	tak
Programy terapeutyczne do leczenia chorób w jamie ustnej:	nie	nie	nie	tak	tak	tak
Głowica punktowa z powierzchnią zabiegową o średnicy 2 cm:	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Aplikator Charlie z powierzchnią zabiegową o średnicy 5 cm:	nie	nie	tak	nie	nie	tak
Aplikator do laseropunktury:	nie	nie	nie	tak	tak	tak
Aplikator do leczenia chorób w jamie ustnej:	nie	nie	nie	tak	tak	tak



Okulary ochronne dla zwierząt Doggles® to niezbędna ochrona, która zapewnia bezpieczeństwo zabiegów laseroterapii, skutecznie chroniąc oczy zwierząt przed falami lasera o długości 800-1100 nm. Okulary ochronne dla zwierząt Doggles dostępne są w trzech różnych rozmiarach – S, M, L – dzięki czemu sprawdzą się zarówno u kota, jak i owczarka niemieckiego.

Wszystkie modele okularów ochronnych mają elastyczną opaskę na głowę i podbródek, co pozwala na łatwe dopasowanie podczas zabiegów.



Dane techniczne:

Przeznaczenie:	okulary ochronne dla zwierząt
Oprawa:	Doggles
Filtr:	P5K01
Kolor filtra:	ciemna zieleń
Rozpoznawanie kolorów:	niezmienione
Grubość filtra [mm]:	2
Materiał filtra:	tworzywo sztuczne
Technologia filtra:	filtr absorpcyjny
Zakres fal [nm]:	800-1100

Cechy charakterystyczne:

- zestaw 3 modeli w różnych rozmiarach (S, M, L),
- zakres długości fal 800-1100 nm,
- regulowany pasek na głowę i brodę.



Należy pamiętać, że okulary ochronne dla zwierząt chronią oczy tylko w zakresie długości fal od 800 - 1100 nm. Długości ustawiane powyżej lub poniżej danych jednostek mogą być szkodliwe dla wzroku zwierzęcia.





Laser M-VET jest terapeutycznym laserem wysokoenergetycznym nowej generacji marki ASA Veterinary. Urządzenie to jest rezultatem naukowych i technologicznych osiągnięć z ponad 30 lat badań prowadzonych przez ASA laser w dziedzinie fizykoterapii.

Wszystkie zalety laseroterapii MLS są teraz wzmocnione i udoskonalone dzięki wykorzystaniu technologii światłowodowej, która dostarcza pakiety energetyczne o wyższej intensywności w głąb tkanek, przy zachowaniu całkowitego bezpieczeństwa. Doświadczenie zdobyte z Mphi Vet i Mphi Vet Orange pozwoliło na poprawę impulsu laserowego, faworyzując komponent o długości fali 905nm co przekłada się na: wysoką moc szczytową, krótko trwające impulsy i kontrolowaną moc średnią. Jednocześnie rozwiązanie to gwarantuje skuteczność leczenia i łatwość aplikacji terapii, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi zarówno pacjenta jak i operatora.

Przykładowe wskazania:

• Układ mięśniowo-szkieletowy

Ból mięśni i stawów, zapalenie ścięgien, przykurcze, bolesne punkty spustowe itd.

Działanie: skuteczne działanie przeciwzapalne poprzez redukcję mediatorów stanu zapalnego.

Efekt: znaczne zmniejszenie bólu oraz poprawa funkcjonalna.

• Dermatologia

Uszkodzenia tkanek, rany, martwice, łysienie, zapalenie przestrzeni międzypalcowych i opuszek łap, schorzenia

gruczołów okołoodbytniczych, przetoki, schorzenia kanałów słuchowych, schorzenia autoimmunologiczne.

Działanie: stymulacja procesów naprawy tkanek.

Efekt: zapobieganie tworzeniu się blizn zwłóknieniowych, poprawa jakości tkanki naprawczej, znaczne przyspieszenie czasu gojenia.

• Schorzenia w jamie ustnej

Zapalenie dziąseł-zapalenie jamy ustnej, przetoki jamy ustnej, wrzody języka itp.

Działanie: przeciwbólowe i przeciwzapalne, stymulacja naprawy tkanek, ograniczenie procesu zapalnego.

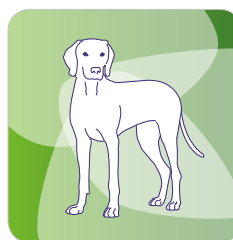
Efekt: szybka poprawa objawów i możliwość skojarzenia z innymi zabiegami.

• Akupunktura laserowa

Biblioteka punktów, zastosowań i częstotliwości.

Działanie: stymulacja punktów akupunkturalnych w celu zrównoważenia przepływu energii.

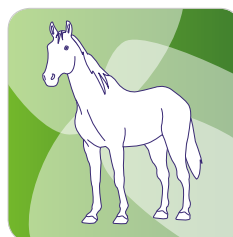
Efekt: bezbolesny, szybki i bezpieczny, nawet w przypadku nagłego ruchu zwierzęcia podczas leczenia.



Psy



Koty



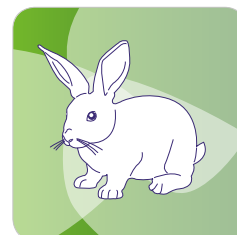
Konie



Ptaki



Gady



Egzotyczne zwierzęta





Jednorodność leczenia

Światłowodowa technologia optyczna zapewnia jednorodność emitowanej wiązki lasera, homogeniczny rozkład energii na obszarze docelowym, a także przestrzenne nakładanie się różnej długości fal zapewnia dotarcie energii głęboko do odpowiednich tkanek.



Bezpieczeństwo

Modulacja dużej mocy poprzez bardzo krótkie impulsy pozwala na stymulację procesów biologicznych przy ścisłej kontroli efektu termicznego. Bezpieczeństwo leczenia to priorytet firmy ASA laser.



Ergonomia i praktyczność

Wielofunkcyjna głowica charakteryzuje się lekkością i kompaktowością. Dodatkowo system łatwo wymienialnych soczewek inicjujących odpowiednie programy terapeutyczne pozwala na modyfikację zabiegów w ciągu paru sekund. Soczewki mogą być też używane na zewnątrz dzięki ekskluzywnemu etui na ramię.



Jakość materiałów

Dzięki zastosowaniu innowacyjnych materiałów, urządzenie jest lekkie a jego powierzchnia przyjemna w dotyku i wyjątkowo odporna na uderzenia, zadrapania czy ugryzienia. M-VET to urządzenie, które może być stosowane na co dzień w bliskim kontakcie ze zwierzętami, bez obawy, że poskutkuje to jego uszkodzeniem.



Przełomowa technologia

Doświadczenie zdobyte na polu medycyny ludzkiej aplikujemy na polu weterynaryjnym głównie poprzez optymalizację łączenia w światłowodzie ciągłych i przerywanych źródeł impulsów laserowych. Interfejs użytkownika jest czytelny i zrozumiały a nawigacja po nim płynna i intuicyjna. Ewolucja technologiczna urządzenia pozwala na bezpieczne i swobodne dostosowywanie parametrów zabiegu i tworzenie powtarzalnych, odpowiednio dopasowanych protokołów oraz umożliwia wgląd do wielu statystyk użytkowania urządzenia M-VET



Ulepszona laseroterapia MLS®

Zsynchronizowana emisja MLS oraz zwiększona moc szczytowa składowej działającej w trybie pulsacyjnym o długości fali 905 nm gwarantują efekt długotrwałej i sprawdzonej skuteczności oraz bezkonkurencyjnej przewagi terapeutycznej.



Światłowód

Łatwy w obsłudze, elastyczny i wytrzymały - światłowód jest chroniony podwójną powłoką, która pozwala na maksymalizację działania terapeutycznego i wysoką moc w jednym pakiecie emisji.



System Back-up

System Back-up rozpoznaje, kiedy urządzenie nie jest podłączone do sieci przez dłuższy czas. Zamiast automatycznego wyłączenia utrzymuje aparat w trybie gotowości stand-by do momentu włożenia baterii. M-VET został opracowany w celu zapewnienia ciągłości i precyzji w każdych warunkach, zarówno w przypadku nagłego spadku napięcia, jak i stosowania urządzenia na zewnątrz.



Pełna synchronizacja w akcji

Cechy szczególne emisji lasera M-VET pozwalają działać nie tylko na ból, ale także na jego przyczynę. Laseroterapia MLS daje nie tylko szybkie, ale i długotrwałe rezultaty, co zostało poparte badaniami klinicznymi.

• Działanie przeciwzapalne

Zabieg laserem M-VET hamuje produkcję substancji prozapalnych, trwale redukując lub zmniejszając intensywność stanu zapalnego.

• Działanie na ból i jego przyczyny

Laseroterapia przy użyciu M-VET wykazuje krótko- i długotrwałe działanie przeciwbólowe, co pozwala na odzyskiwanie funkcji utraconych poprzez wystąpienie bólu. Działanie laseroterapii przy użyciu M-VET nie ogranicza się jedynie do redukcji symptomów bólu, ale wpływa terapeutycznie także na źródło bólu, redukując lub eliminując jego przyczynę.

• Działanie naprawcze w tkankach

zabiegi M-VET poprawiają jakość nowo powstałej tkanki, jak i znacząco skracają czas gojenia.



Laser M-VET wyróżnia się nowoczesnym i eleganckim designem oraz łatwością użytkowania. Dbłość o detale przekłada się na niespotykaną wszechstronność zastosowania. Do głównych zalet aparatu należą: elastyczność i odporność optyki światłowodowej, ergonomiczna głowica oraz łatwo wymienne aplikatory, których wymiana automatycznie pociąga za sobą włączenie odpowiedniego zakresu programów terapeutycznych.

Ekran startowy pozwala wybrać żądany gatunek zwierzęcia, pomagając użytkownikowi w identyfikacji najbardziej odpowiedniego protokołu dla danego przypadku klinicznego. Dodatkowym wsparciem są zdjęcia i grafiki z anatomią topograficzną towarzyszącą protokołom, które zapewniają możliwość personalizacji leczonego obszaru (przez bezpośrednie zaznaczenie na ekranie).

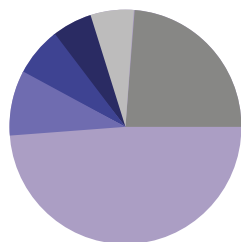
M-VET umożliwia zakładanie kont użytkowników wraz z tworzeniem nowych protokołów terapeutycznych dzięki obszarowi manualnemu oraz zapisywanie wykonanych zabiegów wraz z rodzajem użytego programu terapeutycznego i zastosowanymi dawkami w bibliotece pacjentów. Pozwala to na elastyczne i konfigurowalne użytkowanie, a także śledzenie przebiegu terapii oraz analizę statystyk leczenia.



Dostęp do interfejsu lasera M-VET przez dotykowy ekran o wielkości 10,1" i wysokiej jasności pozwala na bezproblemowe użycie zarówno wewnątrz budynków, jak i na zewnątrz.

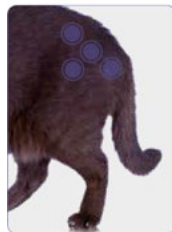
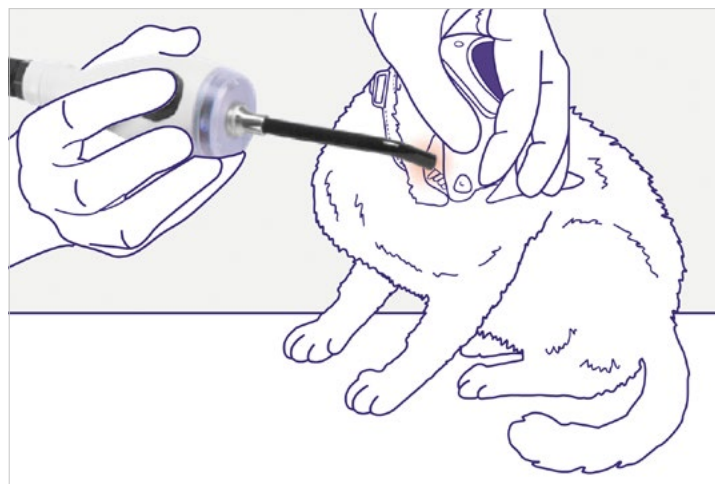
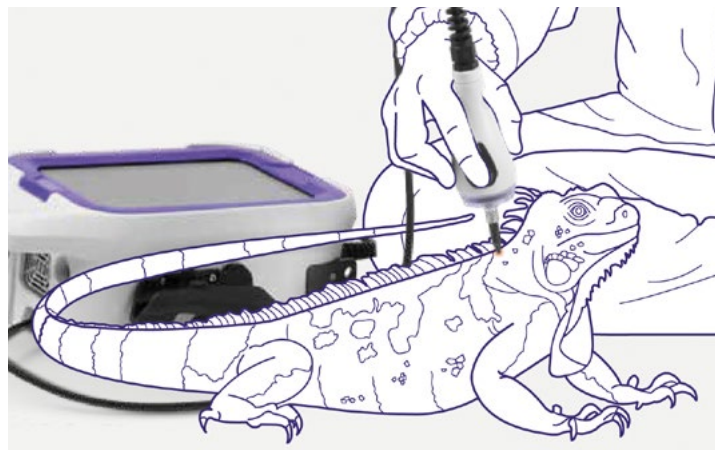
Szybki dostęp do aktualizacji i łatwe przysyłanie raportów do bazy danych pacjentów dzięki wbudowanemu portowi USB.

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa i wysokiego poziomu wydajności, system generuje dynamiczne kody QR do wysyłania danych do serwisu ASA (zdalne sprawdzenie urządzenia).



- tryb manualny (49%)
- zwyrodnienia stawów (9%)
- punkty spustowe (7%)
- ból (6%)
- obrzęk (6%)
- inne (24%)

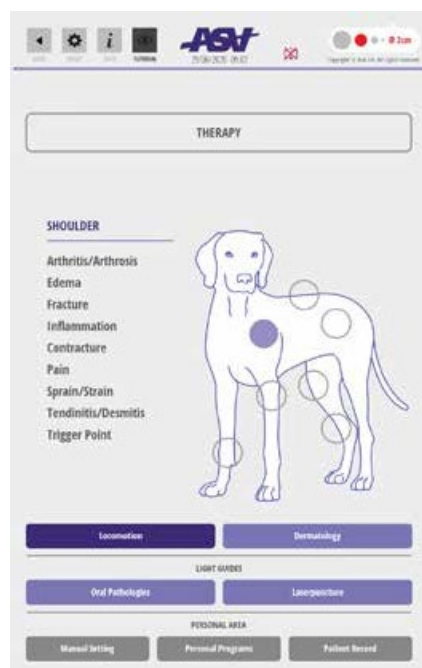
Dostęp do informacji zwrotnych na temat użytkowania urządzenia i przeprowadzania terapii dzięki statystykom użytkowania.



Soczewka $\varnothing$ 2 cm:
punktowo

Soczewka $\varnothing$ 5 cm:
punktowo

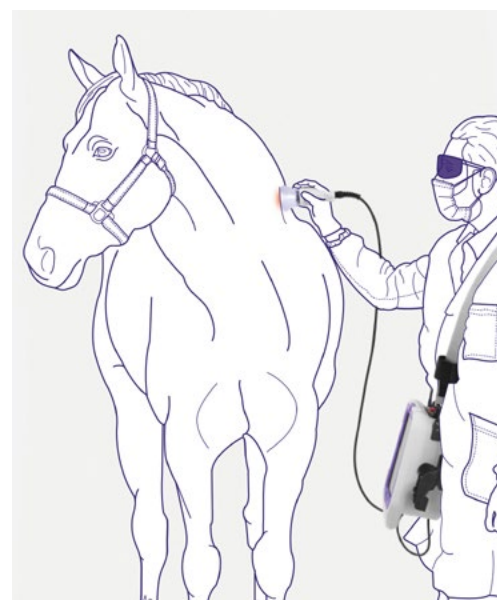
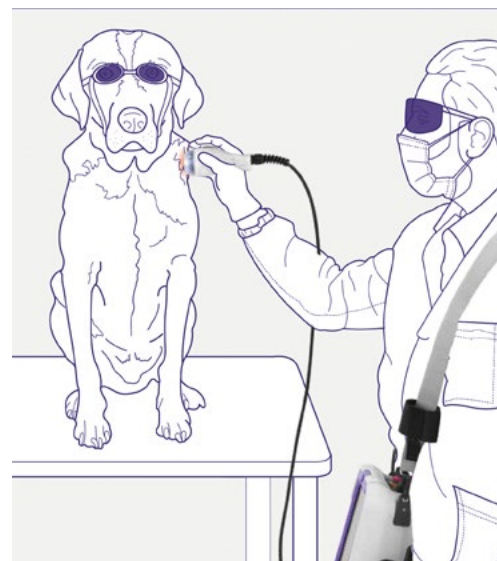
Soczewka $\varnothing$ 2 cm,
 $\varnothing$ 5 cm: skan



Wygląd interfejsu

Dane techniczne:

Źródło laserowe z impulsem w trybie MLS® [W]:	do 3,6
Moc szczytowa [W]:	270
Modulacja MLS® w CPW i FPW:	tak
Częstotliwość modulacji impulsów MLS® [Hz]:	od 1 do 2000 w krokach co 1
Poziom mocy [%]:	1 - 100
Soczewka:	z obszarem docelowym podkreślonym wysoką skutecznością czerwonej diody LED
Automatyczne rozpoznawanie soczewki:	tak
Dotykowy ekran LCD:	10,1" o wysokiej jasności
Inteligentny system tworzenia kopii zapasowych:	tak
Gotowe programy:	dla zwierząt domowych, koni, gadów, ptaków i zwierząt egzotycznych
Definiowane programy:	do akupunktury laserowej i terapii schorzeń jamy ustnej
Przeglądanie zdjęć zabiegowych:	tak
Możliwość dostosowania każdego parametru zabiegu:	tak
Zarezerwowany obszar do zapisywania osobistych protokołów:	tak
Czas leczenia:	1" - 29'59" w krokach co 1"
Automatyczne obliczanie emitowanej energii:	zgodnie z ustawionymi parametrami
Dziennik leczenia i kartoteka pacjentów:	wraz z programami używanymi dla każdego przypadku klinicznego
Statystyki użytkowania:	tak
Bateria:	litowo - jonowa
Zewnętrzny zasilacz [V, VA]:	DC 18, 50
Wymiary (szer. x gł. x wys.) [cm]:	35 x 30 x 15
Waga [kg]:	4 (maks.)
Światło ostrzegawcze emisji lasera:	tak
Sygnał akustyczny:	regulowany przez operatora
Data i godzina:	tak
Hasło do obsługi urządzenia:	tak
Opcja zmiany języka:	tak
Gotowy do podłączenia do zdalnego lasera sygnalizator emisji:	tak



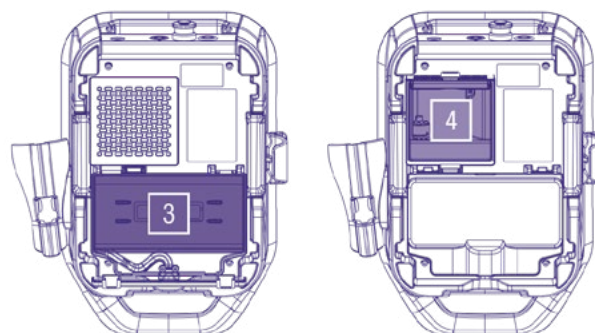
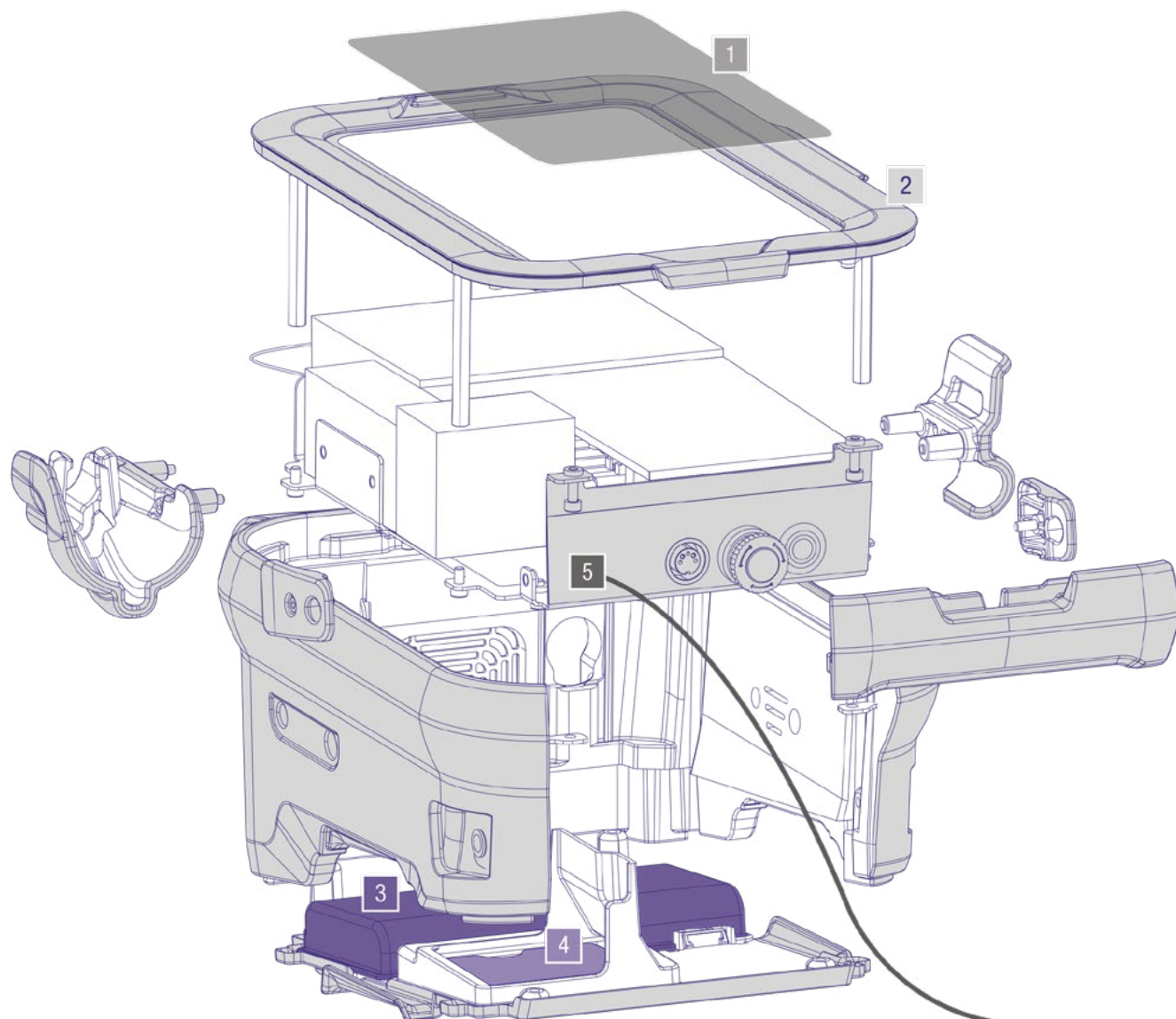
Akcesoria standardowe:

- 4 soczewki: Ø 4 mm, Ø 8 mm, Ø 2 cm, Ø 5 cm,
- 2 pary laserowych okulary ochronne,
- zestaw okularów ochronnych dla zwierząt Doggles® - trzy pary,
- walizka na urządzenie,
- pasek na ramię do użytku przenośnego,
- futerał na obiektyw mocowany na pasku na ramię.

Akcesoria dodatkowe:

- wózek ze schowkiem na 4 obrotowych kołach z systemem samoblokującym,
- zestaw baterii składający się z: dedykowanej ładowarki, baterii i przewodu łączącego.





Budowa urządzenia

1. Ekran dotykowy

Wysoka jasność gwarantuje doskonałą widoczność w każdych warunkach - zarówno w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz.

2. Powierzchnia

Powierzchnia zewnętrzna wykonana jest z miękkiego materiału, przyjemnego w dotyku, a jednocześnie zapewniającego wysoką odporność na uderzenia i ewentualne zarysowania, a nawet ugryzienia przez pacjentów.

3. Zasilanie

Baterie umożliwiają natychmiastowy dostęp do urządzenia, bez konieczności podłączenia do zasilania.

4. Komora serwisowa

Zapewnia ochronę elementów wewnętrznych oraz łatwy dostęp podczas czynności konserwacyjnych i serwisowych.

5. Światłowód

Elastyczne i trwałe włókno światłowodowe zabezpieczone podwójną osłoną zapewnia łatwą i bezpieczną eksploatację.

Aplikatory:

Soczewka - Ø 2 cm

Wszechstronna soczewka odpowiednia dla wszystkich gatunków i rozmiarów zwierząt.

Soczewka - Ø 5 cm

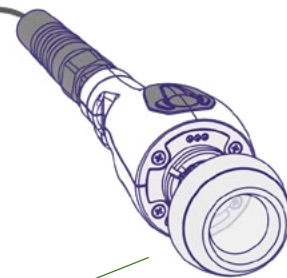
Pozwala na jednorodne przekazanie energii na dużej objętości tkanki w krótkim czasie. Idealna do leczenia dużych zwierząt.

Soczewka - Ø 4 cm

Posiada stożkowy światłowód przeznaczony do akupunktury laserowej. Umożliwia wykonanie terapii w szybki, ukierunkowany i bezbolesny sposób.

Soczewka - Ø 8 cm

Zakrzywiony światłowód: idealny do leczenia patologii wewnątrz jamy ustnej lub dla małych zwierząt.



Zalety w skrócie:

- Dostęp do interfejsu lasera **M-VET** zapewnia nam dotykowy ekran o wielkości 10,1" wysokiej jasności co pozwala na bezproblemowe użycie zarówno wewnątrz budynków, jak i na zewnątrz.
- Łatwe aktualizacje jak i przesyłanie raportów lub bazy danych pacjentów zapewnia wbudowany port USB.
- W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa i wysokiego poziomu wydajności, system jest w stanie generować dynamiczne kody QR do wysyłania danych do serwisu ASA w celu zdalnego sprawdzenia urządzenia.
- Nowoczesne, intuicyjne oprogramowanie sprawia, że korzystanie z urządzenia jest łatwe i przyjemne.
- Oprogramowanie pełne gotowych programów terapeutycznych wraz z atlasami anatomicznymi i opcją dostosowywania i zmiany dowolnych parametrów.
- Regularne aktualizacje oprogramowania oraz zdalne wsparcie wykwalifikowanego personelu.





PiezoWave2 Vet to aparat do terapii skupioną falą uderzeniową najnowszej generacji (Extracorporeal Shock Wave Therapy - ESWT). Jest najbardziej zaawansowanym urządzeniem tego typu na rynku. PiezoWave2Vet pozwala na odejście od sedacji, eliminację głośnego dźwięku w czasie zabiegu, a także znaczne obniżenie kosztów utrzymania i eksploatacji sprzętu. Ponadto wobec braku sedacji aparat PiezoWave2 może służyć do lokalizowania obrażeń, zwiększając w ten sposób dokładność diagnozy i skuteczność leczenia.

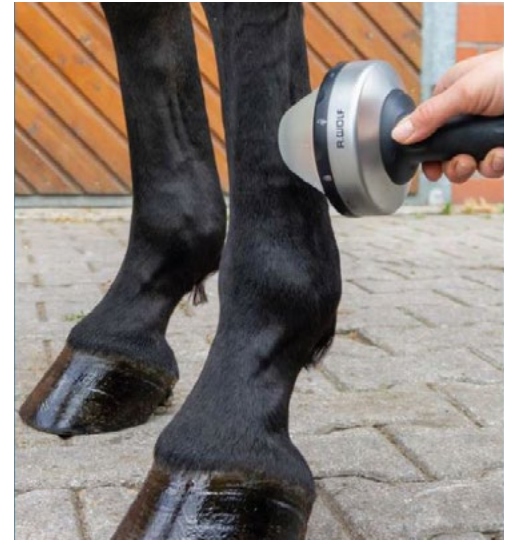
„Sercem” urządzenia PiezoWave2 jest **piezoelektryczne źródło generowania fali uderzeniowej**, charakteryzujące się wielką wydajnością. Pobudzone impulsem elektrycznym z generatora elementy są ułożone w formie mozaiki wypełniającej sferyczną czaszę. Umożliwia to **precyzyjne zogniskowanie fali uderzeniowej** w tkance.

Przekazanie energii w głąb tkanek odbywa się przez **żelowe kołpaki**. Każdy z kołpaków ma określoną głębokość penetracji, dzięki czemu energia może być dostarczana w precyzyjny sposób. Precyzyjnie dobrana strefa ogniska pozwala na bardzo **dokładne przeprowadzenie zabiegu i zapewnia ochronę tkanek** znajdujących się w bezpośrednim otoczeniu ogniska. Kolejną zaletą kołpaków jest **zredukowanie oddziaływania na powierzchnię skóry oraz tkankę kostną** nieosłoniętą przez tkanki miękkimiękkie, co w znaczący sposób zmniejsza odczucie bólu w trakcie wykonania zabiegu.

Panel ułatwia sterowanie urządzeniem. Wszystkie ważne parametry urządzenia można w bardzo prosty sposób ustawić i kontrolować. Konstrukcja aparatu umożliwia pracę w trybie serii impulsów, jak również impulsów pojedynczych. Moc fali uderzeniowej jest regulowana za pomocą 20-stopniowej skali intensywności + 9-stopniowej skali niskiej intensywności w celu optymalnego dostosowania do potrzeb zabiegu. Precyzyjne dawkowanie i zogniskowanie energii umożliwia przeprowadzenie terapii bez środków znieczulających.



Fala uderzeniowa jest falą mechaniczną (akustyczną) o niewielkiej częstotliwości do 20 Hz (zakres infradźwięków), w której następuje **gwałtowna zmiana ciśnienia rozchodząca się w przestrzeni**. Cechuje ją szybki, wysoki wzrost ciśnienia w stosunku do ciśnienia otoczenia, najczęściej w przybliżeniu od 50 do 80 MPa oraz bardzo krótki czas narastania fali krótszy niż 10 ns.



Aparat PiezoWave2 Vet wysyła nieodczuwalne przez zwierzę fale dźwiękowe, które przenikają przez tkanki miękkie na pożądaną i kontrolowaną głębokość. Przekazanie energii jest efektywne, bez strat wywołanych jej absorpcją przez wyżej położone tkanki.

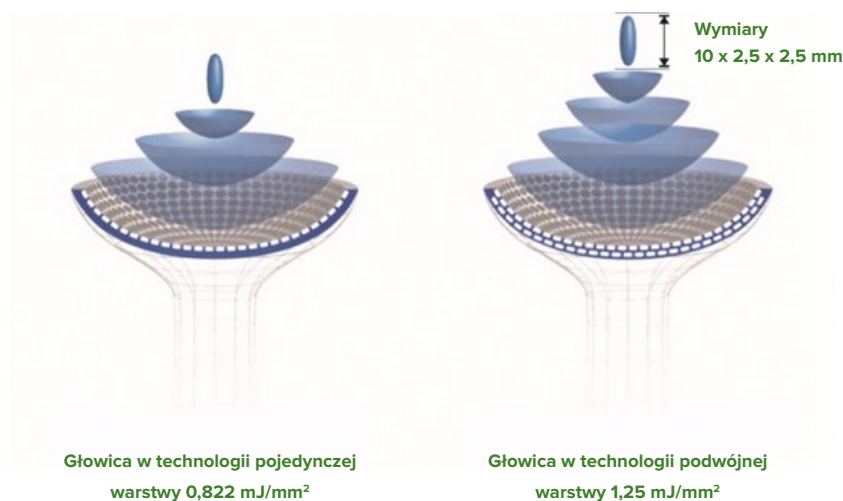
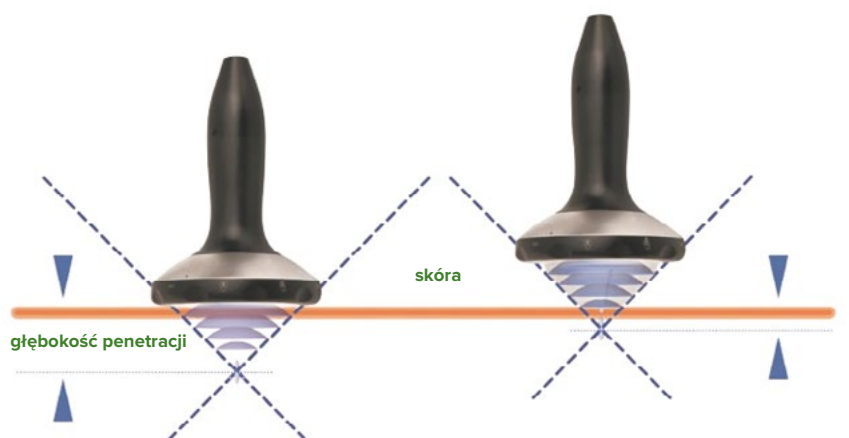
Głębokość penetrowania w tkanki

PiezoWave2 Vet wykorzystuje technologie piezoelektryczną jedno- i dwuwarstwową do wytworzenia fal o stałej energii. Wybór uzależniony jest od wielkości energii fal jakie chcemy generować. Wymienne nakładki żelowe pozwalają kontrolować głębokość penetracji wytworzonych fal, eliminując tym samym koszt zakupu i utrzymania kilku urządzeń terapeutycznych. Głębokość penetrowania fali uderzeniowej jest uzależniona od rodzaju głowicy zabiegowej i oscyluje w przedziale 4 - 10 cm.

Specjalistyczne programy zawierają informacje na temat głowicy i urządzenia, punktów spustowych, patologii, a także atlas anatomiczny.

Oprogramowanie jest kompatybilne z iOS oraz platformą Android 4.0 lub wyższą. Można je pobrać za pomocą App Store i Google Play.

Pierwsza na świecie liniowa głowica skupiająca zaprojektowana do opracowywania dużych powierzchni zabiegowych. Niezastąpiona w pracy z tkankami miękkimi, ścięgnami czy przyczepami. Pokrywa odcinek o długości 5 cm, co znacznie skraca czas trwania zabiegu.



Wskazania do ESWT u małych zwierząt:

- zaburzony lub opóźniony zrost kostny,
- zapalenie ścięgien,
- zapalenie kości i stawów,
- wady rozwojowe stawu łokciowego i biodrowego (dysplazja),
- przewlekły ból kręgosłupa,
- rany (trudno gojące się).

Wskazania do ESWT u koni:

- zespół bólu mięśniowo-powięziowego,
- desmopatie,
- tendinopatie,
- schorzenia aparatu trzuszczkowego,
- zwapnienia (ścięgien, mięśni),
- choroby zwyrodnieniowe stawów,
- schorzenia stawu krzyżowo-biodrowego,
- złamania.



Dostępne głowice:

Głowice terapeutyczne:	FB 7 G3	FB 10 G4 „wszechstronna”	FB10G6	F10G10	FBL 10x5 G2 liniowa
Przeznaczenie:	wygodne źródło terapii z małym punktem ogniskowania	standardowa głowica dla aparatu PiezoWave2Vet	mocne źródło o dużej objętości i dużej głębokości penetracji	mocne źródło o dużej objętości i dużej głębokości penetracji	linia pozioma z największą objętością i największą energią impulsu
Głębokość penetracji (maks. [mm]):	5 - 40 (30)	5 - 66 (40)	0 - 99 (60)	0 - 172 (100)	0 - 30 (20)
poziom ciśnienia akustycznego [mm]:					
Maks. gęstość strumienia energii [mJ/mm²]:	0,4	0,82	0,7	0,3	0,16, całkowita długość linii 55 mm

Dane techniczne:

Kanały wyjściowe:	1
Częstotliwość [Hz]:	1 - 8
Ustawienie dawki energii:	20 poziomów intensywności + 9 niskiej intensywności
Wymiary (wys. x szer. x dł.) [cm]:	45 x 40,5 x 22,6
Masa [kg]:	16



gymna®



ShockMaster 300 to przenośny aparat do terapii radialną falą uderzeniową o wytrzymałej i nowoczesnej konstrukcji.

Akcesoria standardowe:

- głowica zabiegowa,
- aplikator kierunkowy 15 mm,
- D-ACTOR® 20 mm,
- zestaw naprawczy (2 naboje, 2 prowadnice).

Akcesoria dodatkowe:

- głowica V-ACTOR® (aplikator 25 i 40 mm),
- aplikator D-ACTOR® 35 mm,
- aplikator skupiający,
- aplikator do głębokiej penetracji,
- aplikator akupunktury,
- torba transportowa.

Dane techniczne:

Kanały wyjściowe:	1
Kompresor:	powietrzny
Zakres częstotliwości [Hz]:	0,5-17 (z V-ACTOR® 31)
Ciśnienie [bar]:	1-4
Maksymalna gęstość energii [mJ/mm²]:	0,4
Aktualizacja oprogramowania:	port USB
Baza pacjentów:	-
Panel sterowania:	kolorowy wyświetlacz dotykowy (7")
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [cm]:	18 x 38 x 42
Waga całkowita z kompresorem [kg]:	11



ShockMaster 500 to stacjonarny aparat do terapii radialną falą uderzeniową z wbudowanymi protokołami zabiegowymi oraz atlasem anatomicznym.

Akcesoria standardowe:

- głowica zabiegowa,
- aplikator kierunkowy 15 mm,
- aplikator do głębokiej penetracji,
- D-ACTOR® 20 mm,
- zestaw naprawczy (4 naboje, 4 prowadnice),
- wózek z szufladą.

Akcesoria dodatkowe:

- druga głowica zabiegowa,
- głowica V-ACTOR® (aplikator 25 i 40 mm),
- aplikator D-ACTOR® 35 mm,
- aplikator skupiający,
- aplikator akupunktury.

Dane techniczne:

Kanały wyjściowe:	2
Kompresor:	olejowy, 40 dB, 8 barów, 50 l/min
Zakres częstotliwości [Hz]:	0,5-21 (z V-ACTOR® 35)
Ciśnienie [bar]:	1-5
Maksymalna gęstość energii [mJ/mm²]:	0,63
Aktualizacja oprogramowania:	port USB
Baza pacjentów:	2500 (do 10 zabiegów dla pacjenta)
Panel sterowania:	kolorowy wyświetlacz dotykowy (7")
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [cm]:	105 x 48 x 48
Waga całkowita z kompresorem [kg]:	65





System fali radialnej **Intelect RPW Lite** cechuje intuicyjny panel sterowania, wysoka wydajność oraz mobilność. Urządzenie idealnie sprawdza się jako kompaktowy model na rozpoczęcie działalności lub uzupełnienie do innych aparatów.

Przykładowe zastosowanie:

- zwapniające zapalenie ścięgien,
- achillodynia,
- ból nadkłykcia boczno / środkowego,
- zapalenie ścięgna rzepki,
- zapalenie powięzi podeszwowej,
- zespół stresu piszczelowego,
- tendinopatia krętarzowa,
- punkty wyzwajające: mięśnie przedramienia, ból grzbietu, skrócone mięśnie łydek, przywódcie ud, lumbago, zespół szyjki macicy,
- rzeźbienie ciała,
- drenaż limfatyczny,
- masaż zdrowotny,
- pobudzanie tkanki mięśniowej i łącznej.

Wyposażenie standardowe:

- 1 głowica,
- 1 aplikator,
- 3 przewód ciśnienia,
- sterownik.

Dane techniczne:

Wymiary [cm]:	28,5 x 23,8 x 31
Waga [kg]:	9,8
poziomy energii [Hz/bar]:	6 - 18 / maks. 2,7



Intelect RPW2 to nowa generacja aparatu do terapii **radialną falą uderzeniową**. Łączy w sobie ergonomiczną konstrukcję, wygodę pacjenta oraz łatwość użytkowania. To jedno z najbardziej kompaktowych urządzeń dostępnych na rynku. Unikatowa automatyczna regulacja została zaprojektowana z myślą o zapewnieniu pacjentowi jak najwyższego komfortu. Dzięki możliwości regulacji ciśnienia powłoki skórne pozostają nienaruszone, a sam zabieg jest prawie bezbolesny.

Przykładowe zastosowanie:

- mięśniowo-powięziowe punkty spustowe,
- pozostałe choroby przyczepów ścięgien,
- pobudzanie tkanki łącznej i mięśniowej,
- akupunktura falą uderzeniową,
- terapia antycellulitowa (I-III stopnia),
- napinanie tkanki mięśniowej i łącznej,
- usuwanie nagromadzeń limfy,
- rzeźbienie ciała,
- regulacja napięcia mięśniowego,
- masaż leczniczy,
- drenaż limfatyczny,
- masaż zdrowotny,
- pobudzanie tkanki mięśniowej i łącznej.

Cechy charakterystyczne:

- nowa głowica RSWT Falcon®,
- HF V-ACTOR®,
- ergonomiczna konstrukcja,
- sugerowana biblioteka protokołów,
- kolorowy ekran,
- tryb komfortu,
- szeroka oferta aplikatorów,
- niewielkie wymiary,
- rozszerzony zakres ciśnienia.



WINBACK®
EQUINE



Winback 1S Vet

Terapia Tecar WINBACK 1S zapewnia kompleksowy efekt terapeutyczny (działanie przeciwbólowe, przeciwobrzękowe, regeneracyjne) oraz poprawę i zwiększenie zakresu ruchomości w stawach. Dzięki szerokiej gamie akcesoriów WINBACK umożliwia przeprowadzenie terapii dla każdego pacjenta, także psów i kotów długowłosych, dzięki innowacyjnemu rozwiązaniu - elektrodom.

Terapia Tecar to bezpieczna, nieinwazyjna, niezwykle skuteczna i szybka metoda stymulacji oraz regeneracji komórek. Wyjątkowe właściwości tej formy terapii sprawiają, że jest to innowacyjny zabieg, który znajduje szereg zastosowań w zoofizjoterapii oraz medycynie weterynaryjnej w leczeniu chorób układu mięśniowo-szkieletowego.

Tecar to akronim pojemnościowego i rezystancyjnego transferu energii (TECAR - Transfer of Energy Capacitive and Resistive - Transfer Energii Pojemnościowy i Rezystywny). Jest to forma terapeutycznej elektroterapii.

Cechy terapii:

- **System monopolarny** - przemienny prąd o stałej częstotliwości 300/500kHz generowany z aktywnej elektrody (pojemnościowej – 300 kHz lub rezystywnej – 300 i 500 kHz) z ogniskiem terapeutycznym zlokalizowanym pomiędzy elektrodą aktywną, a bierną.
- **Obwód zamknięty** - prąd generowany przez elektrodę aktywną przepływa przez tkanki i jest odbierany przez elektrodę bierną (płytką powrotną lub elektrodą bierną). Zapewnia to działanie terapeutyczne na każdej głębokości tkanek oraz pozwala na precyzyjne kierowanie terapii do objętych chorobowo tkanek (dzięki płytce zwrotnej, także w formie mobilnej elektrody lub elektrody fix-pad).
- **Effekt termiczny** - zastosowanie dużej mocy, zgodnie z efektem Thomsona Joule'a, generuje wzrost temperatury w tkankach
- **Effekt subtermiczny i atermiczny** - mobilizacja jonowa w komórce (stymulowanie komórkowej wymiany jonowej przywracającej fizjologiczną aktywność elektryczną komórek), bez podwyższania temperatury. Dzięki temu terapia WINBACK znajduje zastosowanie w sytuacjach klinicznych, w których hipertermia jest przeciwwskazana (np. stany ostre).

Działanie WINBACK 1S Vet:

• WYSOKA SKUTECZNOŚĆ

Firma WINBACK wielokrotnie udowodniła skuteczność swoich produktów w takich dziedzinach jak sport, fizjoterapia czy urologia i fizjoterapia uroginekologiczna. Od lat wspiera specjalistów pracujących ze złożonymi patologiami zarówno u pacjentów weterynaryjnych, jak i ludzi.

• WYGODA I MOBILNOŚĆ

Leczenie jest całkowicie nieinwazyjne i bezbolesne, a jednocześnie przyjemne i relaksujące. Dodatkowo kompaktowe wymiary i lekka waga urządzenia ułatwiają jego transport oraz przechowywanie.

• SZYBKI EFEKT

Wyniki są widoczne zazwyczaj po pierwszej sesji i w większości schorzeń utrzymują się po wykonaniu 3-5 zabiegów.

• DŁUGOTRWALE DZIAŁANIE

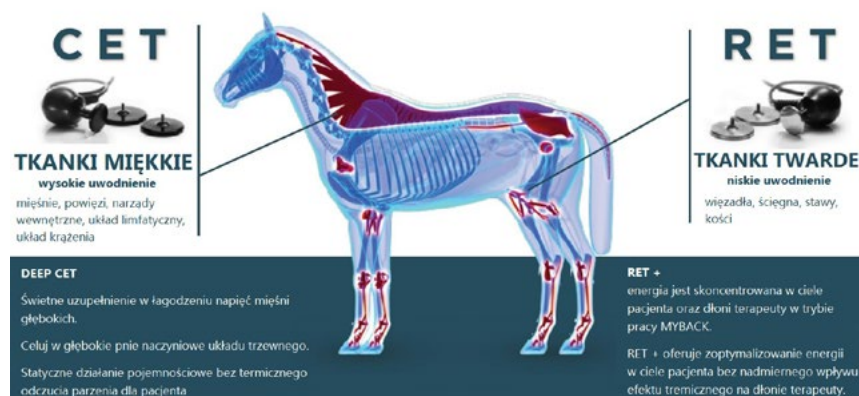
Jedna sesja miesięcznie pozwoli utrzymać pożądany efekt w większości przypadków.





Wskazania:

- stany ostre, podostre, przewlekłe,
- tendinopatie i desmopatie,
- zwyrodnienia i dysplazje stawów,
- mobilizacja odcinka szyjnego,
- przyspieszenie gojenia mięśni, ścięgien lub więzadeł,
- zmniejszenie dolegliwości bólowych (np. grzbietu, stawów),
- przyspieszenie drenażu tkanek,
- intensyfikacja efektów oraz wsparcie dla terapii powięziowej i terapii manualnej, a także zwiększenie jej akceptacji przez pacjenta,
- ochwąt,
- przykurcze, uszkodzenie, zwłóknienia mięśni,
- napięcia i przykurcze oraz ból mięśniowy,
- schorzenia stawu krzyżowo-biodrowego,
- problemy mięśniowo-stawowe towarzyszące schorzeniom neurologicznym (sztywność, wiotkość),
- złamania i pęknięcia kości,
- dyskopatie, schorzenia nerwów obwodowych i inne schorzenia neurologiczne,
- terapia punktów spustowych, napięć, przykurczy oraz bólu mięśniowego,
- przyspieszenie rekonwalescencji po zabiegach chirurgicznych,
- zapobieganie kontuzjom oraz profilaktyka narządu ruchu u psów i koni sportowych,
- potreningowa regeneracja oraz relaksacja.



Przygotowanie przed zawodami:

- rozgrzanie mięśni i naczyń krwionośnych – usprawnienie cyrkulacji,
- przygotowanie narządu ruchu do wymagającego wysiłku – zwiększenie wytrzymałości,
- Tecar - działanie relaksacyjne i redukcja stresu,
- nieoceniona pomoc szczególnie podczas kilkudniowych konkursów, rajdów lub intensywnego sezonu startowego.

Regeneracja po zawodach:

- zwalczanie przykurczy mięśniowych i normalizacja napięcia mięśniowego,
- szybsza i efektywniejsza regeneracja narządu ruchu po intensywnym wysiłku,
- redukcja obrzęków,
- działanie przeciwbólowe i relaksacyjne.





Częstotliwość determinuje głębokość działania energii Winback:

500 KHz - działanie średnio-głębokie
300 KHz - działanie głębokie

Możesz dotrzeć do każdego rodzaju tkanki niezależnie od tego, jak głęboko się znajduje

Dzięki elektrodom CET i RET Winback przekazuje energię wewnątrz ciała pacjenta w sposób miejscowy lub ogólny, powierzchniowy lub głęboki. Transfer energii zachodzi w wyniku skojarzenia prądu wysokiej częstotliwości z elektrodami: CET i RET.

Tkanki miękkie = CET

CET koncentruje energię w płynach mięśni oraz innych tkanek. Działanie jest zlokalizowane powierzchniowo lub średnio głęboko (DEEPCET):

- mięśnie,
- powięź,
- narządy wewnętrzne,
- układ krążenia i limfatyczny.

Tkanki twarde = RET

RET skupia energię we wszystkich tkankach twardych, takich jak stawy, ścięgna i kości.

- stawy,
- więzadła,
- ścięgna,
- kości.

Działanie terapii Tecar:

- przywraca i poprawia naturalną fizjologię,
- działanie powierzchniowe i głębokie: terapia Tecar jako jedyna dociera do tkanek głęboko położonych, a tym samym do struktur, w których inne technologie nie mają możliwości wywierania efektu, takich jak głębokie mięśnie grzbietu, tkanki międzykręgowe (np. zaburzenia w stawach międzykręgowych, artroza kręgów), głębokie mięśnie u dużych psów, staw krzyżowo-biodrowy u koni itp.,
- działanie przeciwbólowe, przeciwzapalne i przeciwobrzękowe,
- przyspieszona konsolidacja złamań kości,
- zwiększona produkcja kolagenu i działanie regeneracyjne,
- zwiększona objętość i intensywność przepływu krwi w tkance,
- zwiększona podaż tlenu i składników odżywczych,
- usprawnienie metabolizmu komórkowego,
- normalizacja i optymalizacja aktywności komórek,
- biostymulacja komórek,
- terapia Tecar może być z powodzeniem stosowana w przypadku pacjentów, u których przeciwwskazane są inne metody leczenia, np. ze względu na obecność metalowych implantów, zbyt dużą powierzchnię zabiegową czy przerwanie ciągłości naskórka,
- przyspieszone gojenie ran (pooperacyjnych, trudno gojących się), gdy terapia aplikowana jest wokół zmian skórnych,
- podczas zabiegu możliwe są, a czasem nawet wskazane, ćwiczenia bierne i terapia manualna.



BIOSTYMULACJA

- efekt subtermiczny na tkankach i komórkach,
- ruchy w macierzy pozakomórkowej,
- wzrost metabolizmu komórkowego.

WASKULARYZACJA

- zwiększone mikrokążenie w tkankach i rozszerzenie naczyń,
- zwiększenie przepływu krwi,
- dotlenienie komórek i tkanek,
- drenaż tkanek.

HIPERAKTYWACJA

- zwiększony metabolizm komórkowy,
- detoksykacja oraz drenaż tkanek,
- przeciwdziałanie zwłóknieniu tkanek oraz aktywacja endogennych mechanizmów regeneracji.

Przeciwwskazania:

- obecność rozrusznika lub innego rodzaju implantu elektrycznego,
- ciąża,
- bezpośrednia aplikacja na rany, świeże oparzenia,
- zakrzepowe zapalenie żył,
- gorączka,
- wrodzone zaburzenie czucia bólu lub uszkodzenie nerwów, paraplegia lub leczenie farmakologiczne w znaczny sposób zmniejszające wrażliwość na ból i ciepło.

Dane techniczne:

Moc:	CET 400V A, RET 100 W
Częstotliwość [kHz]:	300 i 500
Funkcje:	Dynamic, Low Pulse, Super Pulse, TIC
Wymiary (gł. x szer. x wys.) [cm]:	33,5 x 34 x 16
Masa [kg]:	4
Zastosowanie:	weterynaria, zoofizjoterapia

Efektywność terapii Tecar WINBACK Equine została udowodniona naukowo oraz klinicznie:

- Efficacy of monopolar radiofrequency on skin collagen remodeling: a veterinary study. Fritz K, et al. Dermato Ther. 2015 May-Jun.
- Effect of monopolar radiofrequency treatment over soft-tissue fillers in an animal model: part 2. Shumaker PR, et al. Lasers Surg Med. 2006.
- Effects of monopolar radiofrequency treatment over soft-tissue fillers in an animal model. England LJ, et al. Lasers Surg Med. 2005



Wyposażenie standardowe:

- elektrody CET i RET o Ø 40, 60 i 70 mm,
- kable o długości 1 i 3 m,
- mała elektroda zwrotna w formie płytki z rzepem – fix-pad,
- płytka zwrotna w postaci elektrody mobilnej – umożliwia niezwykle precyzyjne i wygodne ukierunkowanie energii,
- elektroda bierna w postaci dużej płytki,
- jednorazowe samoprzylepne elektrody bierne (z kablem wielorazowym),
- 2 elektrody RET w postaci bransoletek – innowacyjne rozwiązanie Winback – umożliwiają fuzję terapii manualnej z terapią Tecar, dowolną zmianę kontaktu i zagęszczenia energii w preferowanych przez terapeutę miejscach i formach, a także zapewniają bezproblemowe wykonanie terapii u długowłosych zwierząt,
- krążki ochronne – 6 szt. (po 2 szt. dla każdego rozmiaru elektrod),
- walizka transportowa.

Uwaga! Urządzenie tylko do użytku zewnętrznego.



gymna®



Urządzenie do krótkofalowej diatermii **Thermo 500 +** umożliwia aplikację energii elektromagnetycznej. Fale energii przenikają w głąb ciała, wywołując efekty termiczne i atermiczne w tkankach.

Efekt termiczny polega na rozgrzaniu tkanek w stopniu pozwalającym na poprawę krążenia, natomiast efekt atermiczny generuje efekty komórkowe. W wyniku ich działania silne oddziaływanie fizjologiczne.

Akcesoria standardowe:

- sterownik,
- 2 ramiona,
- 2 elektrody 100 mm z przewodami,
- tester energii,
- instrukcja obsługi.

Akcesoria dodatkowe:

- aplikator indukcyjny Monopulse,
- aplikator pojemnościowy Flexipulse,
- elektrody pojemnościowe 100 mm z przewodami,
- elektrody pojemnościowe 50 mm z przewodami,
- kpl. (2 szt.) elektrod gumowych 180 x 120 mm z przekładkami filcowymi,
- kpl. (4 szt.) przekładek filcowych do elektrod gumowych 180 x 120 mm,
- kpl. (2 szt.) elektrod gumowych 260 x 180 mm z przekładkami filcowymi,
- kpl. (4 szt.) przekładek filcowych do elektrod gumowych 260 x 180 mm.

Cechy charakterystyczne:

Tryb ciągły i impulsowy:

- połączenie trybu ciągłego i pulsującego w jednym urządzeniu,
- optymalna praca w obu trybach przy zastosowaniu 2 elektrod 100 mm,
- w trybie pulsacyjnym możliwość podłączenia aplikatora indukcyjnego Monopulse.

Łatwość obsługi:

- kolorowy wyświetlacz dotykowy z możliwością obsługi w rękawiczkach chirurgicznych,
- przejrzysty interfejs i łatwa konfiguracja urządzenia,
- asystent użytkownika oraz przewodnik obrazkowy z protokołami klinicznymi.

Elastyczność:

- szeroki zakres częstotliwości i szerokości impulsu,
- praca w trybie ciągłym i pulsującym,
- automatyczne dostrajanie do pacjenta.

Zastosowanie:

- przewlekłe problemy mięśniowo-szkieletowe,
- stany zapalne tkanki miękkiej,
- problemy z krążeniem.

Dane techniczne:

Częstotliwość pracy [MHz]:	27,12
Moc wyjściowa [W]:	maks. 400 w trybie ciągłym, maks. 1000 w szczycie w trybie pulsacyjnym
Tryb pracy:	ciągły, pulsacyjny
Szerokość impulsu [μs]:	20-400
Częstotliwość impulsu [Hz/s]:	5-800
Dostrajanie:	automatyczne
Zegar zabiegowy [min]:	0-30, automatyczne wyłączenie i alarm po zakończeniu zabiegu
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	47 x 47 x 94
Waga [kg]:	38

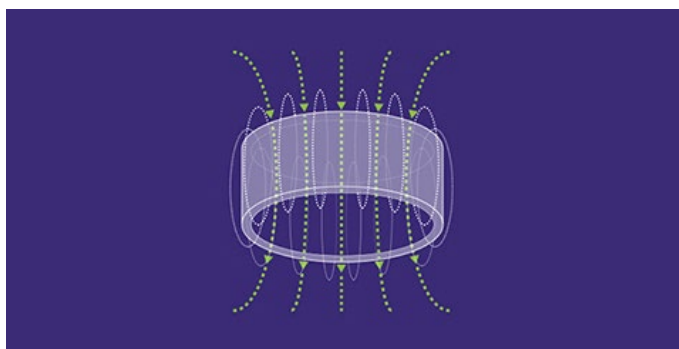




Urządzenie do magnetoterapii **PMT QS Vet** to **innowacyjne rozwiązanie do magnetoterapii weterynaryjnej**. Generator pulsującego pola magnetycznego sterowany jest przez mikroprocesor obsługujący 3 niezależne kanały – każdy z 2 wyjściami, do których można podłączyć łącznie 4 solenoidy i 2 miękkie aplikatory Flexa. **PMT Qs Vet** dziedziczy cechy Easy Qs Vet i poszerza jego zastosowanie: dzięki niezależnym kanałom umożliwia podłączenie paru aplikatorów jednocześnie. Urządzenie opiera się na generatorze PMT, a klient decyduje, który aplikator będzie najbardziej odpowiedni. Wprowadzone do pamięci urządzenia programy terapeutyczne podlegają modyfikacji, umożliwiając dostosowanie parametrów do konkretnych wymagań pacjenta, takich jak rodzaj patologii czy faza leczenia.

Metody aplikacji pola magnetycznego:

- **Terapia ukierunkowana (kontaktowa)** przeprowadzana za pomocą aplikatorów elastycznych lub solenoidów o małej średnicy. Stosowana do leczenia urazów zogniskowanych, dysfunkcji i urazów ogólnych oraz jako uzupełnienie w terapiach przeciwbólowych.
- **Terapia ogólna (całościowa)** z wykorzystaniem solenoidów o dużych średnicach, stacjonarnych oraz przesuwanych manualnie lub automatycznie na leżance. Duża średnica aplikatora pozwala na przeprowadzenie terapii większych partii ciała lub całego organizmu. Zastosowanie obu metod zwiększa efektywność działania pola magnetycznego.



Easy Qs to praktyczne, **przenośne urządzenie do magnetoterapii weterynaryjnej**, przeznaczonym głównie do przeprowadzania leczenia miejscowego. Cechuje się ergonomicznym kształtem i intuicyjną obsługą. Dostarczane w zestawie elastyczne aplikatory Flexa Vet dopasowują się kształtem do każdego obszaru ciała, a generowane przez nie pole magnetyczne jest **stałe i jednorodne**, o emisji prostopadłej do powierzchni ciała.

Aplikatory Flexa Vet wytwarzają również wibrację, które zapewniają dodatkowy efekt terapeutyczny. Wprowadzone do pamięci urządzenia programy terapeutyczne podlegają modyfikacji, umożliwiając dostosowanie parametrów do konkretnych wymagań pacjenta, takich jak rodzaj zwierzęcia, patologia i faza schorzenia (ostra/podostra/chroniczna). Aplikatory Flexa z łatwością dostosowują się do różnych części ciała pacjenta - zwierzę może na nich również leżeć podczas zabiegu. W przypadku mało mobilnych pacjentów aplikacja może odbyć się np. w szpitalnej klatce.

Alarmy i bezpieczeństwo:

- sygnał dźwiękowy rozpoczęcia i zakończenia terapii,
- opcja wyboru języka,
- sygnały i alarmy o stanie urządzenia.

Dołączone akcesoria:

- torba przenośna,
- 2 aplikatory Flexa Vet (przy Easy Qs)

Wyposażenie dodatkowe:

- aplikator Flexa Vet: 36 x 21 x 2 (szer. x gł. x wys.) cm; 1,2 kg
- przenośny solenoid 30 cm: głębokość 21 cm; 6,5 kg
- przenośny solenoid 50 cm: głębokość 34 cm; 11,5 kg
- wózek pod aparat: 63 x 54 x 85 (szer. x gł. x wys.) cm; 17 kg



Dane techniczne:

Zasilanie [V, Hz, VA]:	100/240 ±10%, 50/60, 60-270
Ilość całkowicie niezależnych kanałów:	3
Ilość wyjść:	4
Częstotliwość [Hz]:	0,5 - 100
Natężenie pola magnetycznego [%]:	zmienne od 5 do 100
Czas zabiegu [min]:	od 1 do 99 lub ciągły
Wbudowane programy terapeutyczne:	tak
Tryb manualny:	tak
Wyświetlacz:	podświetlany LCD
Masa sterownika [kg]:	3
Wymiary sterownika (dł. x szer. x wys.) [cm]:	28 x 38 x 13





Magnetronic MF-12 to aparat do magnetoterapii. Generuje pole magnetyczne o niskiej częstotliwości pozwalające na przeprowadzenie 2 zabiegów jednocześnie, przy zachowaniu tych samych parametrów. Kolorowy ekran graficzny z panelem dotykowym zapewnia użytkownikowi przyjazną obsługę.

Funkcjonalność:

- 2 niezależne w czasie zabiegi,
- podłączenie na 2 aplikatory.

W aparacie zastosowano innowacyjny system sterowania - każdy aplikator ma swój własny zegar zabiegowy i może być włączany niezależnie od drugiego. Umożliwia to wykonywanie 2 zabiegów magnetoterapii w różnym czasie - przy tych samych parametrach zabiegu.

Rodzaje dodatkowych aplikatorów:

- aplikator szpulowy o $\varnothing$ 600 mm,
- aplikator szpulowy o $\varnothing$ 600 mm i natężeniu max 5 mT, możliwość montażu na leżance L - 6,
- aplikator szpulowy o $\varnothing$ 315 mm,
- aplikator szpulowy o $\varnothing$ 315 mm i natężeniu max 10 mT,
- aplikator szpulowy o $\varnothing$ 200 mm,
- aplikator szpulowy o $\varnothing$ 200 mm i natężeniu max 20 mT,
- aplikator płaski podwójny, $\varnothing$ 20 cm, natężenie pola 10 mT,
- aplikator płaski pojedynczy, $\varnothing$ 20 cm, natężenie pola 10 mT,



Przyjazna obsługa:

- gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń,
- programy własne – możliwość zapisywania własnych programów zabiegowych przez terapeutę,
- indywidualna regulacja wszystkich parametrów zabiegowych,
- kolorowy, dużych rozmiarów (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym,
- obsługa za pomocą przycisków oraz ekranu dotykowego.

Wypożyczenie (opcjonalne):

- aplikatory szpulowe o różnych rozmiarach,
- aplikatory płaskie,
- leżanka do dużego aplikatora,
- podnośnik do dużego aplikatora,
- stoliki pod aplikatory i aparat.

Dodatkowe zalety:

- szeroki zakres częstotliwości pracy pola magnetycznego (1 - 100 Hz),
- programy MX1 i MX2 – automatyczna zmiana modulacji,
- automatyczne wykrywanie aplikatora - zastosowane kodowanie przewodu aplikatora umożliwia automatyczne wykrywanie rodzaju podłączonego aplikatora,
- kompaktowe wymiary aparatu.

Kształty zmian pola magnetycznego:

- sinusoida, prostokąt, trójkąt – unipolarne i bipolarne,
- MX1 - zmiana kształtów, przy stałej częstotliwości,
- MX2 - kolejna zmiana kształtów, z jednoczesną zmianą częstotliwości.

Estetyka:

- nowoczesne wzornictwo sterownika,
- oryginalny design aplikatorów,
- całość tworzy niepowtarzalny zestaw,
- możliwość doboru kolorystyki według potrzeb (opcjonalnie).

Dane techniczne:

Częstotliwość zmian pola magnetycznego [Hz]:	1-100
Zmiana indukcji pola magnetycznego [mT]:	0-20
Czas impuls / przerwa [s]:	0,5-8
Zasilanie [V/Hz/W]:	230 / 50 / 200
Masa aparatu [kg]:	4,7
Rozmiar sterownika (wys. x szer. x gł.) [cm]:	14,2 x 28,3 x 33,5



Aparat do magnetoterapii **Magnetronic MF-8** dzięki oryginalnym aplikatorom, umożliwia wykonywanie zabiegów na mniejszych powierzchniach ciała i trudno dostępnych okolicach. Jego niewątpliwymi atutami są wysoka efektywność oraz atrakcyjna cena.

Zastosowanie aplikatora AST-2 umożliwia płynną regulację jego ustawienia względem okolicy głowy, co poszerza zakres działania. Magnetoterapia znajduje zastosowanie w takich schorzeniach jak:

- chroniczne zapalenie zatok obocznych nosa,
- zapalenie zatok (szczękowej lewej i prawej, czołowej),
- chroniczne zapalenie migdałów,
- bóle migrenowe,
- nerwobóle nerwu trójdzielnego.

Leczenie polem magnetycznym stosuje się również w utrudnionym gojeniu się ran, bólach głowy, ostrym i przewlekłym zapaleniu oskrzeli i zatok. W praktyce stwierdzono, że do głównych jego oddziaływań należy zaliczyć: uśmierzanie bólu, zapobieganie stanom zapalnym i rozluźnienie napiętych mięśni. Bardzo dobre efekty uzyskano w terapii polem magnetycznym zaburzeń obwodowego układu krążenia.

Niewielka masa urządzenia ułatwia jego transport - terapeuta może zabrać go ze sobą na wizyty w terenie, co jest niemożliwe w przypadku wielu konkurencyjnych produktów. **Aplikator AST-2** umożliwia penetrację zmiennym polem magnetycznym małych powierzchni ciała np. śródstawowo obejmując stawy międzypaliczkowe, śródręcza, nadgarstkowe, łokciowe, skokowe górne i dolne (choroby zwyrodnieniowe stawów). **Aplikator APE-1** dzięki jego elastycznej konstrukcji wywołuje pozytywne działanie miejscowe w stłuczeniach, zwichnięciach, skręceniach - obrażeniach miękkich struktur okołostawowych. Dodatkowo wyniki leczenia uzyskuje się również w schorzeniach o charakterze zwyrodnieniowym, bólach przewlekłych, zmianach stawowych kręgosłupa, krzyżowo-biodrowych, kolanowych, w stawie ramiennym. Aplikator APE-1 pozwala także na stosowanie w tzw. punktach bólowych.

Pole magnetyczne niskiej częstotliwości

Aparaty typu Magnetronic przeznaczone są do terapii **pulsującym polem magnetycznym niskiej częstotliwości**. Pod wpływem pola magnetycznego jony znajdujące się w komórkach ciała ulegają przemieszczeniom, powodując hiperpolaryzację błony komórkowej i tym samym wzmagają przemianę materii. Lepsze ukrwienie wywołuje natomiast **podniesienie ciśnienia parcjalnego tlenu**. W porównaniu do elektroterapii prądami (interferencyjnymi, diadynamicznymi, impulsowymi itp.), które działają przeważnie na powierzchni i w tkankach dobrze przewodzących prąd elektryczny, magnetoterapia wyróżnia się takimi zaletami jak:

- równomierne przenikanie pola magnetycznego przez wszystkie tkanki,
- możliwość wykonywania zabiegów przez ubranie, gips, bandaż itp., które nie stanowią przeszkody dla pola magnetycznego,
- metal nie stanowi przeciwwskazania do stosowania zabiegu,
- szeroki zakres wskazań spowodowany skutecznością oddziaływania zarówno na tkankę kostną, jak i łączną.

Zastosowanie:

Aparaty typu Magnetronic znajdują zastosowanie w leczeniu różnych **schorzeń ortopedycznych, neurologicznych** oraz w **zaburzeniach układu krążenia**. Z praktyki klinicznej wynika, że magnetoterapia może być stosowana z szerokim marginesem bezpieczeństwa u wielu pacjentów, u których inne zabiegi fizykalne są przeciwwskazane. Pozytywne działanie terapii tego typu wykazano w leczeniu wielu chorób narządu ruchu (opóźniony wzrost kostny, stawy rzekome, zespoły typu Sudeck, stany pourazowe stawów i tkanek miękkich okołostawowych - takie jak: zwichnięcia, skręcenia, stłuczenia, uszkodzenia więzadeł, urazy ścięgien - osteoporoza, stany zapalne stawów, stany po operacjach z endoprotezoplastyką stawu włącznie) oraz chorób układu nerwowego (stany po urazach czaszkowo-mózgowych, zaburzenia czynności nerwów czaszkowych i obwodowych, neuralgie, nerwobóle, nerwiaki, bóle fantomowe).

Magnetoterapia aparatami typu Magnetronic **wpływa pozytywnie na układ immunologiczny**. Wykazuje również silne działanie przeciwbólowe, a sam zabieg jest bezkontaktowy i bezbolesny.

Dane techniczne:

Kształty zmian	sinusoida, prostokąt, trójkąt - unipolarne, bipolarne
pola magnetycznego:	MX1 kolejna zmiana kształtów modulacji, przy stałej częstotliwości MX2 kolejna zmiana kształtów modulacji, z jednoczesną zmianą częstotliwości
Częstotliwość zmian pola magnetycznego [Hz]:	2-50
Zmiana indukcyjności pola magnetycznego [mT]:	0-8
Czas impuls / przerwa [s]:	0,5-8
Masa aparatu [kg]:	2,5

Dodatkowe akcesoria:

- aplikator statywowy AST-2 do zabiegów w okolicach głowy, poszczególnych stawów, mniejszych powierzchni,
- elastyczny aplikator płaski APE-1 do zabiegów poszczególnych stawów, odcinka kręgosłupa, mniejszych powierzchni,
- aplikator szpulowy AS-204 do zabiegów na kończynie o Ø 200 mm; klasyczna linia wzornicza.





SportInnovations
Equine Therapy Equipment



Derka terapeutyczna PROSERIES 3IN1 o kompleksowym działaniu umożliwiającą równoczesne stosowanie trzech rodzajów terapii: magnetoterapia PEMF, masaż cykloidalny, termoterapia światłem podczerwonym. Zapewnia synergistyczny efekt terapeutyczny przy jednoczesnej wygodzie i prostocie stosowania. Dzięki działaniu miejscowemu i ogólnoustrojowemu pozwala nie tylko zapobiegać urazom oraz znacząco wspomagać ich leczenie, ale przede wszystkim umożliwia wykorzystanie maksymalnego potencjału sportowego konia. Stosowanie derki w celu zmniejszenia napięcia mięśniowego i usprawnienia krążenia w organizmie przekłada się na szybszą regenerację po wysiłku oraz wydajniejsze i efektywniejsze treningi.

Derka PROSERIES 3IN1 jest dozwolona do użytku między startami przez FEI i nie jest uważana na doping.

Wystarczy założyć derkę **PROSERIES 3IN1** na swojego konia przed lub po treningu, a będzie on czerpał wszystkie terapeutyczne korzyści terapii, stojąc w swoim boksie, w przyczepie lub między startami.

Cechy charakterystyczne:

- bezinwazyjna, relaksująca i możliwa do zastosowania w niemal każdych warunkach magnetoterapia PEMF, masaż i terapia ciepłem pomagają utrzymać sprawność i formę konia na najwyższym poziomie,
- derka oprócz zastosowania regeneracyjnego sprawdza się także w łagodzeniu objawów kolki (masaż tryb ciągły + termoterapia) oraz wspomaga leczenie zalecone przez lekarza weterynarii,

- funkcja masażu cykloidalnego sprawdza się idealnie do przygotowania konia przed treningiem lub startami, a także do relaksacji po wysiłku,
- termoterapia w derce **PROSERIES 3IN1** w szybszy sposób niż w solarium aplikuje ciepło na ciało konia, jednocześnie zapewniając bezpieczeństwo przed przegrzaniem dzięki wbudowanemu czujnikowi temperatury,
- derka zasilana jest akumulatorami wielokrotnego użytku z opcją zasilania sieciowego,
- posiada odpinaną część szyjną, co umożliwia stosowanie jej u koni płochliwych lub zestresowanych.

Derka **PROSERIES** jest wykorzystywana przez grono wielu jeźdźców, którzy zaufali naszym produktom. Warto wymienić choć kilku z wybitnych sportowców, doceniających derki **PROSERIES**: **Christian Ahlman, Lisa Wilcox, Michael Klimke, Lars Petersen** oraz **Helgstrand Dressage**.

Derka dostępna jest w dwóch rozmiarach dla dużych koni – **standard** (155 cm) oraz **XL** (175 cm), niedługo w ofercie pojawią się także rozmiary dla mniejszych koni i kucy.

Oprócz derki **PROSERIES 3IN1** dostępne są także: derka masująca **VIBEPRO**, ochraniacze magnetyczne **PEMF** na kończyny oraz derki i maty magnetyczne **PEMF** dla psów:



derka masująca
VIBEPRO



ochraniacze magnetyczne **PEMF**



derka PEMF dla psów

Dane techniczne:

Wbudowane programy terapeutyczne:	7
Zakres magnetoterapii [Hz]:	stałe częstotliwości 1 - 250
Częstotliwości terapii [Hz]:	1 - 250 (impuls bipolarny)
Siła pola magnetycznego [μT]:	1000 bezpośrednio na cewce, 400 na wysokości 95 mm nad cewkami
Intensywność:	5 poziomów (poziom 1–5 ok. 20% - 31% - 50% - 71% - 100%) stopnie Militesla
Zakres temperatur termoterapii [°]:	do 45
Ogrzewanie [W]:	ok. 50 przy nieaktywnym polu magnetycznym

Biomag® VET Lumina



Pulsacyjne pole magnetyczne niskiej częstotliwości BIOMAG® VET przenika równomiernie przez komórki tkanek miękkich i twardych do głębokości **20 cm bez osłabienia sygnału**. Głęboka penetracja tkanek jest możliwa dzięki zastosowaniu niskich częstotliwości. W programach terapeutycznych **BIOMAG® VET** mają zastosowanie częstotliwości fali (Hz) 1 - 81 Hz. Istnieje możliwość indywidualnego ustawienia częstotliwości wyższych (maks. do 160 Hz).

Pod wpływem pola magnetycznego dochodzi do aktywacji całego metabolizmu – enzymów, procesów biochemicznych, utlenowania organizmu. Te zjawiska są podstawą w **procesie gojenia i regeneracji**. Procesy zachodzące na poziomie komórkowym (molekularnym) mają znaczenie we wszystkich procesach profilaktyki zdrowia i rehabilitacji zwierząt. Należą do nich:

- usuwanie bólu i stanów zapalnych,
- rozluźnienie mięśni,
- regeneracja po wysiłku,
- redukcja zwrodnień, gojenie ran i uszkodzonych ścięgien,
- poprawa perystaltyki jelit.

Terapię możemy stosować również u zwierząt nadmiernie pobudzonych w celu uspokojenia i wyciszenia.

Na czym polega leczenie polem magnetycznym?

Leczenie polem magnetycznym polega na podaniu impulsów magnetycznych w 4 zakresach częstotliwości:

- częstotliwości niższe: 1 - 10 Hz - dominuje działanie przeciwbólowe i rozkurczowe,
- częstotliwości średnie: 10 - 15 Hz - działanie przeciwzapalne, odpowiednie do schorzeń przewlekłych i zwyrodnieniowych,
- częstotliwości wyższe: 16 - 25 Hz - przeważają efekty stymulujące gojenie i regenerację,
- częstotliwości powyżej 25 Hz: 26 - 162 Hz - przeznaczone do efektywniejszego wspomagania gojenia, regeneracji i detoksykacji organizmu.

Dostępne dwa rodzaje oprogramowania:

Oprogramowanie EASY

Zakres częstotliwości 1 - 81 Hz
Parametry bez możliwości edycji
Czas programu zakodowany na stałe przez producenta
Natężenie sygnału zakodowane (%)
Pamięć generatora do 8 programów indywidualnych
15 programów fabrycznych Biomag Lumina

Oprogramowanie CLINIC

Zakres częstotliwości 1 - 162 Hz
Możliwość edycji parametrów każdego z dostępnych programów
Czas programu do regulacji
Natężenie sygnału do regulacji (%)
Pamięć generatora do 65 programów indywidualnych
15 programów fabrycznych Biomag Lumina

Podstawowe aplikatory Biomag® VET:

- **AL 64 VET (Omicron)** - 2-częściowy aplikator płaski + pasy 2 mT, wymiary: szer. 640 mm, dł. 680 mm, grubość 15 mm, waga 1,15 kg.
- **AL 135 - 2C VET (Omicron L)** - sześcioczęściowy aplikator płaski + pasy, 2C – z naprzemiennym włączaniem prawej i lewej części, 2mT, wymiary: szer. 920 mm, dł. 1350 mm, grubość 15 mm, waga 3,5 kg.
- **AL 16 LUM (Alfa)** - aplikator miejscowy (lokalny) + futerał połączony ze światłem spolaryzowanym (możliwość włączania i wyłączania światła), 16 mT, wymiary: szer. 130 mm, dł. 165 mm, grubość 24 mm, waga 0,45 kg.



AL 64 VET

AL 16 LUM + futerał

AL 135 - 2C VET



Zestaw Easy Vet XS/Clinic XS

Idealny dla mniejszych zwierząt, takich jak np. mniejsze psy (jarmnik, cavalier, york, maltańczyk), koty oraz króliki. Zestaw obejmuje;

- generator Biomag® Lumina VET Clinic lub VET Easy: bateria 3/1, 15 x 3D programy rotacyjne, instrukcja obsługi, instrukcja obsługi VET, tester, pas PL5, opakowanie kartonowe, kabel zasilający 3 m,
- 2-częściowy aplikator z możliwością fiksacji AL64 (XS),
- torba L6 (wymiary: 66,5 x 30 x 14 cm).



Zestaw Easy Vet VS/Clinic VS

Rekomendowany dla zwierząt wielkości średniej (beagle, amstaffy) do dużej (rottweiliery, dogi, owczarki niemieckie).

- generator Biomag® Lumina VET CLINIC lub VET Easy: bateria 3/1, 15 x 3D programy rotacyjne, instrukcja obsługi, instrukcja obsługi VET, tester, pas PL5, opakowanie kartonowe, kabel zasilający 3 m,
- 6-częściowy aplikator z naprzemiennym włączeniem prawej i lewej części oraz z możliwością fiksacji AL135-2C,
- stelaż dla AL135-2C, 2 x PL6 - para pasów mocujących z zamkiem błyskawicznym
- torba L3 (wymiary: 47,5 x 49 x 19,5 cm).



Zestaw Easy Vet XL/Clinic XL

Zestaw ten został stworzony do terapii większych zwierząt, takich jak np. konie czy kuce.

- generator Biomag® Lumina VET CLINIC lub Vet Easy: bateria 3/1, 15 x 3D programy rotacyjne, instrukcja obsługi, instrukcja obsługi VET, tester, pas PL5-20 cm z guzikiem, opakowanie kartonowe, kabel zasilający 3 m,
- PL5 pas mocujący bez guzików, 39 cm,
- AL135 - 2C (XL),
- AL135 - 2C + 2 x PL1 (Omicron L) 6-częściowy aplikator z naprzemiennym włączeniem prawej i lewej części oraz z możliwością fiksacji - (specjalna przeróbka) + 2 x PL1 - P (Omicron L – 4 zamki błyskawiczne, wszyte przedłużone pasy o 10 cm – 68 cm, 6 guzików + dodatkowe 4 guziki, przyszyty rzep na jedną stronę PL1 + dodatkowy rzep),
- PL7 - pasek mocujący z 2 zamkami,
- PL1 - P - specjalna przeróbka paska z zamkami błyskawicznymi (bez suwaka) po obu stronach, 107 cm,
- L3 torba (wymiary: 47,5 x 49 x 19,5 cm),
- AL64 - 2-częściowy aplikator z możliwością fiksacji i 4 guzikami,
- PL1 - P - przedłużone pasy mocujące do przymocowania AL64, 68 cm, 2 szt.,
- PL1 - specjalny as mocujący, z rzepem po obu stronach, 70 cm,
- COMBI pasek mocujący,
- L6 torba (wymiary: 66,5 x 30 x 14 cm),
- AL16 - LUM - aplikator lokalny połączony ze światłem spolaryzowanym + kabel zasilający 220 cm,
- PL3 - P - przedłużony futerał mocujący.



Zestaw Easy Vet XL Start/Clinic XL Start

Zestaw pozwalający na leczenie zarówno małych zwierząt jak i koni, idealny jako zakup startowy dla lekarzy weterynarii lub zoofizjoterapeutów. Zestaw obejmuje:

- generator Biomag® Lumina VET CLINIC: bateria 3/1, 15 x 3D programy rotacyjne, łącznie instrukcja obsługi, instrukcja obsługi VET, tester, pas PL5 - 20 cm z guzikiem, opakowanie kartonowe, kabel zasilający 3 m,
- AL64 -2-częściowy aplikator z pasami mocującymi i możliwością fiksacji,
- AL16 - LUM - punktowy aplikator ze światłem spolaryzowanym,
- futerał do aplikatora PL3 - P,
- pasek elastyczny COMBI,
- PL - 1 pas specjalny,
- dodatkowy komplet pasów,
- torba L6 (dł. 66,5 x szer. 30 x wys. 14 cm).

Naszymi klientami są lekarze weterynarii, zoofizjoterapeuci, właściciele i opiekunowie zwierząt, stadniny koni, trenerzy jeździectwa, jeźdźcy i luzacy.

Ambasadorami Biomag® VET w **sporcie jeździeckim** są zawodnicy Grand Prix, polskiej czołówki seniorów, juniorów, młodych jeźdźców i dzieci w dyscyplinie skoków, ujeżdżenia i wkkw: Maksymilian Wechta, Dawid Kubiak, Leszek Gramza, Andrei Shalokin, Olga Sorokina, Marcin Bętkowski, Piotr Kaliszczuk, Matylda Malepszy, Olga Skrobacz, Emilia Chmielowska, Ilona Janas, Rishat Sabitov, Karolina Karwowska, Taja Zoll, Paweł Warszawski.

Biomag® VET prowadzi szeroką działalność edukacyjną, jest partnerem najlepszych szkół fizjoterapii zwierząt w Polsce:

- Studium Fizjoterapii Zwierząt - dr n. wet. **Paulina Zielińska**,
- Equine Massage – Szkoła Rehabilitacji, Termografia Koni - **dr hab. inż. Maria Soroko**,
- Horse Rehab Institute – Profesjonalna Fizjoterapia Koni – **Katarzyna Hetmaniuk**.

Od roku 2001 firma działa w systemie jakości EN ISO 9001. Certyfikaty potwierdzające jakość produkcji firmy Biomag® to obecnie EN ISO 9001: 2003 i EN ISO 13485, certyfikat klasa IIA – urządzenia dla lekarzy weterynarii, fizjoterapeutów zwierząt oraz osób nie posiadających kwalifikacji medycznych, fizjoterapeutycznych. Z urządzeń Biomag® Vet mogą korzystać właściciele i opiekunowie zwierząt.



Karolina Karwowska



Dlaczego Biomag® Vet?

- produkt certyfikowany medycznie weterynaryjnie,
- klasa IIA tzn. urządzenie obsługiwane przez osoby z branży medycznej, fizjoterapeutycznej, a także przez właścicieli i opiekunów zwierząt,
- 14 programów weterynaryjnych i programy indywidualne,
- 4 kształty fal: sinusoida, prostokąt, trójkąt, igła,
- biegunowość aplikatorów wzmacniająca działanie pola magnetycznego (biegun N i S),
- działanie naprzemienne pola w aplikatorach 2,
- dwa systemy modulowania częstotliwości fali (po sygnale lub w fazie 3 min),
- modulowanie różnych częstotliwości w każdym programie,
- możliwość ustawienia jednocześnie 2 programów,
- terapia łączona światłem spolaryzowanym (fototerapia) w aplikatorze lokalnym AL 16 - LUM,
- 6 - 16 różnych ułożeń aplikatorów na grzbiecie, klatce piersiowej, brzuchu, głowie, szyi, kończynach,
- obsługa i opis programów na wyświetlaczu generatora (komputera) w 13 językach,
- szkolenia dla właścicieli urządzeń i osób pracujących z zestawami Biomag® Vet,
- bezpłatne wsparcie i konsultacje weterynaryjne,
- intuicyjna obsługa urządzenia,
- funkcjonalne aplikatory dostosowane rozmiarowo do wszystkich zwierząt,
- lekkie, przenośne zestawy,
- łatwe czyszczenie i dezynfekcja aplikatorów,
- gwarancja 24 miesiące.





Aparat do głębokiej stymulacji elektromagnetycznej **emFieldPro**. Zabiegi z wykorzystaniem wysokoenergetycznej terapii indukcyjnej, oprócz efektywnej redukcji bólu, zmniejszają napięcie mięśniowe, wspomagają cyrkulację krwi i aktywują procesy regeneracyjne organizmu. Terapia wyróżnia się wszechstronnością zastosowań oraz małą ilością przeciwwskazań do przeprowadzenia zabiegu.



Wysokoenergetyczna terapia indukcyjna

Ból to jeden z najczęściej odczuwanych problemów zdrowotnych na świecie. Firma Zimmer, dzięki zastosowaniu innowacyjnej wysokoenergetycznej terapii indukcyjnej, wprowadza nowy standard w terapii redukcji bólu. Zabiegi z wykorzystaniem wysokoenergetycznej terapii indukcyjnej, oprócz efektywnej redukcji bólu, minimalizują napięcie mięśniowe, wspomagają cyrkulację krwi i aktywują procesy regeneracyjne.

Zabiegi z emFieldPro:

Terapia skojarzona – statyczna i dynamiczna

Ból zazwyczaj nie rozkłada się równomiernie. Przy wielu zespołach bólowych punkty maksymalnego odczucia bólu, takie jak punkty spustowe i punkty bólu, znajdują się w bolesnym regionie. Na punkty spustowe i główne punkty bólowe stosuje się terapię statyczną, natomiast na pozostałe obszary terapię dynamiczną. W przypadku leczenia skojarzonego należy najpierw zastosować terapię statyczną (na punkty bólu i spustowe), a następnie kontynuować zabieg terapią dynamiczną.

Terapia statyczna

Do terapii statycznej powinien zostać użyty duży aplikator, zamocowany na ramieniu. Przed zabiegiem należy wymasować punkty bólowe i spustowe, a później zastosować terapię statyczną z zadaną mocą wyjściową. Dzięki temu każdy punkt bólowy oraz spustowy zostanie objęty leczeniem. Należy pamiętać, że punkty spustowe mogą znajdować się poza obszarem odczuwania bólu.

Terapia dynamiczna

Do terapii dynamicznej należy stosować średniej wielkości aplikator. Jego bezpośredni kontakt ze skórą nie jest konieczny, skóra jednak musi być sucha i oczyszczona. Przed rozpoczęciem leczenia trzeba wymasować obszar występowania bólu lub planowanego zabiegu. Należy zastosować zadaną moc wyjściową i upewnić się, że aplikacja objęła cały leczony obszar.

Moc i czas zabiegu

Maksymalna wyemitowana dawka energii nie może być wyższa niż wskazana w rekomendacjach zabiegowych. Nie wolno stosować energii wyższej niż taka, którą może znieść pacjent. Minimalna ilość zabiegów to dwie sesje w tygodniu.

Wskazania kliniczne:

- ból odcinka szyjnego,
- zamrożony bark,
- syndrom cieśni nadgarstka,
- bóle odcinka lędźwiowego,
- rwa kulszowa,
- bóle miednicy,
- tendinopatia więzadła rzepki,
- reumatoidalne zapalenie stawów,
- leczenie złamań,
- regeneracja nerwów.



Dane techniczne:

Moc magnetyczna [tesle]:	3 (duży aplikator), 2,5 (średni aplikator)
Ilość kanałów:	2
Częstotliwość [Hz]:	10-100
Protokoły zabiegowe:	20 programów, 20 ulubionych, 20 programów w trybie eksperta
Czas zabiegu [min]:	1-60
Wyświetlacz LCD:	8", dotykowy, centralny przycisk sterujący
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	54,2 x 50,1 x 99,3
Waga [kg]:	ok. 60





Sonotronic US-2 to nowoczesny aparat do terapii ultradźwiękowej, pozwalający na wykorzystanie głowic o różnych rozmiarach.

Cechy charakterystyczne:

- duży (4,3"), kolorowy graficzny wyświetlacz z panelem dotykowym,
- przyjazna obsługa za pomocą przycisków lub ekranu dotykowego,
- głowice 2-częstotliwościowe: 1 i 3,3 MHz o powierzchni 5 lub 1 cm²,
- praca ciągła i impulsowa,
- do wyboru 2 wygodne, ergonomiczne wersje głowic,
- głowice wodoodporne,
- regulacja wypełnienia impulsów (5-100%) płynna lub skokowa,
- świetlna i dźwiękowa sygnalizacja sprzęgania głowicy z pacjentem,
- gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń,
- programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa),
- liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów.

Zastosowanie:

- choroby zwyrodnieniowe stawów,
- zespoły bólowe,
- stany pourazowe, złamania, naderwania i stłuczenia,
- owrzodzenia, blizny, przykurcze,
- stany zapalne,
- choroby reumatyczne,
- nerwobóle, zapalenia nerwowe,
- wybrane choroby wewnętrzne.

Akcesoria standardowe:

- żel do terapii ultradźwiękowej,
- instrukcja użytkowania,
- bezpiecznik.

Akcesoria opcjonalne:

- głowice ultradźwiękowe:
SU-5: pow. 5 cm²; częst. 1 lub 3,3 MHz,
SU-1: pow. 1,33 cm²; częst. 1 lub 3,3 MHz,
- torba transportowa.



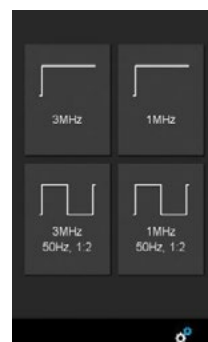
SonoOne to obecnie najmniejszy i najlżejszy aparat do ultradźwięków na rynku, który znakomicie sprawdzi się podczas pracy w terenie.

Cechy charakterystyczne:

- głowice 2-częstotliwościowe: 1 i 3,3 MHz o powierzchni 5 cm²,
- funkcjonalność - intuicyjna, prosta i szybka obsługa,
- kolorowy, dotykowy ekran zapewniający komfortowe użytkowanie,
- regulacja wypełnienia impulsów,
- regulacja częstotliwości impulsów.

Dane techniczne:

Częstotliwość [MHz]:	1 i 3,3
Rodzaj ultradźwięków:	stałe, impulsowe
Regulowana częstotliwość impulsów [Hz]:	10, 20, 50, 100
Cykl pracy:	1:1, 1:2, 1:5, 1:10
Wielkość powierzchni głowicy [cm ²]:	5, A _{ER} =3
Moc [W/cm ²]:	max. 3
Poziomy natężenia [W/cm]:	0,1-3, wyskalowane
Liczba połączeń głowic ultradźwiękowych:	1
Wymiary (wys. x szer. x dł.) [cm]:	9,5 x 13,8 x 23,8
Waga [kg]:	1



ASTAR.weterynaria



Sonaris S to nowoczesny aparat wykorzystywany w fizykoterapii zwierząt. Został zaprojektowany z myślą o przeprowadzaniu zabiegów ultradźwiękami (sonoterapii) w fizjoweterynarii. Dodatkowo umożliwia również zastosowanie terapii skojarzonej (połączenie ultradźwięków i elektroterapii), która zapewnia jeszcze lepsze efekty terapeutyczne i przyspieszenie procesu leczenia zwierząt.

Terapia ultradźwiękowa:

- głowice 2-częstotliwościowe 1 MHz / 3,5 MHz,
- 2 rozmiary głowic: 1 i 4 cm²,
- emisja ciągła - efekt termiczny,
- emisja pulsująca - mikromasaż,
- kontrola przylegania czoła głowicy sprzężona z zegarem zabiegowym,
- stabilizacja emitowanej mocy.

Programy zabiegowe:

- uproszczenie obsługi aparatu,
- jednostki chorobowe wybierane wg nazwy,
- 52 programy dla terapii ultradźwiękowej,
- 10 programów do ustawienia dla użytkownika.

Głowice ultradźwiękowe:

- **powierzchnia promieniowania: 4 cm²,**
- częstotliwość pracy: 1 i 3,5 MHz
- maks. moc: 10 W,
- maks. gęstość mocy: 2,5 W / cm²
- **powierzchnia promieniowania: 1 cm²,**
- częstotliwość pracy: 1 i 3,5 MHz
- maks. moc: 2,5 W,
- maks. gęstość mocy: 2,5 W / cm²
- **powierzchnia promieniowania: 4 cm²,**
- częstotliwość pracy: 1 MHz
- maks. moc: 10 W,
- maks. gęstość mocy: 2,5 W / cm²

Dane techniczne:

Zegar zabiegowy [min]:	1 - 30
Zasilanie [V, Hz, W]:	230, 50, 40
Wymiary (bez uchwytów) [cm]:	30 x 23 x 11
Masa [kg]:	3



Sonaris M to kolejny niezawodny produkt firmy ASTAR stosowany w sonoterapii zwierząt oraz terapii skojarzonej. Aparat posiada niezależny kanał zabiegowy oraz wyposażony został w głowicę ultradźwiękową o efektywnej powierzchni promieniowania 4 cm² generującej falę ultradźwiękową o częstotliwości 1 MHz.

Terapia ultradźwiękowa:

- głowica 1 MHz o powierzchni 4 cm²,
- emisja ciągła - efekt termiczny,
- emisja pulsująca - mikromasaż,
- kontrola przylegania czoła głowicy sprzężona z zegarem zabiegowym,
- stabilizacja emitowanej mocy.

Programy zabiegowe:

- uproszczenie obsługi aparatu,
- jednostki chorobowe wybierane wg nazwy,
- 42 programy dla terapii ultradźwiękowej,
- 10 programów do ustawienia dla użytkownika.

Wskazania do terapii ultradźwiękowej:

- działanie przeciwbólowe (zespoły bólowe w przebiegu zwyrodnieniowej choroby stawów szyjnego odcinka kręgosłupa, 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,
- szczękocisk,
- blizny,
- nerwobóle,
- owrzodzenie goleni,
- podawanie leku (fonoforeza).

Generator ultradźwięków:

- tryby pracy: ciągły, pulsujący,
- częstotliwość pulsowania: 16, 48, 100 Hz,
- wypełnienie przebiegu pulsującego: 10, 25, 50, 75%.

Dane techniczne:

Zegar zabiegowy [min]:	1 - 30
Zasilanie [V, Hz, W]:	230, 50, 40
Wymiary (bez uchwytów) [cm]:	30 x 23 x 11
Masa [kg]:	3



gymna®



Pulson 100 to przenośny aparat do terapii ultradźwiękami o częstotliwości 1 i 3 MHz.

Cechy charakterystyczne:

- tryb pracy: stały i pulsacyjny,
- aparat współpracujący z 2 wymiennymi głowicami 2-częstotliwościowymi 1 i 3 MHz,
- głowica 4 cm² dostarczana w standardowym wyposażeniu,
- głowica 1 cm² dostępna opcjonalnie,
- cykl pracy: 10, 20, 30, 40, 50, 100%,
- kontrola kontaktu głowicy z ciałem pacjenta (sygnalizacja akustyczna i wizualna),
- funkcja wyboru terapii poprzez 22 wskazania i program wolny.

Dane techniczne:

Częstotliwość [MHz]:	1
Zasilanie [V/Hz]:	240/50
Pobór mocy [W]:	35
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [cm]:	10 x 26,6 x 27,5
Waga razem z akcesoriami [kg]:	3,65



Pulson 200 to uniwersalny, przenośny aparat do terapii ultradźwiękami 1 i 3 MHz (1 MHz - do głębiej położonych tkanek, 3 MHz - do powierzchniowych uszkodzeń).

Cechy charakterystyczne:

- tryb pracy: stały lub pulsacyjny,
- aparat współpracujący z 2 wymiennymi głowicami 2-częstotliwościowymi 1 i 3 MHz,
- głowica 4 cm² dostarczana w standardowym wyposażeniu,
- głowica 1 cm² dostępna opcjonalnie,
- cykl pracy: 10, 20, 30, 40, 50, 100%,
- wodoodporne głowice,
- wbudowany czasomierz z sygnałem akustycznym, kontrolowany mikroprocesorowo, automatycznie przerywający emisję ultradźwięków po upływie wyznaczonego czasu,
- kontrola kontaktu z ciałem pacjenta - brak kontaktu sygnalizowany akustycznie i wizualnie,
- automatyczna przerwa emisji ultradźwięków,
- programy (diagnostyczny, terapii),
- wybór terapii przez ustawianie celu lub wskazania,
- dotykowy wyświetlacz,
- programy własne użytkownika,
- dostępne 2 wersje kolorystyczne: biała i czarna.

Dane techniczne:

Fala ciągła [W/cm ²]:	0-3
Fala pulsacyjna [W/cm ²]:	0-3
Wypełnienie (impuls/czas spoczynku) [ms]:	1/9, 2/8, 3/7, 4/6, 5/5
Cykl pracy [%]:	10, 20, 30, 40, 50, 100
Czas [min]:	
- poniżej 1 min:	ustawiany co 1 s
- powyżej 1 min:	1- 30 min, ustawiany co 1 min
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [cm]:	10 x 26,6 x 27,5
Waga [kg]:	3,65



gymna®



Duo 200 to 2-kanalowy, uniwersalny aparat do elektroterapii i elektrodiagnostyki z dotykowym wyświetlaczem. Prosta obsługa, klawisze szybkiego dostępu i obrazy graficzne sprawiają, że Duo 200 to optymalny wybór dla użytkowników ceniących funkcjonalny design, intuicyjną obsługę oraz efektywność terapii.

Cechy charakterystyczne:

- 2 niezależne kanały,
- ciekłokrystaliczny, dotykowy wyświetlacz,
- ponad 20 różnych typów prądów,
- 170 wskazań terapeutycznych, 128 celów zabiegowych
- możliwość wprowadzenia 50 własnych programów zabiegowych, intuicyjna obsługa,
- czytelne menu: wybór pożądanego typu zabiegu z menu poprzez wybór z listy zabiegów terapeutycznych, z listy wskazań lub poprzez wybór konkretnego numeru programu,
- graficzne przedstawienie wykresów poszczególnych prądów, a w programach sekwencyjnych poszczególnych faz zabiegowych,
- szeroki zakres elektrodiagnostyki: automatyczne określanie reobazy, chronaksji, krzywej I/t oraz pomiar współczynnika akomodacji (9 programów diagnostycznych),
- zestaw obejmuje: przewód zasilający, przewód 2-żyłowy (2 szt.), pas mocujący 5 x 60 cm (2 szt.), elektroda 6 x 8 cm (4 szt.), torebki wiskozowe 6 x 8 cm (4 szt.), złącze do testowania, skala VAS,
- dostępne dwie wersje kolorystyczne: biała i czarna.

Akcesoria dodatkowe:

- elektroda punktowa Ø 15 mm,
- torebki wiskozowe na elektrodę punktową (10 szt.),
- elektroda 4 x 6 cm (2 szt.),
- elektroda gumowa 6 x 8 cm (2 szt.),
- elektroda 8 x 12 cm (2 szt.),
- torebki wiskozowe 4 x 6 cm (4 szt.),
- torebki wiskozowe 6 x 8 cm (4 szt.),
- torebki wiskozowe 8 x 12 cm (4 szt.),
- elektrody samoprzylepne,
- specjalnie dedykowany wózek transportowy,
- torba transportowa.

Dostępne prądy:

- prąd prostokątny średniej częstotliwości,
- prąd impulsowy prostokątny,
- prąd impulsowy trójkątny,
- prąd impulsowy wg. Traberta,
- prądy diadynamiczne: LP, CP, MF, DF,
- konwencjonalny TENS, symetryczny,
- konwencjonalny TENS, asymetryczny,
- konwencjonalny TENS, przemiennie symetryczny,
- konwencjonalny TENS, przemiennie asymetryczny,
- TENS uderzeniowy,
- TENS uderzeniowy, przemienny,
- TENS modulowany,
- prąd niskiej częstotliwości, 2-kierunkowy, symetryczny (czas impulsu 10-650 µs, częstotliwość 1-150 Hz),
- prąd 2-biegunowy interferencyjny średniej częstotliwości,
- prąd 4-biegunowy interferencyjny (4000 Hz),
- interferencyjny tetrapolarny ze zmiennym wektorem,
- NMES przebieg prostokątny,
- NMES przebieg trójkątny,
- NMES przebieg bifazowy,
- NMES przebieg z przerwą między impulsami,
- NMES 2-biegunowy modulowany przebieg średniej częstotliwości,
- prąd faradyczny,
- sekwencyjne przebiegi prądów,
- jonoforeza,
- reedukacja mięśni dna miednicy,
- stymulacja Han Stim,
- rosyjska stymulacja.





Primera TENS to 2-kanalowy, zasilany bateryjnie przenośny elektrostymulator do terapii przeciwbólowej z wykorzystaniem prądów TENS oraz elektrycznej stymulacji nerwowo-mięśniowej (NMES).

Cechy charakterystyczne:

- rozwinęta gama programów: 8 TENS i 6 NMES,
- przebieg HAN TENS,
- solidna konstrukcja stworzona aby wytrzymać 10 lat eksploatacji,
- pełne opakowanie zawiera: jednostkę primera, futerał, baterie, przewody, elektrody dura stick, pas pozycjonujący elektrody i instrukcję obsługi,
- 2 letnia gwarancja (nie dotyczy akcesoriów).

Dane techniczne:

Ilość kanałów:	2
Ilość programów:	14
Stałe napięcie [CV]:	do 1000 Ohm
Maksymalna amplituda:	40 mA/1000 Ohms, 250 µs
Maksymalna długość impulsu [µs]:	do 250
Kształt impulsu:	bifazowy asymetryczny
Częstotliwość maksymalna [Hz]:	1,000
Źródło zasilania:	baterie PP3 Alkaliczne, 9V
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	10,8 x 6,5 x 2,3
Klasa bezpieczeństwa elektrycznego:	Klasa II, Typ BF



Intelect Mobile 2 Stim to aparat do elektroterapii z możliwością dalszej rozbudowy o wózek bądź moduł do terapii podciśnieniowej Vacuum. Urządzenie pozwala na indywidualne dostosowanie generowanego przebiegu prądu, co zapewnia terapeutom bogaty wybór możliwości leczenia.

W skład zestawu wchodzi: komplet elektrod silikonowych i samoprzylepnych, przewody STIM, opaski do mocowania elektrod.

Cechy charakterystyczne:

- wyprodukowany zgodnie z normą IEC 60601-1-11,
- 7-calowy ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości,
- wbudowana pamięć podręczna oraz funkcja aktualizacji oprogramowania,
- interaktywne lampki informujące o statusie urządzenia i portów,
- system procedur terapeutycznych,
- wybór przebiegu z dostępnych procedur terapeutycznych bądź zasobów klinicznych znajdujących się w menu.

Dane techniczne:

Wejście [V, A, Hz]:	100-240V AC, 1.0 DO 0.42 A, 50/60 Hz
Klasa ochronności:	II
Tryb pracy:	ciągły
Waga (bez akumulatora) [kg]:	2,9
Waga wózka [kg]:	10,1 (z modułem do terapii podciśnieniowej Vacuum - 11,5)
Maksymalne obciążenie robocze [kg]:	6,5
Zgodność:	urządzenie jest zgodne z obowiązującymi normami EN / IEC 60601-1 oraz 60601-1-11, CAN / CSA-C22.2 nr 601.1, UL Std. Nr 60601-1.
Klasyfikacja zgodnie z MDD:	urządzenie klasy IIa 93/42 60601-1
Producent:	DJO France SAS - CE 2797





Multitronic MT-3 to podstawowy aparat do elektroterapii umożliwiający wykorzystanie 40 rodzajów modulacji prądu oraz szerokich zakresów ich regulacji. Świetnie nadaje się do współpracy z urządzeniem do masażu podciśnieniowego **Invacmed**.

Cechy charakterystyczne:

- unikalny design z możliwością doboru kolorystyki przez klienta,
- wyjątkowo funkcjonalne złącza typu Lemo,
- gotowe parametry zabiegów dla typowych schorzeń (ponad 100 pozycji),
- indywidualna regulacja parametrów dla każdego pacjenta,
- ustawianie sekwencji prądów diadynamicznych,
- pamięć ustawień wybranych przez użytkownika (50 pozycji) niezależna regulacja natężenia prądu w każdym kanale,
- przyjazny program elektrodiagnostyki,
- automatyczne wyliczanie podstawowych parametrów diagnostycznych,
- funkcja elektrogimnastyki z szeroką możliwością regulacji,
- duży ekran ciekłokrystaliczny, ułatwiający odczyt parametrów,
- wykrywanie przerwy w obwodzie zabiegowym,
- liczniki czasu i liczby zabiegów.

Dane techniczne:

Częstotliwość interferencyjna [Hz]:	21-200
Natężenie prądu interferencyjnego RMS [mA]:	0-60
Natężenie prądu galwanicznego [mA]:	0-50
Natężenie prądu diadynamicznego:	
- prąd średni dla DF 0-30 [mA]:	30
- prąd średni dla MF 0-15 [mA]:	15
Częstotliwość TENS, HV [Hz]:	1-200
Czas impulsu TENS, HV [μs]:	50-250
Amplituda prądu TENS, HV, KOTZ, UR, faradycznego i neofaradycznego [mA]:	0-100
Szerokość impulsu modulowanego [ms]:	5-990
Czas przerwy [ms]:	100-4000
Czas opóźnienia [ms]:	5-150
Amplituda prądów impulsowych i tonolizy [mA]:	0-100
Zasilanie [V/Hz]:	230/50
Wymiary [cm]:	33,5 x 27 x 12,5
Waga aparatu [kg]:	3

Aparat Multitronic MT-3 umożliwia wykorzystanie 40 rodzajów modulacji prądu oraz szerokich zakresów ich regulacji.

Generowane prądy:

- diadynamiczne (MF, DF, CP, LP, RS, MM, CPiso, LPiso),
- interferencyjne (statyczny / klasyczny; statyczny / przerywany; statyczny wstępnie modulowany / premodulowany; dynamiczny),
- impulsowe średniej częstotliwości (stymulacja porażen - trójkąt, prostokąt, trapez, sinus - unipolarne i bipolarne),
- tonoliza,
- TENS (klasyczny, Burst, HV) - z funkcją modulacji drażniącej,
- Kotza (standardowy i regulowany),
- Traevert (Ultra Reiz; UR 2-5) (standardowy i regulowany),
- faradyczny i neofaradyczny,
- galwaniczny (w tym jonoforeza).

Prądy diadynamiczne wg Bernarda znajdują zastosowanie w leczeniu m.in.:

- zespołów bólowych choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa,
- nerwoból,
- zapaleń okołostawowych,
- chorób zwyrodnieniowych stawów,
- zespołów naczyniowych,
- zaników mięśni,
- półpaśca.

Zastosowanie modulowanych prądów średniej częstotliwości o powyższych typach modulacji gwarantuje:

- wielokrotne zmniejszenie impedancji pojemnościowej tkanki,
- znaczną redukcję zmian elektrolitycznych tkanki, często spotykanych po zastosowaniu prądów małej częstotliwości.

Prądy interferencyjne są rekomendowane przede wszystkim w:

- leczeniu zespołów bólowych narządów ruchu,
- stymulacji mięśni w zanikach prostych, niedowładach, przykurczach,
- elektrogimnastyce sportowców celem zwiększenia siły i masy mięśniowej,
- chorobach zwyrodnieniowych stawów,
- stanach pourazowych: skręcenia stawów, stłuczenia tkanek miękkich.

Stymulacja porażen wiotkich jest wykonywana przy wykorzystaniu modulowanych amplitudowo impulsów średniej częstotliwości w kształcie trójkąta i połówki sinusoidy. Prądy te są wykorzystywane do stymulacji przy porażeniach nerwu: strzałkowego, promieniowego, twarzowego, łokciowego, pośrodkowego, piszczelowego, mięśniowo-skrętnego, udowego itp.

Stymulacja TENS jest polecana do selektywnej stymulacji przeciwbólowej, w leczeniu źle gojących się ran, do stymulacji wzrostu kostnego po złamaniach, a także do stymulacji mięśni.

Prąd Träberta oddziałuje zarówno na ruchowy jak i wegetatywny układ nerwowy. Stymulacja segmentarna wg Träberta wpływa hamująco na współczulny układ nerwowy, rozluźnia mięśnie przykręgosłupowe i hamuje przewodnictwo bólowe. Terapię stosuje się także w różnego typu zespołach bólowych i zaburzeniach krążenia obwodowego.

ASTAR.weterynaria



Etius to aparat do elektroterapii oraz elektrodiagnostyki układu nerwowo-mięśniowego. Aparat wyposażony w 2 całkowicie niezależne kanały terapeutyczne, co umożliwia symultaniczne wykonywanie różnych zabiegów u jednego lub dwóch pacjentów.

Ergonomia:

- 2 całkowicie niezależne kanały zabiegowe,
- tryb pracy: programowy i manualny,
- duży, czytelny wyświetlacz,
- obsługa w trybie graficznym,
- baza wbudowanych programów zabiegowych,
- wybór jednostek chorobowych po nazwie,
- zegar zabiegowy,
- test elektrod,
- statystyki przeprowadzanych zabiegów,
- regulacja głośności sygnalizatora dźwiękowego.

Elektrodiagnostyka:

- elektrodiagnostyka z graficzną prezentacją krzywej I/t,
- automatyczne wyliczanie reobazy, chronaksji, współczynnika akomodacji.



Elektroterapia prądu:

- interferencyjne (izoplanarny, dynamiczny, statyczny, jednokanałowy (AMF)),
- TENS (symetryczny, asymetryczny, naprzemienny, Burst),
- TENS do terapii porażień spastycznych,
- Kotza (rosyjska stymulacja)
- tonoliza,
- diadynamiczne (MF, DF, CP, CP-ISO, LP),
- impulsowe (prostokątny, trójkątny),
- impulsowe wg Traberta, Leduca, neofaradyczny,
- unipolarne falujące,
- galwaniczne,
- mikroprądy.

Programy zabiegowe:

- uproszczona obsługa aparatu,
- jednostki chorobowe wybierane po nazwie,
- 59 wbudowanych programów zabiegowych,
- 50 programów do ustawienia dla użytkownika,
- 20 programów ulubionych,
- nadawanie własnych nazw programom.

Sekwencje zabiegowe:

- uproszczona obsługa aparatu,
- 30 wbudowanych sekwencji zabiegowych.

Tryb manualny:

- pełna kontrola nad parametrami zabiegowymi dla zaawansowanych użytkowników.

Wyposażenie standardowe:

- przewód sieciowy,
- 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.,
- bezpieczniki zapas. WTA-T 1 A/250 V – 2 szt.

Dane techniczne:

Natężenie max. pr. interferencyjne, Kotza, unipolarne falujące [mA]:	100
Natężenie maks. pr. TENS [mA]:	140
Natężenie maks. pr. diadynamiczne, impulsowe [mA]:	60
Natężenie maks. pr. galwanicznych [mA]:	40
Natężenie maks. mikroprądy [μA]:	1000
Tonoliza [μA]:	1000
Maks. amplituda napięcia w obwodzie pacjenta (tryb CV) [V]:	140
Zasilanie, pobór mocy:	230 V, 50/60 Hz, max 75W, 90VA
Wymiary (szer. x dł. x wys.) [cm]:	34 x 28 x 11 - 16
Masa [kg]:	6



gymna®



Combi 200 to najwyższej jakości 2-kanalowy aparat do elektroterapii (2- i 4-polowy), terapii kombinowanej, terapii ultradźwiękowej i jonoforezy oraz elektrodiagnostyki. Wyposażony w standardowy zestaw akcesoriów. Wytrzymały, dotykowy wyświetlacz intuicyjną obsługą, klawisze szybkiego dostępu oraz graficzny sposób przedstawienia danych sprawiają, że Combi 200 to optymalny wybór dla użytkowników ceniących funkcjonalny design, prostą obsługę oraz efektywność terapii.

Możliwości zabiegowe:

- elektroterapia (2 niezależne kanały),
- terapia ultradźwiękowa (1 i 3 MHz), jono- i fonoforeza,
- terapia skojarzona,
- jednoczesne leczenie 2 pacjentów.

Cechy charakterystyczne:

- dotykowy wyświetlacz z graficznymi podpowiedziami umiejscowienia elektrod,
- ponad 20 różnych typów prądów,
- pamięć zabiegowa z wbudowanymi programami standardowymi (143 cele, 207 wskazań, 12 programów),
- możliwość wprowadzenia 50 własnych programów zabiegowych,
- prosta obsługa,
- czytelne menu: wybór pożądanego typu zabiegu z listy celów terapeutycznych, z listy wskazań lub poprzez wybór konkretnego numeru programu,
- graficzne przedstawienie wykresów poszczególnych prądów, a w programach sekwencyjnych poszczególnych faz zabiegowych,
- ultradźwięki - fala ciągła i pulsacyjna,
- elektrodiagnostyka: automatyczne określanie reobazy, chronaksji, krzywej I/t oraz pomiar współczynnika akomodacji,
- dostępne 2 wersje kolorystyczne: biała i czarna.

Wyposażenie standardowe:

- przewód zasilający,
- przewód 2-żyłowy (2 szt.),
- pas mocujący 5 x 60 cm (4 szt.),
- elektroda nr 2 (6 x 8 cm) (4 szt.),
- torebki wiskozowe nr 2 (4 szt.),
- złącze do testowania,
- głowica wieloczęstotliwościowa 1/3 Mhz 4 cm²,
- żel 500 ml,
- skala VAS.

Dostępne prądy:

- prąd prostokątny średniej częstotliwości,
- prąd impulsowy prostokątny,
- prąd impulsowy trójkątny,
- prąd impulsowy wg. Träberta,
- prądy diadynamiczne: LP, CP, MF, DF,
- konwencjonalny TENS, symetryczny,
- konwencjonalny TENS, asymetryczny,
- konwencjonalny TENS, przemiennie symetryczny,
- konwencjonalny TENS, przemiennie asymetryczny,
- TENS uderzeniowy,
- TENS uderzeniowy, przemienny,
- TENS modulowany,
- prąd niskiej częstotliwości, 2-kierunkowy, symetryczny (czas impulsu 10-650 µs, częstotliwość 1-150 Hz),
- prąd 2-biegunowy średniej częstotliwości,
- prąd 4-biegunowy interferencyjny (4000 Hz),
- interferencyjny tetrapolarny ze zmiennym wektorem,
- NMES przebieg prostokątny,
- NMES przebieg trójkątny,
- NMES przebieg bifazowy,
- NMES przebieg z przerwą między impulsami,
- NMES 2-biegunowy, modulowany przebieg średniej częstotliwości,
- prąd faradyczny,
- sekwencyjne przebiegi prądów,
- jonoforeza,
- reedukacja mięśni dna miednicy, stymulacja HAN Stim,
- Kotza (rosyjska stymulacja).

Terapia ultradźwiękowa:

- współczynnik wypełnienia: 10, 20, 30, 40, 50, 100%,
- głowica US wieloczęstotliwościowa 1/3 MHz (4,1 cm² - przy 1 MHz, 4,7 cm² - przy 3 MHz),
- głowica US wieloczęstotliwościowa 1/3 MHz (1,9 cm² - przy 1 MHz, 1,4 cm² - przy 3 MHz).

Wyposażenie opcjonalne:

- głowica wieloczęstotliwościowa 1/3 Mhz 1 cm²,
- elektroda punktowa, Ø 15 mm z podkładką wiskozową,
- torebki wiskozowe na elektrodę punktową (10 szt.),
- elektroda gumowa 4 x 6 cm (2 szt.),
- elektroda gumowa 6 x 8 cm (2 szt.),
- elektroda 8 x 12 cm (2 szt.),
- torebki wiskozowe 4 x 6 cm (4 szt.),
- torebki wiskozowe 6 x 8 cm (4 szt.),
- torebki wiskozowe 8 x 12 cm (4 szt.),
- elektroda samoprzylepna okrągła 3 cm (4 szt.),
- żel 500 ml,
- żel 5 l wraz z pompką,
- stolik Mobil 700.

ASTAR.weterynaria



Etius U to nowoczesny ergonomiczny aparat typu combo do elektroterapii, terapii ultradźwiękowej, terapii kombinowanej i elektrofonoforezy. Umożliwia także przeprowadzanie elektrodiagnostyki układu nerwowo-mięśniowego.

Cechy charakterystyczne:

- 2 całkowicie niezależne kanały zabiegowe (możliwość wykonywania równocześnie różnych zabiegów na jednym lub dwóch pacjentach),
- aparat typu combo - elektroterapia i ultradźwięki w jednym,
- łatwe wykonywanie terapii skojarzonej i elektrofonoforezy,
- bardzo szeroka dostępność prądów 1- i 2-kanałowych,
- niewielkie rozmiary i waga - łatwość wykonywania zabiegów poza gabinetem (np. w domu pacjenta),
- bardzo szeroka baza programów wbudowanych (207),
- opcja definiowania programów ulubionych (osobna lista),
- możliwość tworzenia programów własnych użytkownika,
- elektrodiagnostyka z graficzną prezentacją krzywej I/t,
- wyłącznik pacjenta (do wstrzymywania zabiegu w przypadku złego samopoczucia lub dyskomfortu).

Dane techniczne:

Natężenie max. pr. interferencyjne, Kotza, unipolarne falujące [mA]:	100
Natężenie maks. pr. TENS [mA]:	140
Natężenie maks. pr. diadynamiczne, impulsowe [mA]:	60
Natężenie maks. pr. galwanicznych [mA]:	40
Natężenie maks. mikroprądy [μA]:	1000
Natężenie maks. fali ultradźwiękowej [W/cm²]:	3
Częstotliwość w trybie pulsacyjnym [Hz]:	16, 48, 100
Wypełnienie w trybie pulsacyjnym [%]:	10, 25, 50, 75
Zasilanie [V/Hz]:	230/50
Pobór mocy [W]:	70
Wymiary (szer. x dł. x wys.) [cm]:	30 x 23 x 11
Masa [kg]:	3



PhysioGo to 2-kanałowy aparat do terapii skojarzonej, który dzięki wielofunkcyjności znakomicie sprawdza się w terapii środowiskowej oraz pracy stacjonarnej. Możliwość zastosowania wysokiej klasy akumulatora pozwala na pracę aparatu nawet do ośmiu h. Specjalnie zaprojektowana torba sprawia, że transport urządzenia staje się wygodny i prosty. Rozbudowanie aparatu o kolejny kanał umożliwia jednocześnie wykonywanie do 3 niezależnych zabiegów.

Moduły do 5 terapii:

• ELEKTROTERAPIA

Aparaty oferują wszystkie typowe prądy stosowane w fizykoterapii, nowoczesne mikroprądy i specjalnie opracowane TENSy na potrzeby terapii porażień spastycznych, a także wykonywanie półautomatycznej elektrodiagnostyki układu nerwowo-mięśniowego.

• SONOTERAPIA

Może być wykonywana głowicą z częstotliwością równą 1 lub 3,5 MHz w zależności od głębokości tkanek, na jakie chcemy oddziaływać. Dostępne głowice o powierzchni roboczej 1 cm² oraz 4 cm², pozwalają na opracowywanie zarówno dużych, jak i małych powierzchni zabiegowych.

• LASEROTERAPIA NISKOENERGETYCZNA

Urządzenie jest kompatybilne ze wszystkimi dostępnymi w ofercie sondami punktowymi, aplikatorami prysznicowymi oraz skanerami. Znajduje zastosowanie w laseropunkturze, ponieważ posiada możliwość powtórzenia zabiegu bez konieczności obsługi aparatu. Ponadto w trybie programowym użytkownik ma dostęp do częstotliwości Nogiera i Volla.

• TERAPIA SKOJARZONA

Aparat pozwala na przeprowadzenie terapii skojarzonej. Podczas zabiegu głowica do sonoterapii pełni rolę elektrody czynnej, jednocześnie emitując ultradźwięki, zaś klasyczna elektroda pełni funkcję elektrody biernej.

• MAGNETOTERAPIA

Aparat dostosowany jest do generowania pola magnetycznego niskiej częstotliwości. Urządzenie współpracuje z działającymi miejscowo aplikatorami płaskimi, dzięki którym wpływ pola magnetycznego jest skupiony w obszarze zabiegowym.





Pierwsza na świecie kriokomora dla koni

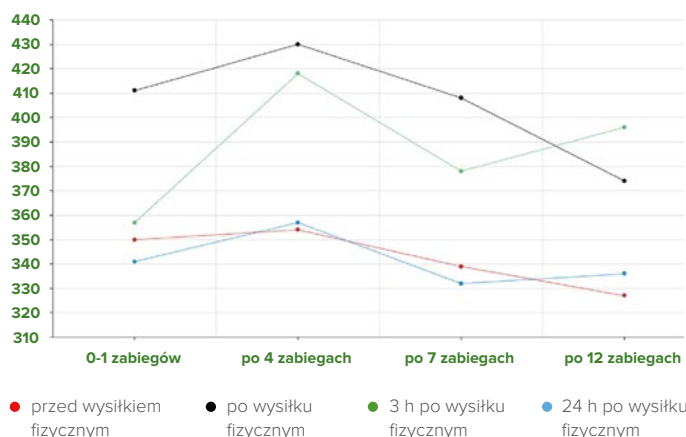
Krioterapia metodą HCP przeciwdziała negatywnym skutkom przeciążenia treningowego, wspomaga leczenie urazów sportowych i przygotowuje ciało konia do większych obciążeń. Pomaga osiągnąć lepsze wyniki sportowe, umożliwiając wdrożenie pełnych cykli treningowych. Terapia pozwala koniom sportowym osiągnąć i utrzymać ich pełny potencjał. Krioterapia jest doskonałym uzupełnieniem systemu treningowego, pozwalającym przesunąć granice, osiągnąć przewagę nad konkurencją i utrzymywać ciało konia w szczytowej formie fizycznej. Krioterapia stwarza odpowiednie warunki do tego, aby konie mogły osiągnąć i utrzymać swój maksymalny potencjał. W fizjologicznej reakcji organizmu do skrajnie niskich temperatur kriogenicznych, tj. bez wprowadzenia jakiegokolwiek substancji czynnej, krioterapia całego ciała z zastosowaniem metody HCP ma wiele pozytywnych efektów:

Badania przeprowadzone na grupie 87 koni między 5 i 13 r. ż., które różniły się stanem fizycznym i zdrowiem wykazały wiele pozytywnych efektów krioterapii. Każdy pacjent został zakwalifikowany do leczenia na podstawie wstępnych badań, pełnych wyników z laboratorium i za zgodą właściciela. Terapia w kriokomorze została przeprowadzona z użyciem metody HCP. Czas i długość zabiegu były sukcesywnie podnoszone i kontrolowane przez kamery termowizyjne. Na potrzeby badań następujące czynniki (AST, CK, kwas mlekowy i LDH) były monitorowane przed i bezpośrednio po treningu, a także 3 i 24 h po ćwiczeniach. Parametry te w istotny sposób wpływają na funkcjonowanie mięśni szkieletowych. Ich wzrost po treningu wskazuje na:

- mikrourazy,
- podatność na zwiększony trening.

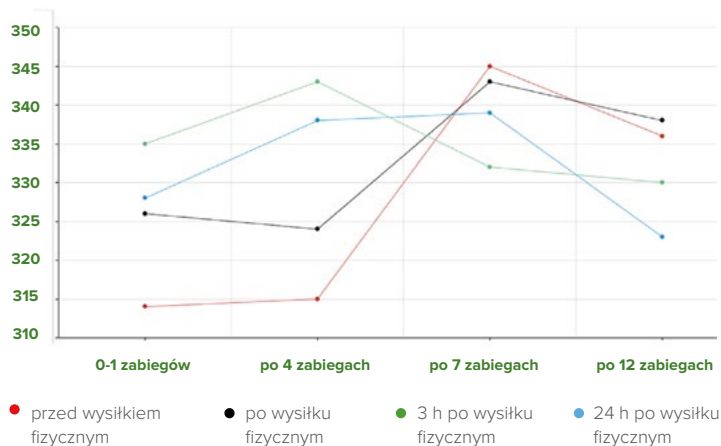
Kineza kreatynowa (CK; creatine kinase)

Większa część CK znajduje się w mięśniach szkieletowych. Jej wzrost można zaobserwować po intensywnym wysiłku fizycznym. CK służy także jako wskaźnik mikrourazów i uszkodzeń tkanki mięśniowej. Wzrost i spadek CK oznacza rozpoczęcie procesu regeneracji ciała pacjenta.



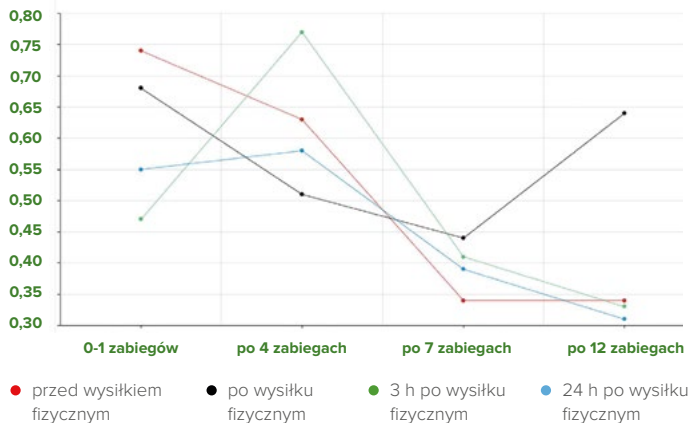
Aminotransferaza asparaginianowa (AST; aspartate transaminase)

AST znajduje się w wątrobie i mięśniach. Wzrost następuje podczas wysiłku fizycznego oraz przy występowaniu mikrourazów. Spadek AST oznacza rozpoczęcie procesu regeneracji ciała pacjenta.



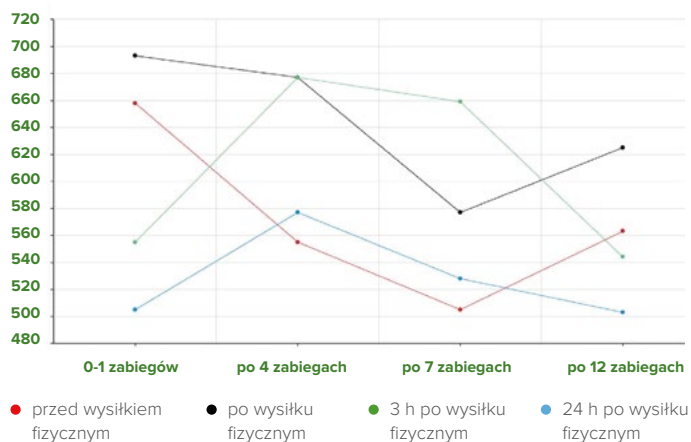
Kwas mlekowy (*lactic acid*)

Kwas mlekowy to metabolit. Jego wzrost wskazuje na kwasicę metaboliczną, anemię i żądanie tlenu przez tkanki. Spadek kwasu mlekowego oznacza rozpoczęcie procesu regeneracji ciała pacjenta.

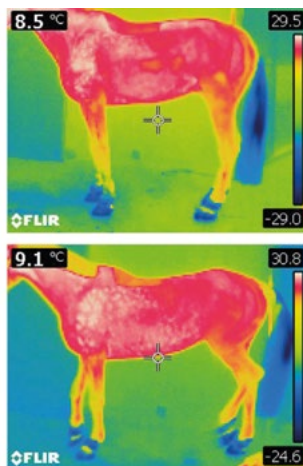
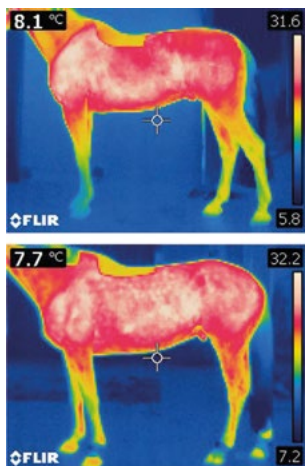


LDH (lactate dehydrogenase)

Wzrost LDH wskazuje na naciągnięcia i degenerację mięśni, mikrourazy i problemy z wątrobą. Spadek LDH oznacza rozpoczęcie procesu regeneracji ciała pacjenta.



Zdjęcia termowizyjne:



Porównanie dostępnych metod krioterapii:

- Krioterapia ogólnoustrojowa - zabiegi lecznicze z zastosowaniem bardzo niskich temperatur i bez niszczenia tkanek. Stymulowanie działania niskich temperatur na powierzchnię ciała przez 2-3 min. w celu wywołania i wykorzystania fizjologicznych reakcji układów i organów na zimno (krótki efekt suchego zimna, stymulacja i efekt aktywnego ukrwienia, leczenie jest przyjemne).
- Ochładzanie - zabiegi lecznicze z zastosowaniem bardzo niskich temperatur i bez niszczenia tkanek. W niektórych sportach wykorzystuje się ochładzanie polegające na wchodzeniu do zimnej wody (około 5° Celsjusza) w celu szybkiego schłodzenia (wolne tempo utraty ciepła, brak stymulacji, dyskomfort).



Metrum CryoFlex



Cryo-T Elephant to pneumatyczny aparat do krioterapii za pomocą azotu z mobilną podstawą i zbiornikiem 35 lub 60 l. Wyposażony w zdalny czujnik pomiaru temperatury skóry pacjenta.

Cechy charakterystyczne:

- aparat - wyposażony w czujnik zdalnie mierzący temperaturę skóry pacjenta, który informuje prowadzącego zabieg o niebezpieczeństwie wystąpienia lokalnych odmrożeń,
- aparat posiada możliwość regulacji temperatury pracy i precyzyjnego ustawiania parametrów bodźca zimna, wbudowany system kontroli informuje o poprawności pracy urządzenia,
- szybki rozruch pozwalający na rozpoczęcie zabiegu natychmiast po uruchomieniu aparatu,
- sterowanie za pomocą dużego, kolorowego wyświetlacza LCD 5,7",
- dodatkowy panel sterujący ułatwiający ustawienie parametrów pracy urządzenia,
- urządzenie wyposażone w przewód kriogeniczny zapewniający swobodę przemieszczania dyszy nadmuchowej,
- duża wydajność i ergonomia pracy - zużywa do ok. 40% mniej azotu niż dotychczasowe konstrukcje, dzięki zastosowaniu systemu pneumatycznego.

Dane techniczne:

Czynnik chłodniczy:	ciekły azot (LN2)
Objętość zbiornika [l]:	35 lub 60
Temp. strumienia par azotu [°C]:	regulowana płynnie w zakresie do -160
Regulacja intensywności nadmuchu:	płynna
Sposób obsługi:	dotykowy panel z kolorowym ekranem TFT
Zasilanie [V/Hz]:	230/50

Zastosowanie kriostymulacji:

- choroby reumatyczne i zwyrodnieniowe stawów,
- zespoły bólowe, nerwobóle,
- stany pourazowe - w fazie naprawczej,
- nadmierne napięcie mięśniowe,
- w rehabilitacji po zabiegach operacyjnych - po artroskopii,
- wspomaganie leczenia urazów i kontuzji,
- zespół bolesnego barku,



Cryo-T w wersji przenośnej to aparat do krioterapii za pomocą ciekłego dwutlenku węgla, wyposażony w komplet 2 dysz nadmuchowych. Dwutlenek węgla, w odróżnieniu od innych czynników chłodniczych używanych w kriostymulacji i krioterapii, działa na organizm w dwojaki sposób:

- **fizykalnie** - jako nośnik zimna ochładza powierzchnię skóry, powodując zwężenie naczyń krwionośnych,
- **biochemicznie** - przyspiesza rozszerzenie naczyń krwionośnych, wspomagając reakcję przekrwienia.

To jedyny aparat do krioterapii miejscowej, który ze względu na swoje rozmiary może być także używany poza gabinetem - w stajniach jak i na wizytach terenowych.

Cechy charakterystyczne:

- szybki i prosty system montażu butli,
- dysza zabiegowa wyposażona we wskaźnik temperatury gazu, umożliwiającą właściwą i bezpieczną aplikację zimna,
- elastyczny przewód zasilający pozwalający na swobodną manipulację dyszą podczas zabiegu,
- możliwość długotrwałego przechowywania dwutlenku węgla bez jego strat,
- wbudowany licznik czasu zabiegu i czasu pracy butli,
- wskaźnik ciśnienia gazu.

Dane techniczne:

Czynnik chłodniczy:	dwutlenek węgla CO ₂ w fazie ciekłej
Objętość zbiornika [l]:	10, 20, 40
Regulacja temperatury w zakresie [°C]:	-65 - -75
Zasilanie [V/Hz]:	230/50
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [cm]:	17 x 18 x 28
Ciężar [kg]:	2,5

- w kosmetyce jako zabieg wspomagający likwidację cellulitu (w połączeniu z pneumatycznym masażem uciskowym),
- zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa,
- dyskopatie, tendopatie,
- zespół Reitera, liszaj rumieniowaty, mialgie,
- naderwania ścięgien, zapalenia okołościęnowe, zapalenia ścięgien,
- zwichnięcia, skręcenia, złamania,
- dermatologia.





Cechy charakterystyczne:

- duża wydajność i szybszy czas chłodzenia,
- pozwala utrzymać efektywne tempo pracy przez cały dzień,
- brak konieczności podłączenia do instalacji wodno-kanalizacyjnej (wystarczy standardowe gniazdko elektryczne).

Wszystkie urządzenia chłodzące ColPac zawierają:

- zamknięty układ izolacji komórek zapewnia najlepszą wydajność,
- konstrukcję ze stali nierdzewnej gwarantującej trwałość,
- wytrzymały kompresor dla wydajniejszego chłodzenia,
- specjalnie zaprojektowane wnętrza gwarantujące szybsze chłodzenie okładów chłodzących ColPac,
- 8 cm, gumowe, obrotowe kółeczka zapewniające mobilność urządzenia,
- zawór spustowy dla łatwiejszego czyszczenia i odmrażania.

Okłady ColPac

Okład żelowy pokryty niebieską folią winylową. Stosowany do schładzania tkanki przy dolegliwościach bólowych, obrzękach oraz gorączce. Zapewnia do 30 min terapii. Nie zawiera lateksu.

Dane techniczne:

Klasa ochronności:	B
Zasilanie [V/Hz]:	230/50
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [cm]:	84 x 69 x 39
Waga [kg]:	74



Dostępne rozmiary:

1. Okład, rozmiar: 28 x 53 cm,
2. Okład na kark, rozmiar: 58 cm,
3. Okład, rozmiar: 28 x 36 cm,
4. Okład, rozmiar: 8 x 28 cm,
5. Okład, rozmiar: 19 x 28 cm,
6. Okład, rozmiar: 14 x 19 cm,
7. Okład na oczy.



Ortezy i protezy



Ortezy CABIOMEDE na kończyny przednie stanowią doskonałe rozwiązanie dla kończyn wymagających stabilizacji i ochrony w okresie rehabilitacji oraz rekonwalescencji. Mogą być również stosowane u zwierząt borykających się ze spastycznością kończyn. Ortezy wykonane są z materiałów biokompatybilnych oraz dopuszczonych do kontaktu ze skórą, co pozwala na ich stosowanie również w czasie gojenia się ran. Składają się z polimerowego stabilizatora zewnętrznego, miękkiej piankowej wyściółki oraz antypoślizgowej podkładki. Ortezy przednie zapewniają stabilizację w obszarze stawu nadgarstkowego i rozciągają się pod stopą, zapewniając pełne podparcie dla kończyny zwierzęcia. Utrzymują kończynę w naturalnej pozycji i umożliwiają jej odciążanie w czasie chodu. Ortezy dostępne w rozmiarach od XXS do XL.



Ortezy CABIOMEDE na kończyny tylne przeznaczone są dla zwierząt w okresie rekonwalescencji i rehabilitacji. Są również doskonałym rozwiązaniem w przypadku zwierząt borykających się ze spastycznością kończyn. Zapewniają pełną stabilizację oraz ochronę tylnej kończyny. Utrzymują kończynę w naturalnej pozycji, pozwalając na stabilizację oraz odciążanie stawu skokowego w czasie chodu. Ortezy dostępne są w kilku rozmiarach (od XXS do XL), aby zapewnić idealne dopasowanie do kończyny psa. Wyprodukowane z materiałów biokompatybilnych, co pozwala na ich stosowanie w okresie gojenia się ran. Składają się z polimerowego stabilizatora zewnętrznego, miękkiej piankowej wyściółki oraz antypoślizgowej podkładki.



Ortezy i protezy

Paws Up
We set your pet up



Ortezy **Paws Up** powstają na podstawie odlewu kończyny oraz dokładnych pomiarów. Dzięki temu produkty są precyzyjnie dopasowane do pacjenta. W zależności od zamierzonych celów i rezultatów, anatomii oraz masy zwierzęcia dobierane są polimerowe materiały o odpowiedniej elastyczności i wytrzymałości. Określa się także elementy składowe urządzenia (zawiasy, segmenty, panele, mankiety).

Dzięki indywidualnemu dopasowaniu, ortezy Paws Up mogą być stosowane w wielu patologiach narządu ruchu - w przypadkach, w których niezbędna jest stabilizacja, ograniczenie ruchomości, odciążenie danego odcinka ciała i korekcja zaistniałej patologii. Ortezy mogą być używane czasowo (np. po zabiegach operacyjnych) jak i być stałym wsparciem dla pacjenta (deficyty neurologiczne, zwyrodnienia stawów). Paws Up umożliwia zastosowanie i dopasowanie urządzeń nie tylko dla psów i kotów, ale także zwierząt gospodarczych i egzotycznych oraz dzikich ptaków.



Protezy **Paws Up**, podobnie jak ortezy, projektowane są indywidualnie i umożliwiają poprawę jakości i komfortu życia oraz swobody poruszania u pacjentów, którzy w wyniku choroby lub wypadku utracili kończynę. Protezy chronią zwierzę przed długoterminowymi skutkami amputacji takimi jak przewlekły ból czy urazy i zwyrodnienia układu ruchu.

Jeśli chcesz skorzystać z produktów Paws Up skontaktuj się z nami, aby uzyskać informacje o aktualnej liście placówek i specjalistów wykonujących badania i procedury potrzebne do prawidłowego wykonania ortezy lub protezy Paws Up.



Wózki inwalidzkie



Ultralekki i nowoczesny **wózek inwalidzki** dla zwierząt, głównie psów i kotów. Produkt wykonany na podstawie indywidualnych wymiarów oraz potrzeb pacjenta weterynaryjnego, co gwarantuje bardzo dobre dopasowanie oraz komfort użytkowania.

Wózki CABIOMEDE przeznaczone są dla zwierząt o wadze do 8 kg. Każdy wózek wyceniany jest indywidualnie w zależności od potrzeb przyszłego użytkownika, jego rozmiaru oraz wagi.



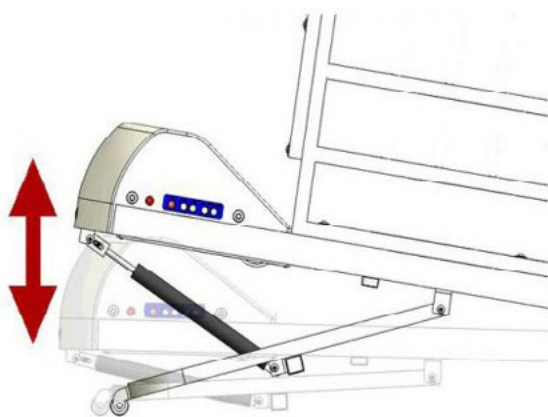
Bieżnie treningowe i rehabilitacyjne

Bieżnia sucha



Profesjonalna bieżnia sucha **PetRun PR725** przeznaczona dla zwierząt o masie ciała nie przekraczającej 80 kg. Świetnie sprawdza się m.in. w:

- klinikach weterynaryjnych,
- gabinetach zoofizjoterapeutycznych,
- jednostkach i instytucjach szkolących psy pracujące (wojsko, policja, straż graniczna, straż pożarna, jednostki ratownicze itp.),
- ośrodkach szkolenia psów i psiego sportu,
- hodowlach psów,
- warunkach domowych dla utrzymania kondycji (szczególnie, gdy pogoda nie sprzyja przebywaniu na zewnątrz), kontroli masy ciała, treningu lub jako forma terapii przy schorzeniach ortopedycznych oraz po okresie rekonwalescencji po zabiegach chirurgicznych.



Dane techniczne:

Moc silnika [km]:	1,25
Prędkość [km/h]:	1-16
Wymiary całkowite (dł. x szer. x wys.) [cm]:	220 x 53 x 121
Obszar użytkowy pasa [cm]:	41 x 182,5
Moc [V/V]:	110 / 220
Ręczna zmiana nachylenia [%]:	do 16,6
Waga bieżni [kg]:	67
Maks. masa ciała psa [kg]:	80

Cechy charakterystyczne:

- sterowanie zdalne (pilotem) lub ręczne,
- kontrola prędkości,
- wyłącznik czasowy,
- niska platforma dla wygody i bezpieczeństwa każdego psa wchodzącego na bieżnię PetRun,
- opcja awaryjnego zatrzymania,
- cichy system napędowy zapewniający bardzo dyskretną pracę,
- kółka w przedniej części podstawy umożliwiające łatwe przemieszczanie bieżni,
- barierki boczne zapobiegające zeskoczeniu psa z bieżni - zapewnia nie tylko bezpieczeństwo użytkownika, ale także wygodę osoby nadzorującej trening,
- uchwyt do przypięcia psa,
- powierzchnia pasa do biegania na bieżniach PetRun została zaprojektowana tak, aby nie uszkadzała opuszek psich łap,
- ręczna regulacja nachylenia w zakresie do 16,6%,
- konstrukcja z siłownikiem pneumatycznym ułatwiająca składanie bieżni w celu łatwego przechowywania,
- 12 miesięcy gwarancji.



Efekty regularnych zabiegów na bieżni suchej:

Rehabilitacja po zabiegach ortopedycznych oraz neurologicznych:

- w bezpieczny sposób przyspiesza powrót do sprawności urazach czy zabiegach chirurgicznych,
- wzmocnienie mięśni,
- zwiększenie zakresu ruchu w stawach.

Schorzenia zwyrodnieniowe stawów:

- wzmocnienie mięśni skutkujące odciążeniem mechanicznym stawów,
- regulacja nachylenia umożliwia skupienie się na wzmocnieniu tylnych kończyn, co pozwala na rehabilitację bioder, stawów skokowych oraz kręgosłupa.

Kontrola masy ciała:

- zrównoważony wysiłek fizyczny w kontrolowany i stopniowy sposób zapewnia na zwiększenie obciążenia wysiłkowego i polepszenie zdrowia psa,
- poprawa kondycji oraz sprawności ruchowej,
- szybsza utrata nadmiernych kilogramów dzięki regularnym treningom.

Przygotowanie do zawodów, wystaw:

- pomoc w uzyskaniu optymalnych kształtów sylwetki.



Bieżnie treningowe i rehabilitacyjne

Bieżnia wodna



Hydroterapia wodna FizjoPet

Zabiegi hydroterapii na bieżni wodnej stanowią najnowocześniejszą i najefektywniejszą metodę fizjoterapii weterynaryjnej. Znajdują one bardzo szerokie zastosowanie w rehabilitacji zwierząt z problemami ortopedycznymi, neurologicznymi, w leczeniu otyłości, a także w treningu psów sportowych i wystawowych.

Wypór hydrostatyczny pozwala trenować w warunkach odciążenia, co w porównaniu do standardowych ćwiczeń na lądzie jest znacznie bezpieczniejsze szczególnie w przypadku schorzeń ortopedycznych i neurologicznych, a jednocześnie pozwala na reedukację chodu u pacjentów neurologicznych. Opór wody z kolei umożliwia lepszą i intensywniejszą pracę mięśni.

Bieżnia wodna dzięki rozwojowi fizjoterapii weterynaryjnej stała się nieodzownym i w wielu przypadkach niezastąpionym elementem gabinetu rehabilitacji zarówno w przypadku pacjentów neurologicznych, jak i ortopedycznych. Przywrócenie możliwości chodu po zabiegach chirurgicznych nie zawsze wiąże się z przywróceniem funkcji chodu. Dla uzyskania najlepszych rezultatów zaleca się połączenie zabiegów na bieżni wodnej z kinezy- i fizykoterapią. To złoty standard w holistycznym podejściu do pacjenta i terapii.

FIZJOPET BASIC

Budżetowy model przeznaczony do rehabilitacji małych pacjentów. Cechuje się wyjątkowo kompaktową budową. Instalowany w niewielkich pomieszczeniach, nawet o powierzchni 6,5 m².

Najważniejszą zaletą dla terapeuty jest brak konieczności wchodzenia do wody oraz praca z pacjentem w pozycji wyprostowanej.

Przy stałym poziomie wody w zbiorniku głębokość zanurzenia pacjenta regulowana jest poprzez opuszczanie ruchomej bieżni w głąb basenu. Szkłane ściany pozwalają na obserwację i monitorowanie przebiegu terapii. Dzięki opatentowanemu napędowi hydraulicznemu nie ma ryzyka porażenia prądem w wodzie.

FIZJOPET STANDARD & FIZJOPET COMFORT

Modele przeznaczone bardziej wymagających użytkowników. Posiadają szeroki zakres wyposażenia standardowego i dodatkowego jak przeciwpływ, automatyczne chlorowanie, zaawansowany system filtracji oraz zdalny nadzór poprzez internet.

- Prędkość taśmy jest dostosowana do rehabilitacji, a także do treningu sportowego.
- Szkłane ściany pozwalają na monitorowanie przebiegu terapii.
- W standardzie instalowany jest przeciwpływ wodny, stwarzający dodatkowy opór podczas chodzenia.
- Posiadają w postaci opcji bardzo bogate wyposażenie dodatkowe
- Jedyne bieżnie w Europie, które pozytywnie przeszły testy dla wyrobów medycznych.



Bieżnia FizjoPet w Sprawnej Bestii w Warszawie

Bezpieczeństwo pacjentów

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pacjentów i terapeutów bieżnie wodne FIZJOPET serii Standard i Comfort spełniają wszystkie wymagania stawiane wyrobom medycznym (certyfikaty wystawione przez TÜV NORD).

Bieżnie wodne serii FIZJOPET to wyjątkowy, w pełni profesjonalny i innowacyjny produkt medyczny do rehabilitacji w wodzie. Bieżnie FIZJOPET zostały wyprodukowane w Polsce.

Wskazania do terapii w bieżni wodnej

Hydroterapia to optymalny wybór nie tylko w rehabilitacji, ale również w walce z nadwagą zwierząt. Terapia w wodzie może być stosowana tuż przed i krótko po zabiegu chirurgicznym. Pozwala na wczesną interwencję i szybszy czas regeneracji organizmu. Opór wody usprawnia cały narząd ruchu i zmniejsza sztywność stawów. Zapewnia większe korzyści z ćwiczeń oraz poprawia motorykę układu ruchu. Jednocześnie minimalizuje ból i zwiększa przepływ krwi. Wypór wody zmniejsza względny ciężar ciała, co redukuje obciążenie stawów. Dzięki temu z ćwiczeń na bieżni wodnej mogą korzystać pacjenci u których trening w terenie lub na bieżni suchej jest jeszcze przeciwwskazany lub niemożliwy. Urządzenia cechuje wyjątkowe połączenie funkcjonalności i kompaktowej budowy. Mogą być instalowane w miejscach, gdzie zastosowanie tradycyjnego basenu jest ograniczone ze względu na lokalizację lub koszty (minimalna zalecana wielkość pomieszczenia: 2,5 m x 2,5 m).





Koszty eksploatacji

Bieżnie wodne FIZJOPET, dzięki opatentowanym rozwiązaniom, gwarantują redukcję kosztów eksploatacji w zakresie energii elektrycznej i zużycia wody oraz bezpieczeństwo użytkownika (napęd hydrauliczny).

Wskazania:

- poprawa równowagi i koordynacja ruchowa (stymulacja propriocepcji), w tym poprawa postawy i stabilności ruchowej,
- rehabilitacja chodu po zabiegach ortopedycznych (złamania, zerwanie więzadła krzyżowego, endoproteza stawu biodrowego, zwyrodnienia stawów),
- reedukacja chodu po zabiegach neurologicznych (po operacji krążka międzykręgowego, zator włóknisto-chrzęstny),
- zwiększenie zakresu ruchów kątowych,
- zwyrodnienia i zapalenia stawów, kończyn i kręgosłupa,
- dysplazja stawów biodrowych,
- degeneracyjne schorzenia neurologiczne (mielopatia degeneracyjna),
- zaniki mięśniowe,
- zespół końskiego ogona,
- niedowłady i porażenia,
- choroby układu krążeniowo-sercowego (podnoszenie wydolności sercowo-naczyniowej),
- nadciśnienie tętnicze,
- rehabilitacja sportowa - rozwój masy mięśniowej, poprawa wydolności i wzmocnienie mięśni u psów użytkowych i sportowych,
- nadpobudliwość,
- poprawienie jakości życia kocih i psich seniorów,
- nadwaga.



Porównanie modeli bieżni wodnych FIZJOPET:

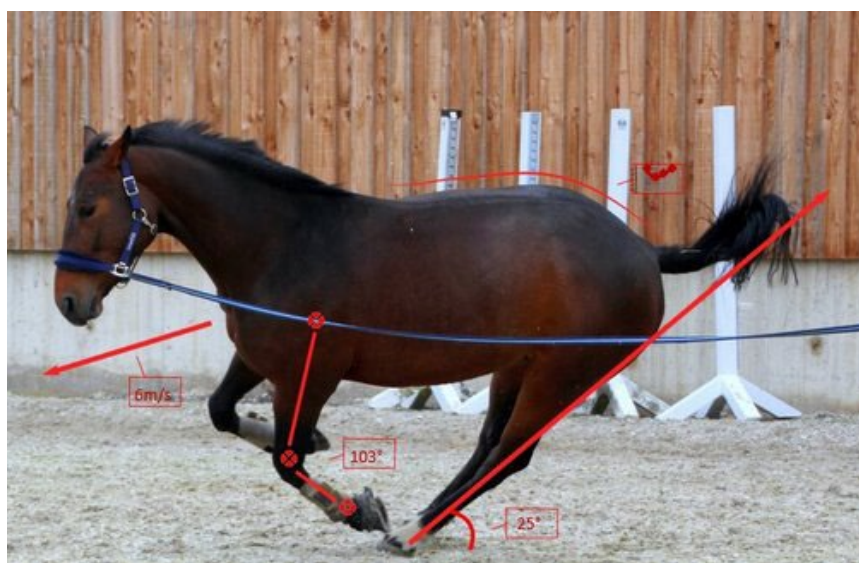
	FIZJOPET BASIC wersja ekonomiczna	FIZJOPET STANDARD wersja optymalna	FIZJOPET COMFORT wersja zaawansowana
Przeznaczenie:	psy i koty	psy i koty	psy i koty
Maks. waga pacjenta [kg]:	90	100	100
Maks. prędkość [km/h]:	2,5	3,0	3,0
Maks. głębokość [cm]:	0-65	0-65	0-65
Długość użyteczna taśmy [cm]:	146	146	146
Szerokość taśmy [cm]:	45	45	45
Objętość użytkowa wody [l]:	800	800	800
Długość [cm]:	170	170	170
Szerokość [cm]:	67	67	67
Wysokość [cm]:	117	117	117
Masa własna [kg]:	350	400	400
Zakres nastaw temperatur wody [°C]:	20-40	20-40	20-40
Zaawansowany, wydajny system filtracji:	✓	✓	✓
Przeciwpływ:	x	✓	✓
Automatyczne uzupełnianie wody:	x	✓	✓
Wymiennik ciepła:	x	✓	✓
Podłączenie do instalacji basenowej:	✓	✓	✓
Filtr piaskowy:	✓	✓	✓
Automatyczna dezynfekcja:	x	✓	✓
Lampa UV:	x	✓	✓
Pokrowiec termiczny:	✓	✓	✓
Napęd hydrauliczny:	✓	✓	✓
Bezpieczne szyby:	✓	✓	✓
Pulpit wodoodporny:	✓	x	x
Pulpit z panelem LCD:	x	✓	x
Pulpit z kolorowym wyświetlaczem LCD:	x	x	✓
Podłączenie do internetu:	x	✓	✓
Zasilanie 400V:	✓	✓	✓
Zasilanie 230V:	✓	✓	✓
Obsługa bez wchodzenia do wody:	✓	✓	✓
Obsługa w pozycji wyprostowanej:	✓	✓	✓
Wejście od góry, ruchoma podłoga:	✓	✓	✓
Wyrób certyfikowany jako medyczny:	x	✓	✓





Medycyna weterynaryjna oparta na dowodach - analiza ruchu w diagnostyce, terapii i prewencji

Simi oferuje najlepsze oprogramowanie do analizy ruchu, które zapewnia dokładne wyniki. Programowanie jest z powodzeniem wykorzystywane w badaniach i praktyce weterynaryjnej m.in. do uzyskiwania pouczających informacji na temat złej postawy, asymetrii lub urazów i kulawizny koni i psów.



Analiza ruchu konia

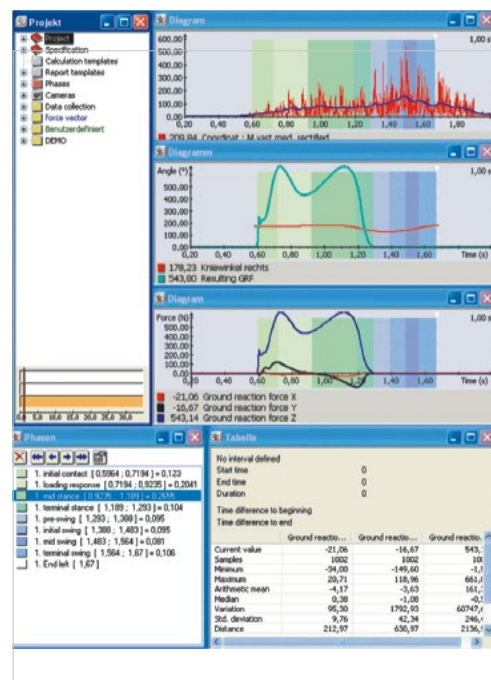
Wiedza zgromadzona przez **oprogramowanie Simi** może znacząco wpłynąć na wybór odpowiednich podków oraz pozwala ponownie sprawdzić kulawiznę i chód koni. Kluczowym zagadnieniem jest zapobieganie kontuzjom. **Simi Motion** umożliwia wczesne wykrycie asymetrii, co pozwala uniknąć wielu urazów i uszkodzeń ciała. To kompleksowa platforma pozwalająca na zbudowanie zaawansowanego systemu do analizy ruchu 2D/3D, która jest kompatybilna z innymi urządzeniami pomiarowymi, takimi jak platformy naciskowe czy systemy do EMG. Niewątpliwą zaletą Simi jest możliwość konfiguracji oprogramowania do indywidualnych potrzeb użytkownika.

Simi Motion znajduje zastosowanie w sporcie jeździeckim i może pomóc w optymalizacji wyników sportowych. Pomiarów można dokonać także podczas wyścigów lub zawodów. Dane wzbogacone o kompleksową analizę ruchu są świetną bazą do planowania kolejnych działań. Oprogramowanie rejestruje obraz wideo, który pozwala na bardzo dokładny pomiar parametrów ruchu oraz archiwizację danych do późniejszej oceny postępów w rehabilitacji. Wbudowane narzędzia do analizy umożliwiają m.in. porównywanie: kątów w stawach, przyspieszeń, symetrii i sił poszczególnych układów.

Simi Shape umożliwi pracę bez markerów, co jest szczególnie ważne w pracy ze zwierzętami z długim futrem. Dla uzyskania jeszcze lepszych rezultatów zaleca się hybrydowy wariant analizy - ze znacznikami oraz bez nich.

Cechy charakterystyczne:

- pomiar parametrów związanych z dynamiką i kinematyką ruchu,
- rejestracja danych i obrazu za pomocą kamer cyfrowych,
- generowanie obrazu 3D z danych,
- wyznaczanie trajektorii ruchu punktów lub segmentów,
- przedstawia wykresy zmierzonych wartości, (prędkości, przyspieszenia, kątów),
- współpracują z platformami do pomiaru siły AMTI, Bertec, Kistler,
- kompatybilność z systemami do pomiaru EMG i do pomiaru nacisku na podłoże (Tekscan, RSscan, Paromed),
- automatyczne śledzenie i wykrywanie aktywnych markerów LED,
- śledzenie obrazu na podstawie sylwetki,
- współpraca z szybkimi kamerami pracującymi w wysokiej rozdzielczości (nawet 200 kl/s na 3 MPx),
- obsługa systemu zawierającego do 8 kamer,
- współpraca z kamerami przemysłowymi,
- generowanie przejrzystych raportów (.pdf, .excel),
- możliwość eksportowania danych do formatu .ascii, .c3d i innych formatów 3D.





Hoof System™ to rewolucyjne rozwiązanie do analizy, interpretacji, diagnostyki i leczenia chorób układu ruchu koni oraz dużych zwierząt. System łączy w sobie osiągnięcia praktycznej biomechaniki oraz technologii komputerowej. Badania przeprowadzane przy użyciu systemów Tekscan oraz uzyskane na ich podstawie dane (obiektywne i kwantyfikowalne) pomagają w wyborze optymalnej metody leczenia wielu dolegliwości kopyt oraz innych zaburzeń związanych z aparatem ruchu - zarówno u koni podkutych, jak i bez podków. System świetnie sprawdza się w warunkach klinicznych, jak i w terenie (m.in. dzięki bezprzewodowej łączności).

Funkcje i zalety Hoof System:

- Hoof System to specjalnie zaprojektowane urządzenie do badania rozkładu ciśnień podczas chodu koni
- pozwala na szybsze rozpoznanie kulawizny, zapewniając wczesną obiektywną ocenę i możliwość szybkiego wprowadzenia właściwego leczenia
- niezwykle przydatny w badaniu koni przed zakupem lub testowaniu wydajności
- łatwy w stosowaniu zarówno u koni podkutych, jak i bez podków
- analizuje i automatycznie przetwarza dane, co pozwala na drukowanie gotowych formularzy z konkretnego badania wraz z wykresami
- funkcja łączności bezprzewodowej umożliwia dokładne rejestrowanie naturalnego chodu konia w odległości do 100 metrów od komputera
- szybkość skanowania 100 Hz.

Hoof System Tekscan jest stosowany przez lekarzy weterynarii, specjalistów i badaczy gdyż pozwala na:

- wykrywanie zaburzenia równowagi kopyt,
- rozróżnianie przyczyn kulawizny, takich jak ochwat, choroby trzeczki kopytowych czy choroba zwyrodnieniowa stawów,
- projektowanie i ocenę odpowiednich podków dla koni sportowych.

Zestaw Hoof System

Systemy Tekscan składają się ze skanującej elektroniki, oprogramowania oraz opatentowanych czujników cienkowarstwowych. Dane są przesyłane bezprzewodowo do komputera, co umożliwia szeroki zakres aplikacji. Badany pacjent może znajdować się w odległości do 100 metrów od badającego, a dane mogą być zapisywane i wyświetlane na komputerze w czasie rzeczywistym (prędkości skanowania do 100 Hz są dostępne z łącznością bezprzewodową).

Zestaw obejmuje:

- 2 mankiety VersaTek™
- hub 2-portowy VersaTek™
- płyta CD z oprogramowaniem do diagnostyki ruchu koni
- czujniki kopytowe model nr 3200E
- jednostka bezprzewodowa do przesyłania danych.

Cechy charakterystyczne oprogramowania:

- Hoof System to specjalnie zaprojektowane urządzenie do badania rozkładu ciśnień podczas chodu koni,
- pozwala na szybsze rozpoznanie kulawizny, zapewniając wczesną obiektywną ocenę i możliwość szybkiego wprowadzenia właściwego leczenia,
- niezwykle przydatny w badaniu koni przed zakupem lub testowaniu wydajności,
- łatwy w stosowaniu zarówno u koni podkutych, jak i bez podków,
- analizuje i automatycznie przetwarza dane, co pozwala na drukowanie gotowych formularzy z konkretnego badania wraz z wykresami,
- funkcja łączności bezprzewodowej umożliwia dokładne rejestrowanie naturalnego chodu konia w odległości do 100 metrów od komputera,
- szybkość skanowania 100 Hz.

Dane techniczne:

Model czujników:	3200E
Technologia:	oporowa
Ilość czujników na każde kopyto:	1089
Zasięg ciśnień [kPa]:	2069
Grubość [mm]:	0,22
Częstotliwość próbkowania [Hz]:	do 100/<100
Zasięg bezprzewodowego przesyłu danych [m]:	do 100/<100
Wymiary [cm]:	16,75 x 16,76





Walkway – najcieńszy system o wysokiej rozdzielczości dostępny na rynku!

Wysokiej rozdzielczości systemy chodnikowe **Tekscan Walkway** dostarczają obiektywnych danych do obserwacji i oceny ilościowej analizy chodu zwierząt i kulawizny. Kompleksowe dane umożliwiają również dobór efektywnych oraz indywidualnych planów leczenia. Dzięki różnym rozmiarom i wielu opcjom rozdzielczości systemy świetnie sprawdzają się podczas badań chodu różnych zwierząt – szczurów, kurczaków, kotów, owiec, krów, koni i innych. System Walkway można szybko i łatwo zintegrować z **EMG** lub technologią **MoCap (Motion Capture)**.



Dlaczego warto wybrać Tekscan Walkway?

- oszczędność czasu dzięki automatycznemu obliczaniu parametrów chodu,
- automatyczna analiza związku między wieloma uderzeniami łap/kopyt,
- ocena mobilności kończyn (kopyt/łap),
- obiektywne dokumentowanie ograniczeń zakresu ruchu i postępów w rehabilitacji.

Przykładowe zastosowania dla Tekscan Walkway o wysokiej rozdzielczości:

- szybka identyfikacja kulawizny za pomocą danych o symetrii lub asymetrii chodu,
- wgląd w rozbieżność profilu nacisku między przednią a tylną lub lewą i prawą kończyną,
- ocena wysokiego lub niskiego ciśnienia oraz odchylnych trajektorii centrum siły z powodu kulawizny i zaburzonego chodu,
- obiektywna ocena zmiany przed i po leczeniu (chirurgicznym, rehabilitacji lub farmakoterapii),
- monitorowanie poprawy siły i obciążenia,
- automatyczne obliczanie wszystkich parametrów chodu,
- analiza ilościowa wzorców chodu na kilku etapach.

Oprogramowanie **Animal Walkway Tekscan** zostało specjalnie zaprojektowane do wykrywania różnic we wzorach uderzeń między czworonożnymi lub dwunożnymi pacjentami. Oprogramowanie jest kompatybilne z aktualnymi systemami operacyjnymi **Windows**.

Wykrywanie wzorów uderzeń zwierząt czworonożnych i dwunożnych:

- wyświetlanie danych 2D i 3D w czasie rzeczywistym oraz danych zarejestrowanych wcześniej,
- automatyczne wykrywanie fazy podporu, przeniesienia i uderzenia łapą,
- wyświetlanie uśrednionego profilu ciśnienia szczytowego dla wielu wybranych uderzeń kopyt/łap,
- krzywa chodu, ciśnienie szczytowe, uogólnienie wzorca chodu i impuls wyświetlane na wykresie siły w funkcji czasu,
- wyświetlanie centrum siły i jej trajektorii,
- bezpośrednie porównania warunków przed i po leczeniu,
- możliwość eksportu i udostępnienia profilu ciśnienia w innym formacie wideo (*.avi),
- wyświetlacze fazowe klatka po klatce, pojedyncze i wielostanowiskowe.

Automatyczne obliczanie parametrów chodu przedstawione na intuicyjnych tabelach:

- **tabela chodu** - pokazuje kluczowe parametry dla całego cyklu chodu,
- **tabela podporu-kroczenia** - dostarcza indywidualne dane dla lewej przedniej, lewej tylnej, prawej przedniej i prawej tylnej łapy bądź kopyta,
- **tabela symetrii** - ukazuje wynik symetrii (lub indeks) między przednią i tylną oraz lewą i prawą stroną (w %).



MatScan XL Walkway duże zwierzęta kopytne

MatScan XL Walkway przeznaczony do diagnostyki chodu dużych zwierząt kopytnych, m.in. koni i krów.

	Model	Aktywna część	Ilość elementów	Wymiary
Model	czujników	pomiarowa [cm]	pomiarowych	całkowite [cm]
MXLE2	(2) 5400N	176,8 x 57,8	3 536	254 x 106,7





Very High-Resolution Walkway małe gryzonie

Very High-Resolution Walkway to system o bardzo dużej rozdzielczości, który został stworzony z myślą o najmniejszych pacjentach – myszach, szczurach, świnkach morskich, a także innych małych zwierzętach egzotycznych takich jak np. małe jaszczurki.

Model	Model czujników	Aktywna część pomiarowa [cm]	Ilość elementów pomiarowych	Wymiary całkowite [cm]
VH2	(2) 5101	22,4 x 11,2	3 872	25,9 x 34
VH3	(3) 5101	33,5 x 11,2	5 808	37 x 34
VH4	(4) 5101	44,7 x 11,2	7 744	48 x 34



High-Resolution Walkway zwierzęta średniej wielkości

High-Resolution Walkway to system o dużej rozdzielczości, który może być stosowany do różnych zwierząt, w tym kotów, psów, drobiu, małych kopytnych i średniej wielkości (np. owce czy świnię). Podczas testowania zwierząt z kopytami zaleca się stosowanie ochraniaczy na kopyta wykonanych z cienkiego neoprenu.

Model	Model czujników	Aktywna część pomiarowa [cm]	Ilość elementów pomiarowych	Wymiary całkowite [cm]
HRV2	(2) 7101 lub 7101e	97,5 x 44,7	16 704	110,5 x 58,4
HRV3	(3) 7101 lub 7101e	146,3 x 44,7	25 056	158,8 x 58,4
HRV4	(4) 7101 lub 7101e	195,1 x 44,7	33 408	207 x 58,4
HRV5	(5) 7101 lub 7101e	243,8 x 44,7	42 240	256,5 x 58,4
HRV6	(6) 7101 lub 7101e	292,6 x 44,7	50 688	304,8 x 58,4
HRV7	(7) 7101 lub 7101e	341,4 x 44,7	59 136	353 x 58,4

Dane techniczne:

	High-Resolution Walkway	Very High-Resolution Walkway	MatScan XL 2 Walkway
Docelowi pacjenci:	psy, koty, małe zwierzęta kopytne, ptaki	gryzonie, małe jaszczurki	konie, krowy, lamy
Model czujników:	7101	5101	5400N (x2)
Technologia:	oporowa	oporowa	oporowa
Gęstość czujników [na cm ²]:	3,9	15,5	0,3
Wysokość platformy [cm]:	0,57	0,57	0,80
W zestawie:	2 mankiety VersaTek™ i 1 VersaTek 2-portowy rozdzielacz na system	1 uchwyt Evolution™ na każdy system oraz wieloportowy rozdzielacz USB	2 uchwyty Evolution™
Częstotliwość pomiarowa [Hz]:	185	100	100
Komunikacja:	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Zakres ciśnień [kPa]:	276, 518, 862	41, 69, 345, 1034	28, 648
Zasilanie:	Zasilacz 0.35 A, 100-200 VAC, 50-60 cykli	USB BUS	USB BUS 0.2A 5VDC





Animal System Strideway™ to pierwszy w pełni modułowy system do pomiaru rozkładu ciśnienia na podłożu podczas chodu zwierząt. System w sposób obiektywny rejestruje siłę i rozkład ciśnienia na podłożu oraz czas, dystans oraz wiele innych parametrów.

Uproszczona analiza chodu zwierząt za pomocą Strideway™

Szybko i łatwo uzyskaj wszystkie dane potrzebne do dokładnej analizy chodu, kulawizny i oceny leczenia za pomocą Strideway™. Dane dotyczące nacisku mogą zapewnić niesamowity wgląd w czynniki wpływające na chód zwierząt, które w przypadku innego badania mogłyby pozostać niezauważone.

Cechy charakterystyczne:

- platforma modułowa rejestracja wielokrotnych uderzeń kończynami w jednym przejściu,
- dokładna obserwacja i kwantyzacja kulawizny u kotów i psów
- automatyczne wyliczanie symetrii lewa/prawa, długości kroku, czasów, kadencji, prędkości, dystansu oraz pozycji w cyklu chodu,
- ocena ciśnienia i siły kroku każdej kończyny,
- szybki proces konfiguracji i gromadzenia danych.

Optymalne wymiary:

- wymiary platformy (aktywna część pomiarowa) – szer. 65 cm, dł. od 130 aż do 520 cm,
- wymiary platformy – szer. 91 cm, dł. 260 - 650 cm (w zależności od modelu),
- wysokość platformy – 15 mm – zmniejsza ryzyko potknięcia.

System Strideway™ jest używany przez lekarzy weterynarii, specjalistów oraz badaczy m.in. dzięki takim funkcjonalnościom jak:

- szybka identyfikacja kulawizny za pomocą danych o symetrii i asymetrii chodu,
- wgląd w rozbieżność profilu nacisku między przednią a tylną lub lewą i prawą kończyną,
- obiektywna ocena poprawy stanu klinicznego przed i po leczeniu (chirurgicznym, rehabilitacji lub farmakoterapii),
- monitorowanie poprawy siły i obciążenia,
- dokumentacja problemów z mobilnością.

Konfiguracja:

- Strideway™** to modułowy system analizy chodu dostępny w długościach 1 - 5 m. System obejmuje wbudowaną elektronikę skanującą, oprogramowanie i opatentowane czujniki cienkowarstwowe. Każdorazowe włączenie i konfiguracja systemu ograniczają się do podłączenia 2 przewodów: zasilającego oraz USB.
- System jest wyposażony w 2 maty placebo - jedną na początku, drugą na końcu, co zapewnia komfortową adaptację chodu przed rozpoczęciem przechwytywania danych. Eliminuje to również artefakty spowodowane odmiennością chodu w styczności z nowym podłożem.
- Strideway™** gwarantuje wszechstronne opcje konfiguracji odpowiednie dla każdego zastosowania. Wieloletnie doświadczenie w analizie chodu różnych typów zwierząt pozwala na dobranie optymalnego rozwiązania.

Charakterystyka oprogramowania Strideway:

Informacje o chodzie są wyświetlane na różne sposoby - w formie wykresów, profili ciśnienia lub tabel - aby umożliwić szybką identyfikację asymetrii, kulawizny lub skuteczności leczenia.

Wybrane funkcje:

- dokładne parametry przestrzenne, czasowe i kinetyczne,
- pomiary ciśnienia podszewowego i dane dotyczące siły,
- wyświetlanie uśrednionego profilu ciśnienia szczytowego dla wielu wybranych uderzeń kończyn,
- automatyczne wykrywanie podporu i uderzenia łąpą.

Quadruped Stance-Stride Table		VSC Stella.fsx Stella Dog			
		LF	LH	RF	RH
Stance Time (sec)		0.48	0.47	0.52	0.50
Swing Time (sec)		0.25	0.31	0.23	0.31
Stride Time (sec)		0.71	0.77	0.75	0.77
Stride Length (cm)		82.3	87.4	82.3	89.2
Stride Velocity (cm/sec)		116.2	113.9	109.7	116.3
Stride Acceleration 1-2 (cm/sec ²)		16.3	-25.0	61.8	10.9
Maximum Force (lb)		90.6	39.1	95.4	69.8
FTI (lb*sec)		30.0	12.9	31.9	23.9
Maximum Peak Pressure (kPa)		505	354	442	413

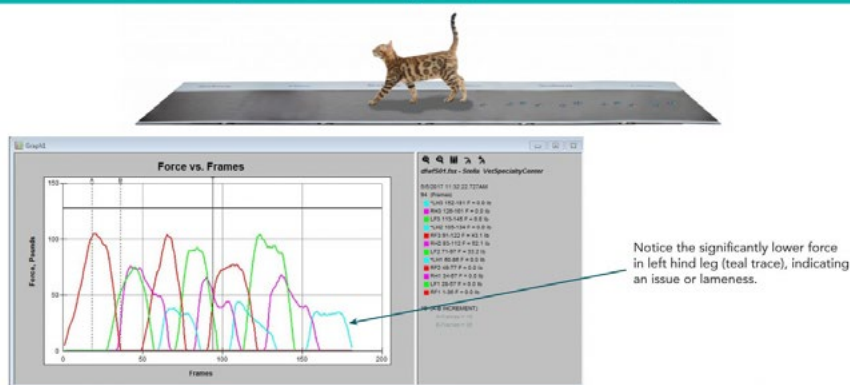


High Resolution

Automatyczne obliczanie parametrów chodu:

- tabele zawierają informacje o krokach, podporze i czasie przeniesienia dla każdej łapy oraz różnice między kończynami,
- tabela symetrii przedstawia wynik symetrii między kończynami,
- oszacowanie względnej lub bezwzględnej siły oraz obszaru kontaktu dla rejestrowanego badania,
- wyświetlanie centrum siły i jej trajektorii,
- wyświetlanie danych 2D i 3D w czasie rzeczywistym,
- synchronizacja z wideo,
- import i eksport plików z filmami od klienta.

Strideway records the force applied by each of the animal's legs



Konfiguracja dla małych zwierząt > 4,53 kg

- minimalna masa ciała pacjenta: 4,53 kg,
- system dla psów od małych do dużych ras,
- częstotliwość pomiarowa: 250 Hz,
- zakres ciśnień: 276, 518, 862 kPa,
- technologia: oporowa,
- model systemu: HRSW2 - HRSW8,
- model czujników: 3164,
- gęstość: 3,88/cm²,
- liczba elementów pomiarowych na moduł: 16 256,
- wysokość platformy: 15 mm,
- komunikacja: USB 2.0,
- waga pojedynczego modułu: 6,58 kg,
- zasilanie: zasilacz 100-240 VAC 50/60 Hz, IEC320.



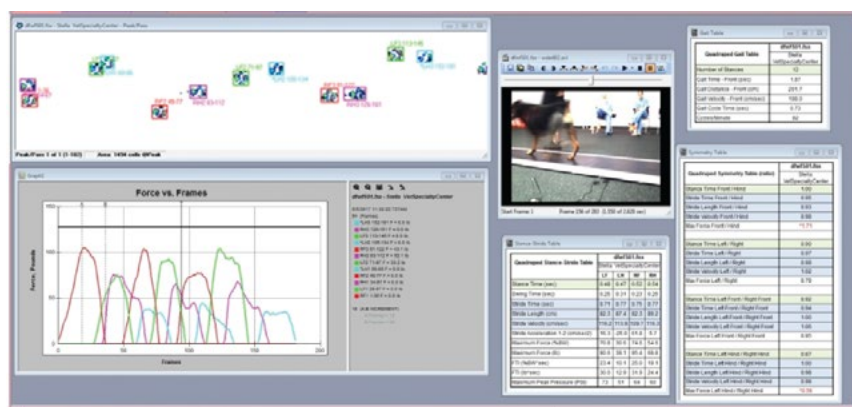
Standard Resolution

Wymiary modeli Systemu Strideway:

Model	Aktywna część pomiarowa [m]	Wymiary całkowite systemu [m]
Strideway 2	0,65 x 1,3	0,91 x 2,60
Strideway 3	0,65 x 1,95	0,91 x 3,25
Strideway 4	0,65 x 2,60	0,91 x 3,90
Strideway 5	0,65 x 3,25	0,91 x 4,55
Strideway 6	0,65 x 3,90	0,91 x 5,20
Strideway 7	0,65 x 4,55	0,91 x 5,85
Strideway 8	0,65 x 5,20	0,91 x 6,50

Konfiguracja dla większych zwierząt > 11,34 kg:

- minimalna masa ciała pacjenta: 11,34 kg,
- system dedykowany średnim i dużym psom,
- częstotliwość pomiarowa: 500 Hz,
- zakres ciśnień: 276, 518, 862 kPa,
- technologia: oporowa,
- model systemu: SRSW2 - SRSW8,
- model czujników: 3160,
- gęstość: 0,968/cm²,
- liczba elementów pomiarowych na moduł: 4 096,
- wysokość platformy: 15 mm,
- komunikacja: USB 2.0,
- waga pojedynczego modułu: 6,58 kg,
- zasilanie: zasilacz 100-240 VAC 50/60 Hz, IEC320.



Urządzenia diagnostyczne i pomiarowe



Goniometr metalowy na palec - 3,5 calowy

Goniometr metalowy na palec mierzący zakres ruchomości stawów palca i dłoni.



Goniometr metalowy na palec Deluxe - 6 cali 180°

Goniometr metalowy na palec mierzący zakres ruchomości stawów palca i dłoni.



Goniometr metalowy ramiona 8 cali

Goniometr metalowy przeznaczony do mierzenia zakresu ruchomości rozmaitych stawów - ramiona 8".



Goniometr plastikowy, przezroczysty 6 - calowy

Przezroczysty, plastikowy goniometr – ramiona 6", głowica obrotowa 360°.



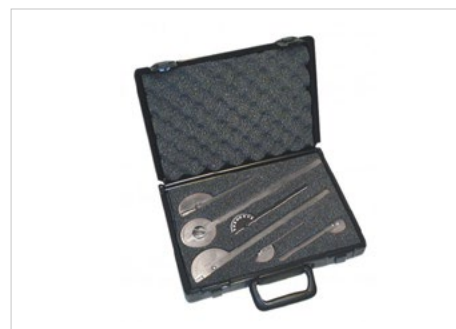
Goniometr plastikowy, przezroczysty 8 - calowy

Przezroczysty, plastikowy goniometr 8". Urządzenie przeznaczone do pomiarów zakresu ruchu stawów.



Goniometr plastikowy, przezroczysty 12 - calowy

Goniometr plastikowy - ramiona 12", pomiar 360°.



Profesjonalny zestaw 6 metalowych goniometrów

Profesjonalny zestaw 6 metalowych goniometrów umieszczonych w wygodnej walizce.



Urządzenia diagnostyczne i pomiarowe



Goniometr metalowy 14 cali (180°)

Goniometr metalowy 14" (35 cm) 180°.



Goniometr metalowy - 18 cali

Goniometr metalowy mierzący zakres ruchomości małych stawów – ramiona o długości 18".



Goniometr metalowy 14 cali (360°)

Goniometr metalowy 14" mierzący zakres ruchomości rozmaitych stawów do 360°.



Cyfrowy goniometr z funkcją pomiaru skoliozy EasyAngle

Wysokiej jakości goniometr cyfrowy, umożliwiający pomiar wszystkich stawów.



Młotek neurologiczny Taylora

Młotek neurologiczny Taylora stosowany przez lekarzy w celu wywołania reakcji podczas badania neurologicznego. Młotek Taylora jest niezbędnym wyposażeniem każdego gabinetu, w którym prowadzone są badania neurologiczne.



Młotek neurologiczny Buck

Młotek neurologiczny Buck przeznaczony do wywołania reakcji podczas badania neurologicznego.



Młotek neurologiczny Babińskiego

Młotek neurologiczny Babińskiego używany przez lekarzy do badania neurologicznego głębokich odruchów, mającego na celu wyrycie nieprawidłowości w układzie nerwowym.



Piłki i poduszki sensomotoryczne

Nieodzowną częścią rehabilitacji pacjentów weterynaryjnych są ćwiczenia aktywne. Dzięki nim wzmocnimy mięśnie, zwiększymy zakres ruchu w stawach oraz usprawnimy balans. Przydatne podczas ćwiczeń są piłki, wałki rehabilitacyjne i poduszki sensomotoryczne. Przy ich wyborze warto zwrócić uwagę na ich trwałość oraz przyczepność. Polecamy państwu sprawdzone w rehabilitacji produkty firmy **Airex** oraz **Gymnic**.



DISCO SPORT

Poduszka do ćwiczeń równowagi. Dysk sensoryczny o średnicy 55 cm z wypustkami po jednej stronie, kolor pomarańczowy.



DISC'O'SIT

Podkładka korekcyjna do siedzenia i ćwiczeń o średnicy 39 cm, kolor niebieski, maksymalne obciążenie 120 kg.



Poduszka Balance-pad Elite Mini

Balance-Pad Elite Mini to model opracowany dla wymagających użytkowników, ceniących trening funkcjonalny. Dzięki niewielkim rozmiarom rozmiarom idealnie sprawdzi się podczas podróży.



Tor do ćwiczeń równoważnych BALANCE BEAM

Wykonany został z miękkiej gąbki, przeznaczony do ćwiczenia równowagi, koordynacji i stabilności.



Piłki i poduszki sensomotoryczne



Gymnic Plus

Piłka do ćwiczeń o średnicy 55, 65 lub 75 cm. Specjalny materiał zapobiega nagłemu pęknięciu piłki oraz ewentualnym upadkom na skutek jej przebicia. Piłka została dopasowana do potrzeb specyficznej grupy odbiorców - pacjentów wysokiego ryzyka. Świetnie sprawdzi się w przypadku ćwiczeń, których poziom trudności określa się jako wysoki. Wzmocnieniu ulegają równowaga, koordynacja ruchów oraz mięśnie (szczególnie mięśnie wspomagające kręgosłup), a także środkowe partie ciała.



Physio Roll

Physio Roll, inaczej nazywany "podwójną piłką" to wałek, który jest dostępny w różnych wymiarach oraz kolorach. Średnica może wynosić 30, 40, 55, 70 lub 85 cm, natomiast długość tych modeli to kolejno 50, 65, 90, 115 oraz 130 cm. Physio Roll to wałek bardzo szerokiego zastosowania. Utrzymanie równowagi jest o wiele łatwiejsze ze względu na charakterystyczny kształt, wynikający z połączenia ze sobą dwóch piłek. Wałek cieszy się bardzo dobrą opinią wśród rehabilitantów i trenerów, jest także używany do rehabilitacji zwierząt, zwłaszcza pooperacyjnej lub mającej poprawić równowagę bądź zachowanie.



Gymnic Classic

Piłka do ćwiczeń, której średnica wynosi 45 cm. Specjalny materiał zapobiega nagłemu pęknięciu piłki oraz ewentualnym upadkom w przypadku jej przebicia. Piłka została dopasowana do potrzeb specyficznej grupy odbiorców - pacjenci wysokiego ryzyka. Może być stosowana podczas ćwiczeń o różnym poziomie trudności. W trakcie treningu wzmocnieniu ulegają równowaga, koordynacja ruchów oraz mięśnie (szczególnie mięśnie wspomagające kręgosłup), a także środkowe partie ciała.

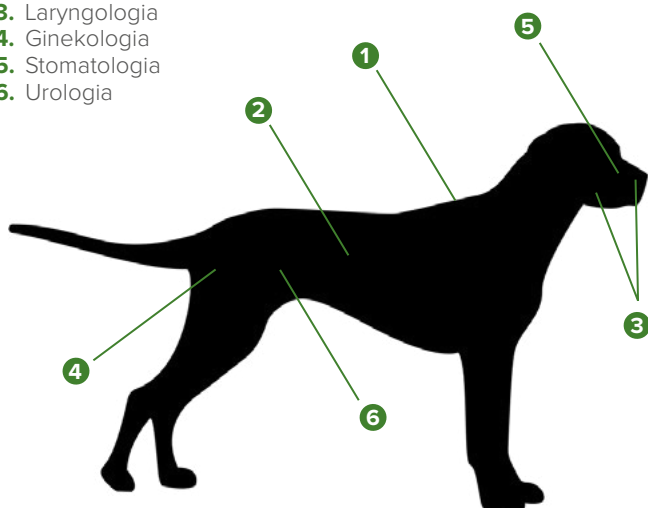


Zabiegi chirurgiczne z wykorzystaniem **laserów** są coraz częściej spotykane oraz pożądane w medycynie weterynaryjnej. Decyduje o tym większa dostępność oraz niższa cena urządzeń, oszczędność czasu, a także duża wygoda operatora. **Chirurgia laserowa** oferuje również większy komfort dla pacjenta: szybszegojenie wraz z mniejszą ilością powikłań pooperacyjnych, mniejszych obrzęk w przypadku zabiegów w obrębie jamy ustnej (BOAS) krótszy czas znieczulenia, mniejszy poziom pooperacyjnego bólu. Lasery mogą stanowić doskonałe narzędzie w rękach chirurga, a korzyści związane z ich użytkowaniem wzbogacają w istotny sposób wzbogacić codzienną praktykę weterynaryjnych chirurgów.

Przy użyciu lasera można przeprowadzić praktycznie wszystkie zabiegi, które są standardowo przeprowadzane przy pomocy skalpela. Jednak w niektórych przypadkach laser chirurgiczny okazuje się być znacznie lepszym rozwiązaniem niż tradycyjna technika chirurgiczna.

Zastosowanie laseroterapii w weterynarii:

1. Dermatologia
2. Chirurgia tkanek miękkich
3. Laryngologia
4. Ginekologia
5. Stomatologia
6. Urologia



Zastosowanie laserów w litotrypsji

W naszej ofercie mogą Państwo znaleźć lasery holmowe niemieckiej firmy **Dornier MedTech**, **Richard Wolf** oraz **Boston Scientific**. Lasery te cieszą się niezawodnością oraz długą i efektywną pracą. Wysoki stosunek ceny do jakości sprawia, że są najlepszym wyborem na rynku.

Laser holmowy Ho:YAG posiada falę świetlną o długości 2100 nm, która jest silnie pochłaniana przez wodę. Unikalne właściwości lasera holmowego czynią go użytecznym narzędziem nie tylko do litotrypsji wewnątrznaczyniowej, przydatnym do kruszenia kamieni prawie wszystkich typów, a także w innych wskazaniach dotyczących tkanek miękkich, jak na przykład ablacja guzów dróg moczowych lub rozcinanie zwężeń w obrębie górnych i dolnych dróg moczowych czy chirurgicznego leczenia stercza. Lasery holmowe dzielimy na lasery o małej (10-20 W), średniej (30-50 W) i dużej mocy (60-100 W).

Laser CO₂ stosuje się do zabiegów w obrębie jamy ustnej i nosowej (BOAS), przewodu pokarmowego oraz układu moczowo-płciowego, niektórych procedur okulistycznych, a także zabiegów ortopedycznych i onkologicznych. Charakteryzuje się niskim rozproszeniem, niewielką penetracją w głąb tkanek co czyni go dobrym rozwiązaniem do cięcia, ablacji, waporyzacji oraz koagulacji tkanek miękkich.

Lasery holmowe znajdują szerokie zastosowanie nie tylko w chirurgii tkanek miękkich, ale przede wszystkim w laserowej litotrypsji cechującej się największą skutecznością (w porównaniu do innych metod fragmentacji i waporyzacji złogów w obrębie układu moczowego, usuwania guzów pęcherza moczowego czy korekcyj ektopowych moczowodów). Przewagą lasera holmowego nad CO₂ jest możliwość przekazywania energii lasera przez światłowód co pozwala na wykorzystanie go w endo- i laparoskopowych zabiegach chirurgicznych oraz neurochirurgicznych. Dedykowany do cięcia oraz ablacji i waporyzacji tkanek miękkich, a także litotrypsji kamieni moczowych. Laser holmowy staje się złotym standardem w chirurgii układu moczowego.

Lasery holmowe to nowy złoty standard w litotrypsji kamieni moczowych

Lasery w urologii zaczęły pojawiać się już w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku. Dziś trudno wyobrazić sobie tę dziedzinę bez użycia szeroko pojętej technologii laserowej. Lasery wykorzystywane są w urologii głównie do dwóch typów operacji: leczenia kamicy nerkowej i moczowodowej oraz do leczenia przerostu prostaty, lecz na tym leczniczo-terapeutyczne zastosowania laserów urologicznych się nie kończą.

Obecnie największym zainteresowaniem na rynku cieszy się laser holmowy, a dokładniej holmowo-jagowy (ho:YAG). Swoją popularność zdobył dzięki bardzo efektywnemu usuwaniu kamieni moczowych. Często używany w wyjątkowo trudnych przypadkach umożliwia kruszenie zarówno największych (udokumentowane do 8 cm) jak i tych drobniejszych kamieni. Dużą zaletą wykorzystania technologii laserowej jest zmniejszony efekt „uciekania” złogu od narzędzia, jaki występuje przy litotrypsji mechanicznej czy ultradźwiękowej.

Medium lasera holmowego stanowi ciało stałe z domieszką holmu. Generuje falę długości 2080 nm o niedużej penetracji tkanki i emisji pulsacyjnej. Działanie lasera holmowego opiera się na efekcie fototermicznym, czyli zamiany promieniowania absorbowanego przez tkankę w energię cieplną. Te cechy sprawiły, że laser ho:YAG jest wręcz stworzony do roli litotryptora.

Wykorzystywany z technologią PCNL (przezskórna nefrolitotrypsja) świetnie sprawuje się podczas małoinwazyjnych zabiegów usuwania kamieni z nerek. Cienkie i elastyczne włókno lasera idealnie nadaje się do wykorzystania w tego typu zabiegach i pozwala na przeprowadzenie litotrypsji przez cewkę nawet w nerkach!

Technologia	Zastosowanie	Skuteczność	Inwazyjność
URS sztywny	Kruszenie kamieni w pęcherzu	Wysoka	Minimalna
URS giętki	Kruszenie kamieni w pęcherzu oraz nerkach	Wysoka	Bezinwazyjna
PCNL	Kruszenie kamieni w nerkach	Wysoka	Mała

Medilas H 140

Medilas H 140 to najmocniejszy dostępny na rynku laser holmowy. Wyposażony jest w regulację mocy do 140 W oraz częstotliwości pracy do 100 Hz. Wbudowany morcelator, niezbędny do wykonania zabiegu enukleacji stercza, czyni z lasera Medilas H 140 najbardziej uniwersalny laser urologiczny dostępny na świecie. Niska penetracja w tkance 0,3-0,4 mm gwarantuje bezpieczeństwo i brak efektów ubocznych podczas zabiegów laserowej enukleacji stercza (HoLEP). Duża liczba dostępnych akcesoriów sprostą oczekiwaniom nawet najbardziej wymagającego operatora.

Wskazania:

- enukleacja stercza,
- guzy pęcherza,
- litotrypsja złogów w układzie moczowym,
- nacięcia zwężeń układu moczowego,
- ablacja tkanki miękkiej.

MegaPulse 70+

MegaPulse 70+ firmy Richard Wolf to laser holmowy o średniej mocy 70 W. Dzięki połączeniu dużej mocy szczytowej, częstotliwości oraz wysokiej energii, MegaPulse 70+ jest liderem wśród laserów holmowych o średniej mocy. Oprócz zabiegów litotrypsji złogów układu moczowego laser MegaPulse 70 daje możliwość wykonywania zabiegów enukleacji (HoLEP) stercza (małych i średnich rozmiarów). Dodatkowo możliwość rozbudowania o morcelator urologiczny Piranha czyni z lasera MegaPulse 70 kompletny system laserowy pokrywający wszystkie zabiegi w urologii.

Wskazania:

- enukleacja stercza,
- guzy pęcherza,
- litotrypsja złogów w układzie moczowym,
- nacięcia zwężeń układu moczowego,
- ablacja tkanki miękkiej.

H SOLVO

Laser holmowy H Solvo niemieckiej firmy Dornier MedTech to urządzenie przeznaczone do zabiegów urologicznych. Przy mocy 30 W na końcówce włókna i impulsów o wysokiej energii możliwe jest kruszenie kamieni niezależnie od ich twardości i składu chemicznego. H Solvo idealnie nadaje się również do ablacji guzów czy usuwania zwężeń w układzie moczowym.

Dane techniczne:

Typ lasera:	Ho: YAG
Długość fali [nm]:	2080
Moc szczytowa [W]:	regulowana do 30
Energia impulsów [mJ]:	200–3500
Częstość impulsów [Hz]:	3–20
Dł. impulsu [μs]:	100–800
Wiązka naprowadzająca:	zielona, 532 nm, 0-390 μW, regulowana intensywność
Zasilanie:	115/230V AC, 50/60 Hz
Sterowanie:	7 – calowy kolorowy ekran dotykowy



Laser CO₂ SmartXide²

SmartXide2 to nowoczesny laser chirurgiczny o długości fal 10600 nm i maksymalnej mocy 80 W. To laser przeznaczony do chirurgii minimalnie inwazyjnej, który jest niezwykle wszechstronnym narzędziem o naukowo udowodnionej skuteczności w zakresie chirurgii i mikrochirurgii. Wszystkie modele SmartXide² mogą być wyposażone (opcjonalnie) w diodowe źródło lasera. Elastyczność i łatwość obsługi lasera diodowego w połączeniu z prędkością i precyzją lasera CO₂ sprawiają, że SmartXide² to unikalny system, który jest chętnie wybierany przez specjalistów na całym świecie. **SmartXide²** to jedyny laser CO₂, który można zintegrować z modułem diodowym (maks. moc do 50 W), co poszerza zakres jego zastosowań. Integracje tych dwóch laserów chirurgicznych są również możliwe po zakupie.

Akcesoria dodatkowe:



EasySpot Hybrid Micromanipulator



HiScan Surgical

Dane techniczne:

SmartXide2 – laser CO₂

Źródło emisji laserowej:	CO ₂ RF-PSD
Długość fali [nm]:	10 600
Kształt emisji:	TEM ₀₀ (rozkład jednomodowy, podstawowy o największym skupieniu wiązki i najmniejszej rozbieżności)
Tryby emisji:	Fala ciągła (CW), Smart Pulse (SP), Deep Pulse (DP), High Pulse (HP), Ultimate Pulse (UP)
Moc:	CW 0,5 W to 70 W (C80/C80H); do 60 W (C60/C60H); UP: 0,5 W to 80 W (C80/C80H); do 0,5 W do 60 W (C60/C60H); SP: 0,1 W do 15 W (C80/C80H i C60/C60H); DP: 0,2 W do 15 W (C80/C80H i C60/C60H); HP: 0,1 W do 15 W (C80/C80H); do 8 W (C60/C60H)
Czas emisji [s]:	od 0,01 do 0,9
Emisja wiązki:	ramię przegubowe z 7 lustrami i przeciwwagą
Celownik wiązki:	dioda laserowa 635 nm - 4 mW
Baza danych i programy:	150 fabrycznie zapisanych protokołów z możliwością aktualizacji przez USB. Możliwość przechowywania nieograniczonej liczby niestandardowych protokołów użytkownika
Sterowanie:	kolorowy ekran dotykowy 10,4" LCD
Wymagania zasilania:	od 100 do 120 VAC - 50/60 Hz do 220 do 230 VAC - 50 Hz - 16 A
Wymiary (wys. x gł. x szer.) [cm]:	model C60 i C80 (ze złożonym ramieniem) 162 x 56 x 59 cm model C60H i C80H (ze złożonym ramieniem) 192 x 56 x 59 cm
Waga [kg]:	modele C60 i C80 - 95; modele C60H i C80H - 100

SmartXide2 - Laser diodowy

Długość fali [nm]:	940 lub 980
Moc CW (fali ciągłej) [W]:	30 - 50
Tryby emisji:	fala ciągła (CW), fala pulsacyjna (PW)
Rodzaje emisji:	ciągła, pojedynczy puls, seria (burst), powtarzająca się seria (repeated burst)
Czas emisji impulsów (PW) T _{on} [ms]:	5 - 2000
Przerwy między impulsami (PW) T _{off} [ms]:	5 - 2000
Seria impulsów burst (PW):	2 - 50
Czas pomiędzy seriami impulsów (burst) [s]:	0,5 - 5
Emisja lasera [μm]:	200, 300, 400, 500, 600

Na sali operacyjnej oferuje niezrównaną wydajność dzięki doskonałej synergii pomiędzy następującymi cechami:

- źródło lasera CO₂ RF z technologią PSD® (Pulse Shape Design), która umożliwia pełną modulację impulsów, przechodząc od emisji ciągłej (cw) do emisji impulsowej o ekstremalnych właściwościach (U-Pulse),
- 2 zaawansowane systemy skanowania, HiScan Surgical (dla dobrze zdefiniowanej, jednolitej i kontrolowanej ablacji laserowej) i EndoScan (do laparoskopowej chirurgii ginekologicznej i chirurgii ogólnej),
- mikromanipulator EasySpot z technologią hybrydową, zapewniający doskonałe ogniskowanie i sterowanie wiązką lasera CO₂ oraz joystickiem dla wszystkich głównych funkcji skanera - pozwala to na manualną konfigurację kształtu i rozmiar obszaru ablacji (do maksymalnej średnicy 6,3 mm), a także przełączanie między trybami Scan-ON / Scan-OFF, bez konieczności wyglądania z mikroskopu operacyjnego.

Cechy charakterystyczne:

- laser CO₂ o dużej mocy,
- długość fali 10 600 nm,
- idealny do cięcia i ablacji,
- opcjonalnie dwa źródła lasera w jednym - laser diodowy i laser CO₂ RF z PSD® (Pulse Shape Design),
- system skanowania o wysokiej precyzji,
- mikromanipulator z ekskluzywną hybrydą,
- możliwości zastosowania w wielu dziedzinach chirurgii miękkiej.



CARDIOLINE

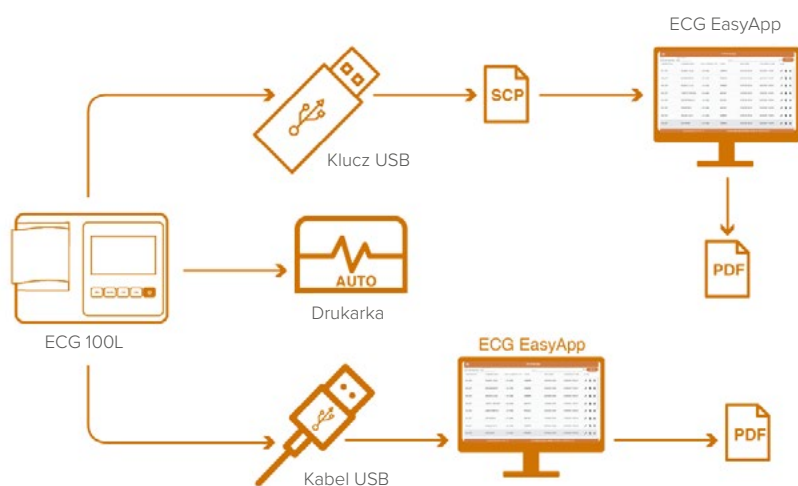


ECG 100L to w pełni diagnostyczny 12-kanalowy aparat EKG z 5" kolorowym ekranem dotykowym i 5-letnią gwarancją. Komunikacja USB umożliwia szybkie i łatwe przeniesienie zapisanego badania z urządzenia do pamięci zewnętrznej typu pendrive. Urządzenie jest zasilane z sieci lub wbudowanego akumulatora. ECG 100L jest kompatybilny z oprogramowaniem komputerowym do analiz i interpretacji EKG EasyApp. Wydruk na papierze 100 mm.

Cechy charakterystyczne:

- lekki i przenośny aparat EKG z kolorowym ekranem dotykowym 5",
- 5-letnia gwarancja,
- interpretacja Glasgow,
- możliwość przechowywania danych na aparacie lub przez port USB na pamięci zewnętrznej,
- praca w trybie ręcznym i AUTO,
- kontrola kontaktu elektrod z ciałem pacjenta,
- możliwość dokupienia dedykowanego wózka,
- wydruk badania z aparatu na papierze 100 mm,
- zasilanie sieciowe i akumulatorowe,
- niewielka waga: 1,4 kg.

Oprogramowanie komputerowe do analiz i interpretacji EKG EasyApp:



Aparat EKG dostępny jest w zestawie z elektrodami klamrowymi oraz kablami:



Elektrody są przeznaczone do stosowania w trakcie badań EKG w celu odbierania elektrycznych sygnałów z organizmu pacjenta i przekazywania ich do urządzenia rejestrującego.

Dostępne elektrody:

- elektrody kończynowe,
- elektrody przedsercowe.





Datalys V5 ma kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 8,4", co czyni go małym i wszechstronnym monitorem weterynaryjnym z zaawansowanymi funkcjami. Wysoce mobilny i przyjazny dla użytkownika stanowi ważny element wyposażenia lecznicy weterynaryjnej. W zależności od konkretnych potrzeb Datalys V5 można konfigurować od 3 parametrów do pełnej wersji 9-parametrowego monitora. Specjalne oprogramowanie poprawia wrażliwość na zbieranie sygnału od nawet od małych i egzotycznych zwierząt. Każdy monitor jest zgodny z e-sondami Lutech, które służą do zmniejszenia liczby przewodów przymocowanych do zwierzęcia podczas monitorowania.

Konfiguracja standardowa 3 (opcja 3 parametrów):

- SpO₂,
- NIBP (nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego),
- oddech,
- temperatura,

Akcesoria dostarczane z powyższą jednostką obejmują:

- przedłużacz SpO₂ wielokrotnego użytku,
- czujnik SpO₂ wielokrotnego użytku,
- rurka przedłużająca NIBP,
- zestaw 5 mankietów NIBP,
- czujnik temp. odbytnicy/przełyku wielokrotnego użytku.

Konfiguracja standardowa 5 (opcja 5 parametrów):

- SpO₂,
- NIBP (nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego),
- oddech,
- temperatura,
- EKG.

Akcesoria dostarczane powyższą jednostką obejmują:

- kabel EKG wielokrotnego użytku,
- zestaw 5 odprowadzeń EKG wielokrotnego użytku,
- zestaw 5 elektrod klamrowa EKG,
- przedłużacz SpO₂ wielokrotnego użytku,
- czujnik SpO₂ wielokrotnego użytku,
- mały klips językowy SpO₂ wielokrotnego użytku,
- duży zacisk językowy SpO₂ wielokrotnego użytku,
- rurka przedłużająca NIBP,
- zestaw 5 mankietów NIBP,
- czujnik temperatury odbytnicy/przełyku wielokrotnego użytku,
- e-sonda wielokrotnego użytku (mała).



Datalys V7 to zaawansowany monitor weterynaryjny zaprojektowany z myślą o aktualnych potrzebach weterynaryjnych. Specjalne oprogramowanie zwiększa czułość na pobieranie witamin nawet od małych i egzotycznych zwierząt. Przeprojektowany interfejs użytkownika oferuje piękny i wyraźny kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 12,1 cala do wyświetlania dokładnych danych i kształtu fali. Datalys V7 ma 5 podstawowych parametrów do diagnostyki i monitorowania ogólnego. Opcjonalne parametry, takie jak IBP, CO₂, Multi-gas i Printer są dostępne na żądanie. Każdy monitor jest zgodny z sondami elektronicznymi Lutech, które zmniejszają liczbę drutów przymocowanych do zwierzęcia podczas monitorowania lub operacji.

Parametry standardowe:

- EKG,
- SpO₂,
- NIBP (nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego),
- oddychanie,

Akcesoria dostarczane ze standardową jednostką obejmują:

- kabel EKG wielokrotnego użytku,
- zestaw 5 odprowadzeń EKG wielokrotnego użytku,
- zestaw 5 klipsów EKG,
- przedłużacz SpO₂ wielokrotnego użytku,
- czujnik SpO₂ wielokrotnego użytku,
- mały klips językowy SpO₂ wielokrotnego użytku,
- duży zacisk językowy SpO₂ wielokrotnego użytku,
- rurka przedłużająca NIBP,
- zestaw 5 mankietów NIBP,
- czujnik temperatury odbytnicy / przełyku wielokrotnego użytku,
- e-sonda wielokrotnego użytku (mała).

Akcesoria opcjonalne:

- papier do drukarki,
- moduł CO₂ - główny nurt,
- moduł CO₂ - boczny strumień,
- sonda elektroniczna (XS, S, M, L),
- NIBP,
- mankiety (różne rozmiary),
- mocowanie przenośne,
- mocowanie ścienne,
- temperatura.

Opcjonalne parametry:

- drukarka,
- IBP,
- CO₂,
- gazy anestetyczne.





Defi Xpress zapewnia wysoki poziom opieki medycznej podczas akcji ratunkowej, jak i całego przebiegu leczenia. Urządzenie jest proste w obsłudze, dzięki czemu ułatwia opiekę i monitorowanie stanu pacjenta w trakcie transportu oraz hospitalizacji.

Dodatkowe funkcje:

- 3- lub 5-cio odprowadzeniowy kabel EKG,
- stymulacja nieinwazyjna,
- pomiar saturacji,
- kapnografia,
- nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego (NIBP).

Cechy charakterystyczne:

- 2-fazowy impuls defibrylacji,
- wbudowana funkcja defibrylacji automatycznej AED i kardiowersji,
- czytelny ekran o przekątnej 7",
- przyciski funkcyjne pozwalające na szybką zmianę trybu pracy,
- intuicyjna, łatwa obsługa,
- możliwość defibrylacji przez łyżki zewnętrzne i elektrody jednorazowe,
- krótki czas ładowania do maksymalnej energii (< 9 s).

HEDY

Pompy strzykawkowe (pompy infuzyjne) HEDY to urządzenia medyczne nowej generacji, stworzone z myślą o rosnących wymaganiach placówek medycznych, ceniących inteligentne działanie, a także łatwość i szybkość użycia. Nowoczesna pompa strzykawkowa HEDY to nie tylko bezpieczeństwo i precyzja terapii, ale również znaczne ułatwienie pracy dla personelu medycznego.



Hedy i7



Hedy s7

Cechy charakterystyczne:

- Dynamiczne monitorowanie ciśnienia (DPS) - ekran pokazuje wartość ciśnienia podczas wlewu. Po wyłączeniu przepływu pompa przestaje działać, sygnalizując to alarmem dźwiękowym i świetlnym, widocznym na ekranie. Regulowane ciśnienie okluzji (alarm 11-poziomowy).
- Funkcja anty-bolus, jeśli przepływ wlotowy urządzenia infuzyjnego jest zablokowany, pompa automatycznie uwalnia ciśnienie, aby uniknąć uszkodzenia bolusa u pacjenta.
- Ostrzeżenie przed zapchaniem, w przypadku gdy nastąpi częściowe zablokowanie linii podawczej, pompa infuzyjna przestaje działać, sygnalizując to alarmem dźwiękowym i świetlnym wyświetlanym na ekranie.
- Detekcja pojedynczych pęcherzyków powietrza.
- Dziennik zdarzeń - 2000 zdarzeń, w tym zapisy operacji, zapisy rozpoczęcia i zakończenia wlewu, zmiany wlewu, objętość wlewu oraz informacje nt. odnotowanych alarmów.
- 3-stopniowy alarm dźwiękowy (wysoki, średni i niski), 9 poziomów regulowania głośności alarmu dźwiękowego.
- Rodzaje alarmów: przerwa w zasilaniu prądem stałym, niski poziom baterii, rozładowana bateria, przypomnienie o zdarzeniu, bliski koniec infuzji, zakończenie infuzji, alarm pustej strzykawki, alarm natężenia przepływu, alarm niepodłączonej strzykawki, alarm wyjątku systemowego.
- Dotykowy ekran, angielski lub polski interfejs.
- Interfejs wejścia/wyjścia: transmisja danych komunikacyjnych RS232 i powiadomienia pielęgniarek; system zarządzający transferem łączącym DOCK, instalacja modułu do bezprzewodowego monitorowania.
- Stacja do pompy strzykawkowej z rowkami odprowadzającymi pomiędzy pompami umieszczonymi piętrowo.
- Tryb wlewu: tryb szybkości, tryb ustawionego czasu, tryb czasowy.
- Wyświetlacz 3,5", rezystywny ekran dotykowy, regulowany poziom jasności (1-9).
- Wyświetlana treść: przebieg wlewu, skumulowana objętość, ustawiona objętość, próg ciśnienia i bieżące ciśnienie, alarmy, rodzaj prowadzonego wlewu, stan zasilania, data, godzina.





Ssaki chirurgiczny na podstawie jezdnej Eurovac H-50 wyposażony w bakteryjny filtr w każdym kanistrze. Dodatkowy filtr hydrofobowy wykonany z wysokiej jakości PTFE zapewnia sprawność zatrzymywania cząstek na poziomie 99,95% oraz wydajność antybakteryjną 99,99%.

Cechy charakterystyczne:

- obudowa wykonana z tworzywa ABS o dużej odporności,
- bezobsługowa, bezolejowa pompa tłokowa o wyjątkowo dużej trwałości,
- kabel zasilający o długości 3 m,
- wbudowany wskaźnik wartości podciśnienia,
- 1 lub 2 zbiorniki wielorazowe z poliwęglanu lub polisulfonu nadające się do sterylizacji w autoklawie o pojemności 4 l (skalowane do 3.5 l), posiadające zawory bezpieczeństwa przed przelaniem (możliwość adaptacji do innego systemu wielorazowego i jednorazowego).

Dane techniczne:

Maksymalny przepływ [l/min]:	70
Maksymalne podciśnienie [kPa]:	93 (700 mmHg)
Poziom głośności [dB]:	ok. 45
Pobór mocy [W]:	300
Zasilanie [V]:	200 - 240 (50 - 60 Hz). Opcjonalnie 100-120
Wymiary [cm]:	96 x 43 x 34
Waga [kg]:	24,6



Ssak medyczny Hersill V7 plus b to przenośne urządzenie, zasilane elektrycznie (opcjonalnie) oraz z wewnętrznego akumulatora, przeznaczone do odsysania wszelkiego rodzaju wydzielin: krwi, śluzu, flegmy. Seria V7 plus b została zaprojektowana dla ratownictwa medycznego, oddziałów chirurgicznych i ginekologicznych, sprawdza się również w sytuacjach wymagających transportu pacjenta. Ssaki medyczne serii V7 charakteryzują się bezproblemową obsługą i niezawodnością działania.

Cechy charakterystyczne:

- płynna regulacja siły ssania za pomocą pokrętki ze wskazaniem poziomu podciśnienia,
- filtr antybakteryjny z zabezpieczeniem przed przepełnieniem,
- wskaźnik poziomu naładowania akumulatora,
- zbiornik na wydzielinę wielokrotnego użytku.

Dane techniczne:

Maksymalny przepływ [l/min]:	30
Maksymalne podciśnienie [kPa]:	84
Zasilanie ssaka z akumulatora – pobór mocy [W]:	85
Możliwość podłączenia do zasilania sieciowego:	opcjonalnie
Zasilanie [V]:	12
Czas pracy z akumulatora [min]:	do 65
Wymiary (dł. x wys. x szer.) [cm]:	25 x 42,8 x 16
Waga [kg]:	4,2
Zestaw zawiera:	wymienny pojemnik wielorazowego użytku (II), filtr antybakteryjny, kabel zasilający do gniazda 12 V (samochodowy), dren, zasilacz sieciowy
Akcesoria dodatkowe:	pojemniki wielorazowe, worki jednorazowe

Biodegradowalne implanty do osteosyntezy

bioretec

Biodegradowalne implanty do osteosyntezy w formie śrub, gwoździ i pinów także nasączonych antybiotykiem. Firma **Bioretec™** to jedyny producent implantów, które powstają w zaawansowanym procesie technologicznym, umożliwiającym produkcję implantu z kopolimeru (PLGA 4 generacji).

ActivaPin™ to implant o ultra wysokiej wytrzymałości, który wyróżnia się doskonałymi właściwościami (według amerykańskiej bazy danych Maude). Na całym świecie zastosowano ponad 80 000 implantów, a częstość występowania powikłań wynosi mniej niż 0,01%. Implant jest biodegradowalny w organizmie – proces ten zachodzi w bezpieczny i kontrolowany sposób, przy jednoczesnej redukcji powstawania zerowych stref okształceń w kościach, tzw. stress shielding.

Cechy charakterystyczne:

- wytrzymałość na zginanie (moduł Younga) jest zbliżona do wartości kości korowej (w przeciwieństwie do metalowych modeli),
- **ActivaPin™** zachowuje swoją zamierzoną funkcję przez co najmniej 8 tygodni,
- bioabsorpcja zmniejsza ryzyko długotrwałych powikłań,
- aseptyczny zabieg chirurgiczny (ze względu na opakowanie, sterylizowane narzędzia i implanty),
- implanty mają doskonałe wyniki kliniczne związane z zastosowaniem chirurgicznym na całym świecie,
- dzięki wysokiej wytrzymałości **ActivaPin™** charakteryzuje się łatwą i bezpieczną aplikacją,
- pełna bioabsorpcja zachodzi w ciągu około 2 lat, co całkowicie eliminuje potrzebę przeprowadzania operacji usunięcia implantu,
- implanty są sterylizowane promieniami gamma,
- opatentowana konstrukcja rowkowanej powierzchni zapewnia zwiększoną stabilność obrotową.



Przykład zastosowania ActivaPin™

ActivaNail™ to biowchłaniający implant zbudowany z 4 generacji kopolimeru (PLGA). Gwoździe **ActivaNail™** posiadają opatentowaną technologię SelfLocking™, dzięki której implant zabezpieczony jest przed rotacyjnym obluzowaniem w miejscu wszczepu.

Wskazania:

- drobne osteotomie,
- reinsertacja drobnych odłamów kostnych,
- reinsertacja drobnych odłamów kostno-chrzęstnych (OCD) zarówno z dostępu artroskopowego, jak i artrotomii.



ActivaScrew™ to biowchłaniający implant zbudowany z 4 generacji kopolimeru (PLGA). Śruby **ActivaScrew™** oprócz innowacyjnej technologii produkcji posiadają opatentowaną technologię Auto Compression™.

Wskazania:

- osteotomie,
- reinsertacja odłamów kostnych,
- reinsertacja odłamów kostno-chrzęstnych (OCD),
- mocowanie graftów kostnych,
- zabieg więzozrostu piszczelowo-strzałkowego (syndesmosis).



Ortobiologia i chirurgia kostna oraz neurochirurgia

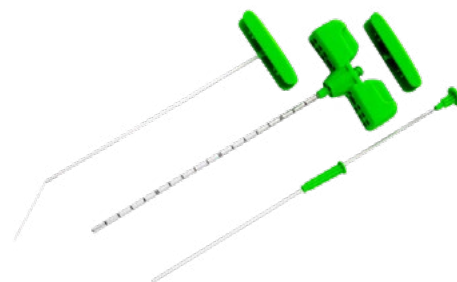


BPB MEDICA™ to firma z ponad 50-letnim doświadczeniem, która specjalizuje się w projektowaniu, produkcji i sprzedaży wysokiej jakości produktów medycznych z zakresu biopsji, chirurgii, neurochirurgii oraz medycyny regeneracyjnej.

W ofercie BPB Medica znajdują się m.in.:



Zestawy do kifoplastyki



Igły biopsyjne



Sondy do przeszskórnej discektomii



Igły do wertebroplastyki



Cement kostny



Zestaw do leczenia okolic podchrzęstnych kości w stawach



Ortobiologia (zestaw do pobierania z tkanki tłuszczowej i przygotowywania komórek macierzystych)



Minimalnie inwazyjny system do redukcji złamań przynasadowych kości i przywracania długości kości



Pompy do artroskopii



spirit of excellence



Fluid Control Arthro 2204

Jednorolkowa hybrydowa **pompa artroskopowa Fluid Control Arthro 2204** firmy Richard Wolf GmbH wykorzystywana przy zabiegach artroskopowych do nawadniania i płukania stawu **z funkcją ssania**. Posiada wbudowaną funkcję ssania, dzięki czemu nie ma potrzeby stosowania drugiej pompy ssącej. Zainstalowany czytnik RFID pozwala zidentyfikować podpięty zestaw drenów, co zwiększa bezpieczeństwo pacjenta i daje pełną kontrolę nad jakością stosowanych akcesoriów.

Komfort w standardzie

Inteligentny system zarządzania płynami zapewnia wszechstronną kontrolę:

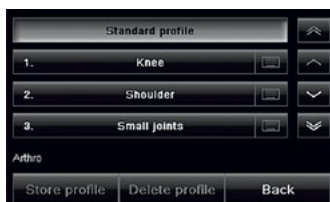
- szybka reakcja na wzrost lub spadek ciśnienia,
- zautomatyzowana i szybka redukcja ciśnienia w przypadku wzrostu ciśnienia śródstawowego,
- alarmy akustyczne i wizyjne.

Wyrównywanie poziomów

Kompensacja wysokości położenia w przypadku usytuowania pompy poniżej ciała pacjenta. Wyświetlacz Fluid Control Arthro automatycznie wskazuje rzeczywiste ciśnienie śródstawowe.

Efektywność dzięki profilom działania

Oprogramowanie pompy pozwala użytkownikowi na predefiniowanie profili użytkowych, co znacząco zwiększa efektywność prowadzonych zabiegów artroskopowych. Domyślnie dostępne są gotowe programy dla stawu kolanowego, ramennego oraz małych stawów. Istnieje możliwość utworzenia 16 indywidualnych programów.



Cechy charakterystyczne:

- nieinwazyjna technika pomiaru ciśnienia,
- duży, kolorowy, dotykowy wyświetlacz,
- przyjazne oraz intuicyjne menu,
- możliwość stosowania drenów dobowych, jednorazowych i wielokrotnego użytku,
- możliwość utworzenia do 16 indywidualnych profili,
- wbudowane gotowe programy dla różnych stawów (kolano, ramię, małe stawy),
- zwiększona maksymalna wartość ciśnienia i tempa przepływu,
- opcjonalny przełącznik nożny, którym włącza się opcję płukania stawu,
- opcjonalny pilot zdalnego sterowania (autoklawowalny),
- estetyczny, nowoczesny design,
- możliwość ustawienia ciśnienia do 200 mmHg,
- możliwość ustawienia przepływu do 2 l/min,
- funkcja szybkiego płukania stawu „Flash”,
- alarmy akustyczne i wizyjne,
- wbudowany ssak,
- menu w języku polskim.

Nowy wymiar działania

Fluid Control Arthro to nowoczesna pompa dla artroskopii. Nowe oprogramowanie i ulepszone rozwiązania techniczne sprawiają, że **Fluid Control Arthro** doskonale sprawdza się w wymagających procedurach artroskopowych.

Wyższe ciśnienie - wydajniejsza praca

Pompa **Fluid Control Arthro** zapewnia wysoką wartość ciśnienia i tempa przepływu, co przekłada się na lepszą widoczność i elastyczność zastosowań przy artroskopii różnych stawów:

- zakres nastawianego ciśnienia: do 200 mmHg,
- zakres nastawianego przepływu: do 2 l/min.



Pompy do artroskopii

Pompa i akcesoria:



Fluid Control Arthro 2204, pompa artroskopowa do nawadniania, z funkcją ssania i automatyczną identyfikacją drenów, wraz z zestawem drenów wielokrotnego użytku (**8171223**) i kablem zasilającym - **22040011**

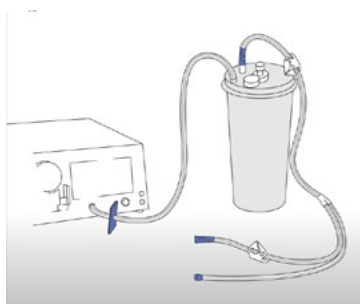


Przełącznik nożny - **2204901**



Przewodowy pilot zdalnego sterowania, autoklawowalny - **2204961**

Pompa i akcesoria:



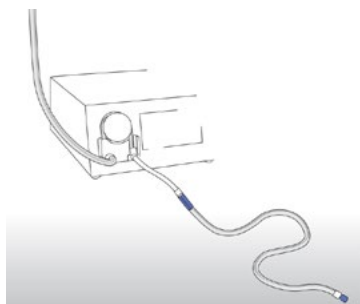
Zestaw drenów ze złączem przekłuwającym (opakowanie 10 szt.), ze złączem luer-lock, autoklawowalny, wraz z 10 wymiennymi membranami, wielokrotnego użytku na 20 cykli sterylizacji - **8171223**

Zestaw drenów ze złączem przekłuwającym (opakowanie 10 szt.), ze złączem luer-lock, sterylny jednorazowego użytku - **4171223**

Zestaw drenów dobowych, sterylny (opakowanie 10 szt.), ze złączem przekłuwającym, jednorazowego użytku, PVC - **4171226**

Zestaw drenów dobowych + dren pacjenta, sterylny, jednorazowego użytku PVC: 10 zestawów dren pacjenta oraz zestaw dren dobowy ze złączem przekłuwającym - **4171227**

Ssanie / opróżnianie:



Zbiornik na zassany płyn, 3 l, uchwyt, autoklawowalny - **8170.981**

Zbiornik na zassany płyn, 3 l (opakowanie 2 szt.) - **2215.971**

Dren do odsysania płynu (instrumenty-zbiornik), (opakowanie 10 szt.), PVC, odcinek dystalny rozdwojony (Y), długość 5 m, jednorazowego użytku - **4170.901**



Optyki HD i płaszcze artroskopowe

PanoView HD

Intensywny rozwój technologiczny technik artroskopowych wymusza na producentach sprzętu ortopedycznego tworzenie unikatowych i niezawodnych narzędzi zabiegowych. Instrumentarium niemieckiego producenta firmy **Richard Wolf** oferowane przez firmę **Meden-Inmed**, cieszy się wielkim uznaniem i popularnością wśród lekarzy ortopedów, a proponowane zestawy implantów i instrumentów do artroskopii kolana, barku, biodra, oraz małych stawów bez wątpienia są jednymi z najlepszych rozwiązań oferowanych na polskim rynku.

Optyki artroskopowe niemieckiego producenta firmy **Richard Wolf**, którego jesteśmy wyłącznym dystrybutorem, **charakteryzują się różnorodnością rozmiarów i kątów patrzenia** począwszy od optyk miniaturowych przeznaczonych do artroskopii małych stawów (średnica 1.9 mm), poprzez optyki standardowe (średnica 4 mm), kończąc na specjalnie zaprojektowanych optykach do artroskopii stawów biodrowych u osób otyłych (śr. 4 mm i dł. 255 mm). Wszystkie oferowane optyki **spełniają standardy pracy w systemach HD i Full-HD**.

Optyki PanoView HD zaprojektowane są w taki sposób, aby zapewnić operatorowi ostry i czysty obraz w wysokiej rozdzielczości HD, Full-HD przez wiele lat bezawaryjnej pracy.

W ofercie dostępne są także **optyki szerokokątne PanoView Wide Angle HD** o poszerzonym kącie widzenia pola operacyjnego przeznaczone dla najbardziej wymagających specjalistów, którzy chcą widzieć znacznie więcej niż w przypadku standardowych optyk.

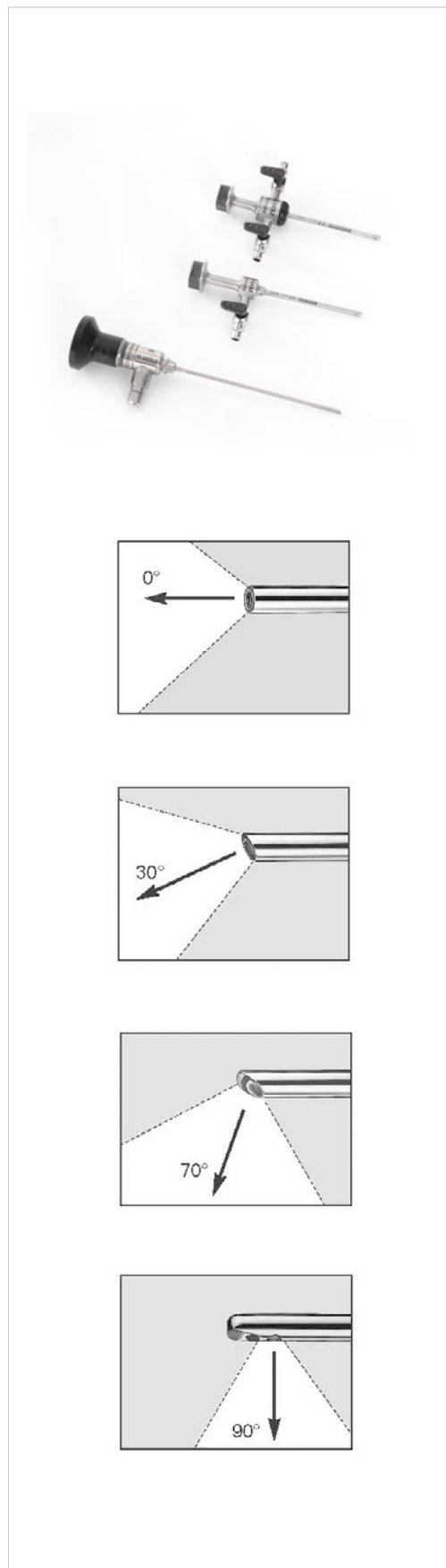
Zestaw polecany do artroskopii:

- optyka PanoView HD dł. 175 mm, śr. 4mm, kąt 30° (**8880.543**),
- płaszcz ARTHROlution, śr. 6 mm, 2 obrotowe kraniki (**89121.1260**),
- trokar półtępy (**89121.0542**),
- światłowód 3,5 mm - kompatybilne ze źródłami światła różnych firm (Storz, Stryker, Wolf).



RICHARD
WOLF
spirit of excellence

HD



Optyki HD i płaszcze artroskopowe

ARTHROlution

Płaszcze artroskopowe ARTHROlution firmy Richard Wolf jako jedne z niewielu płaszczy na rynku oferują wymienne kurki (zawory) oraz system samozatraskowy „click on”, który gwarantuje pewne wpięcie instrumentu i zabezpiecza przed przypadkowym wypadnięciem podczas zabiegu.

System „click on” zapewnia dużo dłuższą, niezawodną pracę w porównaniu ze standardowym systemem zapięć innych firm oparty na systemach sprężynowych. Innowacyjna konstrukcja płaszcza zapewnia wysoki przepływ płynów oraz pełną ochronę soczewki optyki przed uszkodzeniami mechanicznymi. Płaszcze artroskopowe **ARTHROlution** są najlżejszymi płaszcami dostępnymi na rynku, a różnorodność rozmiarów i konfiguracji zaspokoi preferencje każdego operatora. Proponowane płaszcze współpracują z różnymi trokami zapewniającymi pewny i bezpieczny dostęp do stawu.



**RICHARD
WOLF**
spirit of excellence



Optyki HD i płaszcze artroskopowe

Optyki, płaszcze i trokary:

			Palce	Nadgarstek	Łokieć, stopa	Kolano, Bark
		średnica [mm]	1,9	2,4	2,7	4,0
		długość robocza (optyki)	69	105	110	175
Optyki	30°	optyka HD PANOVIEW	8860453	8871413	8476.433	8880.543
		optyka HD szerokokątna - PANOVIEW				8885.443
	70°	optyka HD PANOVIEW			8476.435	8880.545
		optyka HD szerokokątna - PANOVIEW				8885.445
Płaszcze	z 2 kranikami, kołnierz nieruchomy		891220124 (tylko 1 kranik)	891220132 (tylko 1 kranik)		89121.0260
	z 2 kranikami, kołnierz obrotowy			891221232	891221241	89121.1260
	wysokiego przepływu z 2 kranikami, kołnierz obrotowy		891220128 (tylko 1 kranik)	891221235		89121.1263
	mała średnica z 2 kranikami, kołnierz obrotowy					891221255
Trokary	tępy				891222754	89121.0544
	półtępy		891221952	891222452		89121.0542
	stożkowo-tępy				891222750	89121.0540
	ostry					89121.0640
	stożkowo-ostry		891221962	891222462	891222762	

Optyka artroskopowa standard HD Ø 4 mm:

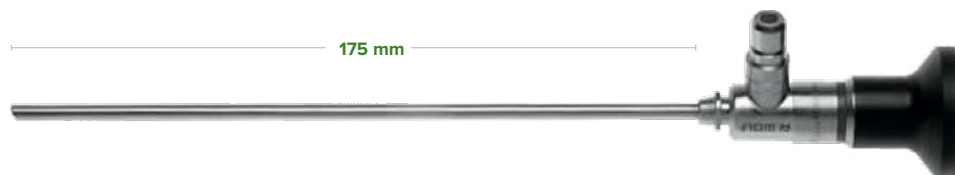


Kierunek patrzenia		Zewnętrzna średnica Ø	Nr. kat.
	optyka HD PANOVIEW		8880.541
	optyka HD PANOVIEW		8880.543
	optyka HD PANOVIEW	4.0 mm	8880.544
	optyka HD PANOVIEW		8880.545
	optyka HD PANOVIEW PLUS		8880.437



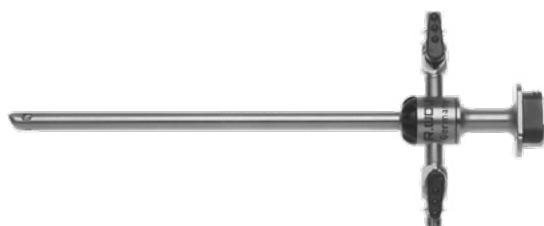
Optyki HD i płaszcze artroskopowe

Szerokokątne optyki artroskopowe w standardzie HD PANOVIEW 3:



Kierunek patrzenia		Zewnętrzna średnica Ø	Nr kat.
	Optyka szerokokątna HD PANOVIEW 3		8885.441
	Optyka szerokokątna HD PANOVIEW 3	4 mm	8885.443
	Optyka szerokokątna HD PANOVIEW 3		8885.445

Płaszcze artroskopowe z automatycznym systemem zatraskowym:



Wysokiego przepływu	Mała średnica	2 kraniki - kołnierz nie-ruchomy	2 kraniki - kołnierz obrotowy	Zewnętrzna średnica [mm]	Długość robocza [mm]	Nr kat.	Trokar tępy	Trokar półtępy	Trokar stożkowo-tępy	Trokar ostry
		•		6	130	89121.0260				
			•	6	130	89121.1260				
			•	6,3	130	89121.1263	89121.0544	89121.0542	89121.0540	89121.0640
	•		•	5,5	130	89121.1255				

Akcesoria:

Światłowód śr. 3,5 mm, dł. 2,3 m - 806635231
Kurek do płaszcza - 89101.0000

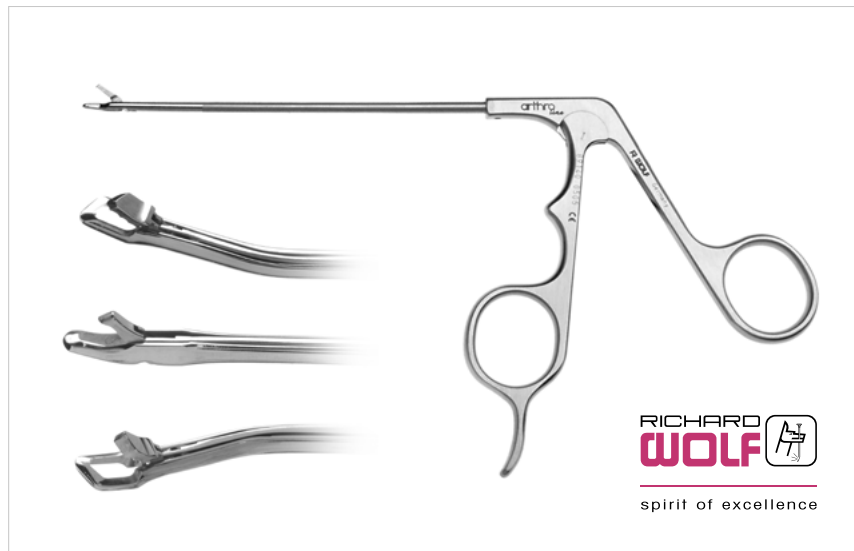
Części zamienne:

- obrotowy kołnierz z 1 kranikiem - **150081761**
- obrotowy kołnierz z 2 kranikami - **150081762**
- kraniki (5 szt.) - **150081761**
- narzędzie do demontażu kraników - **38310.0001**
- nakrętka do mocowania kołnierza - **15008.1704**
- zestaw części zamiennych zawierający 5 szt. każdego elementu; O-ringi (mały/duży) - **15176.142**, narzędzie do demontażu O-ringa - **15106.230**



Artroskopowe narzędzia ręczne

ARTHROline - cążki (punche) artroskopowe klasy premium

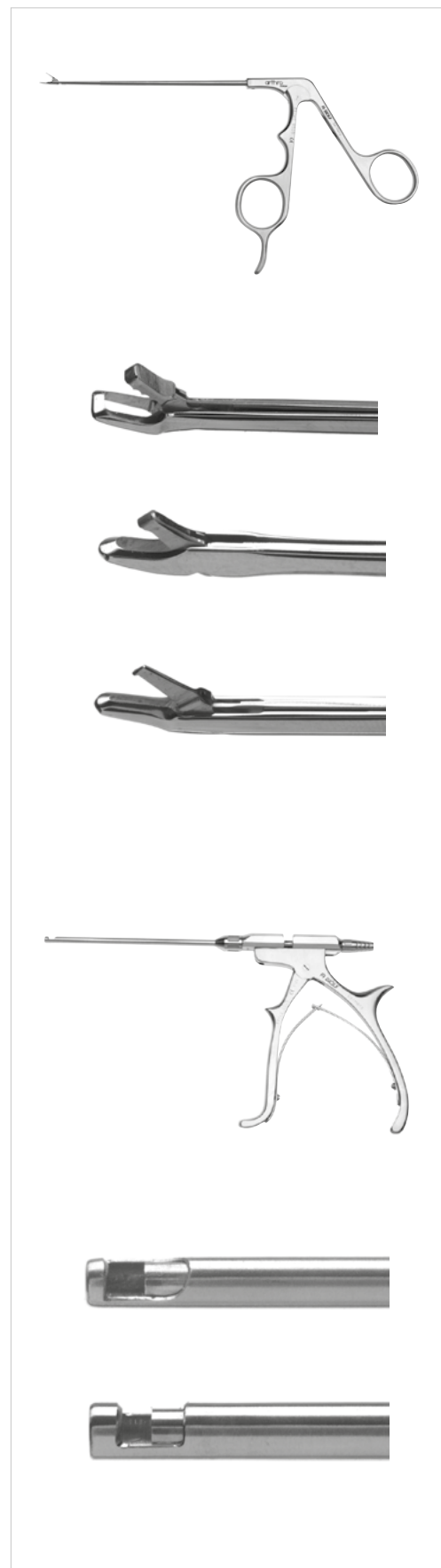


Narzędzia artroskopowe linii ARTHROline firmy **Richard Wolf**, w odróżnieniu od narzędzi innych firm charakteryzuje unikatowe rozwiązanie konstrukcyjne cięgna, które jest dodatkowo wzmocnione oraz poprowadzone w półotwartym płaszczu co zapewnia bardzo łatwe oczyszczanie i utrzymanie narzędzi w doskonałej kondycji przez długi czas. Końcówka tnąca zamiast opadać wykonuje ruch posuwisto-napierający, co zapewnia precyzję cięcia i ułatwiony dostęp podczas cięcia do trudno dostępnych miejsc.

Punche ARTHROline znajdują zastosowanie przy zabiegach menisektomii oraz usuwaniu elementów chrzęstnych i kostnych. W odróżnieniu od instrumentów innych firm, narzędzia oferowane przez firmę **Richard Wolf** są specjalnie wyprofilowane tak, aby zapewnić pewny chwyt i komfort pracy operatora. Gama instrumentów linii **ARTHROline** liczy ponad 26 różnych rodzajów cążków („punchy”) najwyższej klasy.

Zestaw podstawowych punchy polecany dla artroskopii:

- cążki ARTHROline (**Nr kat. 89140.0101**) - wysokość szczęk 1,6 mm, obszar cięcia 5,5 x 3,3 mm, płaszcz zagięty w lewo, szczęka uniesiona ku górze,
- cążki ARTHROline (**Nr kat. 89140.0103**) - (wysokość szczęk 1,6 mm, obszar cięcia 5,5 x 3,3 mm, płaszcz zagięty w prawo, szczęka uniesiona ku górze),
- cążki ARTHROline (**Nr kat. 89140.0202**) - wysokość szczęk 1,6 mm, obszar cięcia 3,1 x 1,7 mm, szczęki zagięte do góry).



Cążki (punche) linia ARTHROline:



	Widok cięcia:	Wys. szczęk	Proste	Z łopatką	Tnące wstecznie	Szczęki zakrzywione ku górze	Nr kat.
Cążki hakowe ARTHROline	a = 3,1 mm b = 1,7 mm 	1,6 mm	•				89140.0205
Cążki hakowe ARTHROline	a = 3,1 mm b = 1,7 mm 	1,6 mm				•	89140.0202
Cążki „Basket” ARTHROline Owalne	a = 6,0 mm b = 4,5 mm 	2,1 mm	•				89140.0305
Cążki „Basket” ARTHROline Owalne	a = 6,0 mm b = 4,5 mm 	2,1 mm				•	89140.0302
Cążki hakowe ARTHROline	a = 7,5 mm b = 2,2 mm 	2,1 mm	•	•			89140.0405
Cążki hakowe ARTHROline	a = 7,5 mm b = 2,2 mm 	2,1 mm		•		•	89140.0402
Punch nożyczkowy ARTHROline	a = 5,7 mm b = 0,9 mm 	2,1 mm	•				89140.0505
Punch nożyczkowy ARTHROline	a = 5,7 mm b = 0,9 mm 	2,1 mm				•	89140.0502
Cążki ARTHROline, tnące w lewo	a = 3,1 mm b = 1,7 mm 	2,3 mm	•			lewo	89140.0605
Cążki ARTHROline, tnące w prawo	a = 2,5 mm b = 2,0 mm 	2,3 mm	•			prawo	89140.0602



Cążki (punche) linia ARTHROline:



	Widok cięcia:	Wys. szczęk	Proste	Zakrzywione 20° w lewo	Zakrzywione 20° w prawo	Płaszcz zakrzywiony 15° ku górze	Szczęki zakrzywione ku górze	Nr kat.
Cążki ARTHROline, szczęki płaskie 	a = 5,5 mm b = 3,3 mm 	1,6 mm	•					89140.0105
Cążki ARTHROline, szczęki płaskie 	a = 5,5 mm b = 3,3 mm 	1,6 mm					•	89140.0102
Cążki ARTHROline, szczęki płaskie 	a = 5,5 mm b = 3,3 mm 	1,6 mm				•		89140.0122
Cążki ARTHROline, szczęki płaskie 	a = 5,5 mm b = 3,3 mm 	1,6 mm		•			•	89140.0101
Cążki ARTHROline, szczęki płaskie 	a = 5,5 mm b = 3,3 mm 	1,6 mm			•		•	89140.0103



Cążki ARTHROline typu basket punch:



		Widok cięcia:	Wysokość szczęk [mm]	90° zakrzywione w lewo	90° zakrzywione w prawo	Nr kat.
Cążki typu basket punch			2,2 mm	•		89140.0704
Cążki typu basket punch			2,2 mm		•	89140.0706
Cążki typu basket punch			3,2 mm	•		89140.0804
Cążki typu basket punch			3,2 mm		•	89140.0806

Cążki ssące ARTHROline:



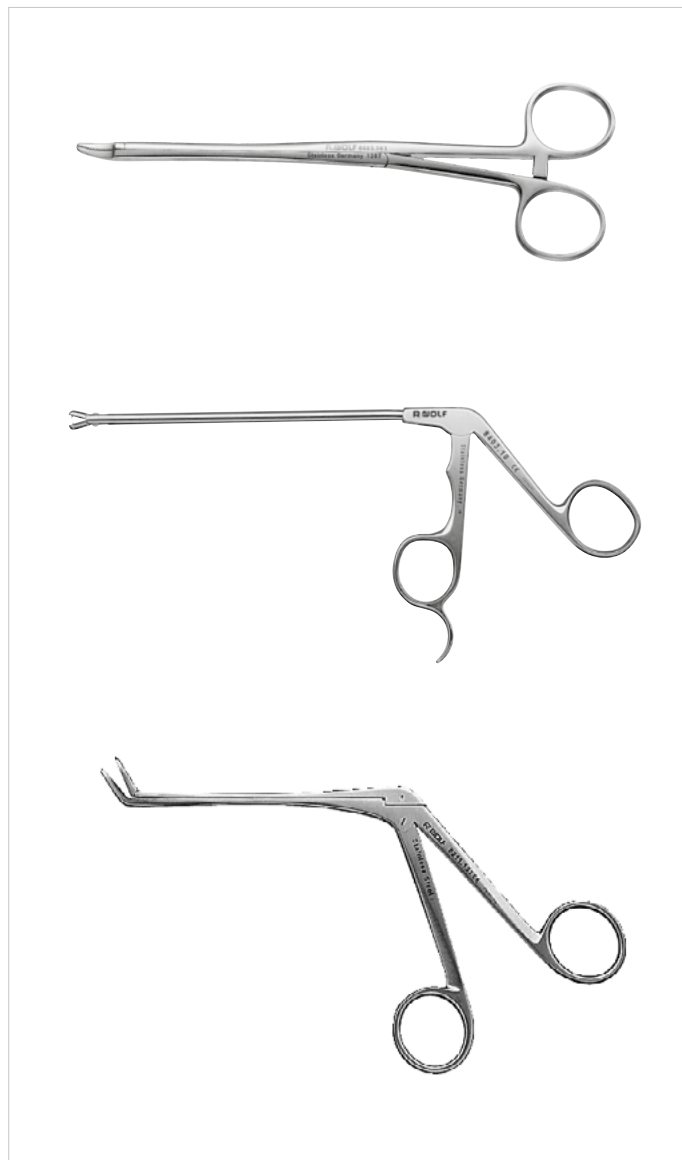
		Średnica [mm]	Nr kat.
Cążki ssące		2,7 mm	89140.0027
Cążki ssące		4,5 mm	89140.0045

Artroskopowe narzędzia ręczne

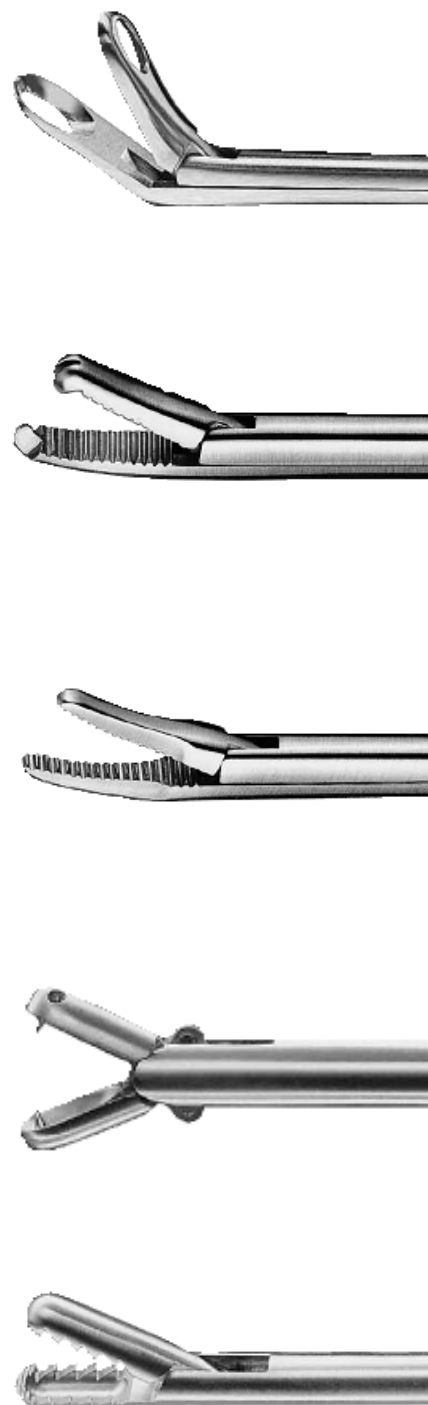
Wysokiej jakości narzędzia artroskopowe linii klasycznej (puncze, graspery, holdery, nożyczki) niemieckiego producenta firmy **Richard Wolf**.

Dostępne w ofercie:

- kleszczyki artroskopowe z kłem do biopsji i wyciągania ciał wolnych, obie szczęki ruchome,
- szczypczyki artroskopowe (holder) z zazębieniem i stopniowaną blokadą chwytu (bestseller),
- kleszczyki biopsyjne do rzepek,
- kleszcze z blokadą do łąkotki z zębem,
- kleszcze z blokadą do łąkotki wg. O'Connor,
- modułarne monopolarne narzędzia chwytne HF,
- miniaturowe chwytaki (graspery),
- innowacyjne miniaturowe kleszczyki, chwytaki (graspery) i holdery z zabezpieczeniem przeciążeniowym „overload protection”,
- puncze linii klasycznej,
- haczyki, noże, switching sticki.



**RICHARD
WOLF** 
spirit of excellence



Cążki artroskopowe - "linia klasyczna":



	Widok cięcia:	Średnica [mm]	Długość robocza [mm]	Proste	Zakrzywione w lewo	Zakrzywione w prawo	Płaszcz zakrzywiony 15° ku górze	Szczęki zakrzywione 15° ku górze
Cążki hakowe z łopatką		3,4	130	8488.951	8488.952	8488.953	8488.954	
Cążki hakowe		3,4	130	8488.02				8488.025
Cążki, ruchoma część z zazębieniem, szerokości szczęki 4,5 mm		3,4	130	8488.121				8488.063
Cążki z łopatką, ruchoma część tnąca, szerokość szczęki 4,5 mm		4,5	130					8489.063

Cążki artroskopowe z zakrzywionymi szczękami - linia klasyczna:



	Widok cięcia:	Średnica [mm]	Długość robocza [mm]	Nr kat.
Cążki, tnące do przodu i do boku				
		90° w lewo		8404.017
		90° w prawo		8404.018
Cążki z łopatką, dedykowane do cięcia i przycinania bocznego		3,4	130	
		45° w lewo		8404.71
		45° w prawo		8404.81



Cążki artroskopowe z wymienną częścią tnącą instrumentu - linia klasyczna:



	Widok cięcia:	Wymienna część tnąca	Płaszcz [mm]	Długość robocza [mm]	Uchwyt	Kompletny instrument
Cążki, tnące wstecznie, obrotowe		Małe 8211.661	3,4	92	8211.601	8211.651
Cążki, tnące wstecznie, obrotowe		Duże 8211.621	5,0		8211.601	8211.611

Nożyczki artroskopowe - linia klasyczna:



Z prostymi ostrzami:	Widok cięcia:	Średnica [mm]	Długość robocza [mm]	Proste	Zakrzywione w lewo	Zakrzywione w prawo
Nożyczki hakowe, uniwersalne, do zastosowania przy cięciu struktur miękkich i twardych		3,4	130	8488.04	8488.041	8488.042
		4,5		8489.04		
Nożyczki mikro, do precyzyjnego cięcia struktur miękkich		3,4		8488.051		
Z zakrzywionymi ostrzami:		Średnica [mm]	Długość robocza [mm]			Nr kat.
Nożyczki hakowe, przeznaczone do trudnodostępnych miejsc		45° lewo	3,4	130		8404.52
		45° prawo				8404.62



Kleszcze artroskopowe linia klasyczna:



Średnica [mm]

Długość robocza

Nr kat.

Kleszcze biopsyjne z kłem, także do retrakcji tkanek, obie szczęki rozwieralne



4,5

130

8403.10



Średnica [mm]

Długość robocza [mm]

Nr kat.

Kleszcze artroskopowe chwytnie ze stopniową blokadą, szczęki z ząbkowaniem

3,4

8488.096



130

4,5

8489.096



Średnica [mm]

Długość robocza [mm]

Nr kat.

Kleszcze biopsyjne do rzepek



5 / 3

100

8211.131

Cążki ssące typu punch "linia klasyczna":



		Średnica [mm]	Długość robocza [mm]	Nr kat.
Punch ssący		4,5	130	8403.925

Kleszcze do łąkotki:



		Średnica [mm]	Długość robocza [mm]	Nr kat.
Kleszcze do łąkotki z kłem		4 / 7	105	8403.00
Kleszcze do łąkotki wg. O'Connor				8403.001

Noże:



		Długość robocza [mm]	Nr kat.
Nóż „skalpel” prosty			8436.101
Nóż z ostrzem w kształcie rozety			8436.151
Nóż hakowy, ostrze 5 mm, śr. 4.3 mm		125	8436.201
Nóż ostrze w kształcie banana			8436.251
Nóż ostrze wklęsłe w kształcie półksiężyca, prosty			8436.301

Haczyki:



		Wysokość części hakowej H [mm]	Długość robocza [mm]	Nr kat.
Sonda hakowa, z podziałką		7,0		8399.901
Sonda hakowa, z podziałką		4,5	115	8399.95

Pręt prowadzący "switching stick":



		Średnica [mm]	Długość całkowita [mm]	Nr kat.
Pręt prowadzący tzw. switching stick służący do wymiany instrumentów podczas zabiegu z wykorzystaniem wielu portów np. artroskopia barku.		4,0	325	8863.75



Kiurety opracowane przez firmę **Richard Wolf** charakteryzują się wysoką jakością wykonania oraz przystępną ceną. Kiurety **występują w różnych rozmiarach i kształtach** części dystalnej, nowoczesny design zapewnia ergonomię i bezpieczeństwo pracy dzięki profilowanej antypoślizgowej ręczce.

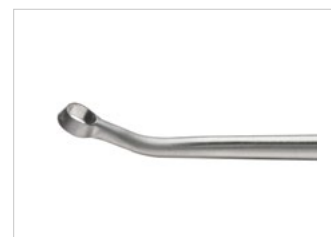
Przy pomocy kiuret firmy **Richard Wolf** wykonuje się liczne zabiegi chondroplastyczne materiału chrzęstnego.

Kiurety z uchwytem metalowym:

- kiureta część dystalna okrągła, rozmiar 3 mm,
- kiureta część dystalna okrągła, rozmiar 4,5 mm,
- kiureta część dystalna okrągła, rozmiar 6 mm,
- kiureta część dystalna okrągła, rozmiar 9 mm,
- kiureta część dystalna okrągła, rozmiar 11 mm.

Kiurety z uchwytem antypoślizgowym:

- kiureta część dystalna kwadratowa, rozmiar 4,5 mm,
- kiureta część dystalna kwadratowa, rozmiar 6,0 mm,
- kiureta część dystalna okrągła, rozmiar 5,5 mm,
- kiureta część dystalna okrągła, rozmiar 7,0 mm.



Kiurety:



		B [mm]	Długość robocza [mm]	Nr kat.
Kiureta, kwadratowa końcówka dystalna zakrzywiona ku górze, ostra z jednej strony		4,5	170	891632245
Kiureta, kwadratowa, końcówka dystalna zakrzywiona ku górze, ostra z jednej strony		6,0	170	891632260



		Średnica [mm]	Długość robocza [mm]	Nr kat.
Kiureta, okrągła końcówka dystalna zakrzywiona ku górze, ostra z jednej strony		5,5	170	891631255
Kiureta, okrągła końcówka dystalna zakrzywiona ku górze, ostra z jednej strony		7,0	170	891631270

Specjalnie zaprojektowane kiurety przeznaczone do technik abrazji (chondroplastyki), tkanki chrzęstnej i kostnej oraz złogów wapiennych. Uchwyt antypoślizgowy, ergonomiczny i wyprofilowany.

Łyżki i pilniki:



		Długość robocza [mm]	Nr kat.
Pilnik „Rasper”, prosty		125	8436.501
Pilnik „Rasper”, wypukły (6.5 x 15 mm)			8436.511
Pilnik „Rasper”, wklęsły (6.5 x 15 mm)			8436.521
Łyżka, (6.5 x 10 mm)			8436.601
Kiureta, śr. Ø 5 mm, ostra obustronnie, zakrzywiona 15°			8436.701

Mikrofraktory opracowane przez firmę **Richard Wolf** charakteryzują się wysoką jakością wykonania i przystępną ceną. Mikrofraktory występują w różnych konfiguracjach zagięcia szpikulca, a nowoczesny design zapewnia ergonomię i bezpieczeństwo pracy dzięki profilowanej antypoślizgowej ręczce.

Każdy mikrofraktor firmy **Richard Wolf** (chondropik) wyposażony jest w znacznik prawidłowej penetracji wykonywanego mikrozłamania.



Przy pomocy mikrofraktorów wykonuje się liczne otwory - „mikrozłamania” w odsłoniętej płytce warstwy podchrzęstnej kości. Wydobywanie się kropelek tłuszczu świadczy o osiągnięciu właściwej penetracji otworu, która zwykle wynosi około 3-4 mm. Mikrofraktor nie powoduje martwicy termicznej komórek na brzegach otworu w przeciwieństwie do nawiercania drutami Kirschnera.

Dostępne rozmiary:

- szpikulec zagięty o kąt 15°,
- szpikulec zagięty o kąt 30°,
- szpikulec zagięty o kąt 45°,
- szpikulec w kształcie litery „S” zagięty o kąt 35°,
- szpikulec zagięty o kąt 60°,
- szpikulec w kształcie litery „S” zagięty o kąt 60°,
- szpikulec zagięty o kąt 80°.

Wyposażenie dodatkowe:

- kosz do sterylizacji i przechowywania narzędzi.



PULSEShifter to innowacyjny mikrofraktor do wykonywania zabiegów mikrozłamań stawu biodrowego i kolanowego.

Dzięki innowacyjnej konstrukcji narzędzia, szpikulec pozostaje schowany w płaszczu dopóki operator nie dotrze do miejsca docelowego, w którym ma zostać wykonane mikrozłamanie. Następnie szpikulec wkuwa się w chrząstkę, powodując prawidłowe mikrozłamanie w miejscu ubytku.



Cechy charakterystyczne:

- zadana siła uderzenia przez operatora przekazywana bezpośrednio na szpikulec,
- instrument autoklawowalny, wielorazowy,
- instrument w pełni rozbieralny, części wymienne w razie uszkodzenia,
- brak napędu elektrycznego zwiększającego koszt zakupu,
- brak efektu termicznego i idącego za tym uszkodzenia komórek,
- szpikulec zagięty o kąt 45°,
- przeznaczony do wykonywania mikrozłamań w chrząstce stawu kolanowego i biodrowego,
- chowany szpikulec zapewniający w pełni bezpieczny atraumatyczny dostęp do stawu.



Mikrofraktory:



	Mikrofraktor	Długość robocza [mm]	Nr kat.
Szpikulec zakrzywiony 15°			891631521
Szpikulec zakrzywiony 30°			891633021
Szpikulec zakrzywiony 45°			891634521
Szpikulec w kształcie litery „S” zakrzywiony 35°		170	891633522
Szpikulec zakrzywiony 60°			891636021
Szpikulec w kształcie litery „S” zakrzywiony 60°			891636022
Szpikulec zakrzywiony 80°			891638021

Mikrofraktory o różnym kącie zakrzywienia szpikulca. Każdy mikrofraktor wyposażony w antypoślizgowy ergonomiczny uchwyt. Szpikulec każdego mikrofraktora wyposażony w marker prawidłowej penetracji (3 mm) do części podchrzęstnej widoczny w obrazie artroskopowym. Marker prawidłowej penetracji szpikulca wykonany w postaci mikrowyżłobienia wokół szpikulca.

Innowacyjny mikrofraktor - PULSEShifter:

Mikrofraktor z wysuwającym szpikulcem. Szpikulec wbijany bezpośrednio w strefę podchrzęstną.



	Mikrofraktor	Długość robocza [mm]	Nr kat.
Mikrofraktor PULSEShifter zagięcie 45°		170	891634530



Nadgarstek i staw skokowy są jednymi z najdrobniejszych stawów, które łatwo uszkodzić. Do urazów tych stawów dochodzi najczęściej podczas upadku, kiedy próbujemy podeprzeć się lub zamortyzować uderzenie, a cała siła przenoszona jest na te stawy.

Dłoń i staw skokowy posiadają bardzo złożoną budowę (mięśnie, nerwy, więzadła, stawy i kości), która jest odpowiedzialna za ruchliwość i czucie. Uszkodzenia dłoni to zazwyczaj wygięcie palców, urazy kciuka, zwichnięcia, złamania palców oraz postępujące z czasem zmiany zwyrodnieniowe stawów.

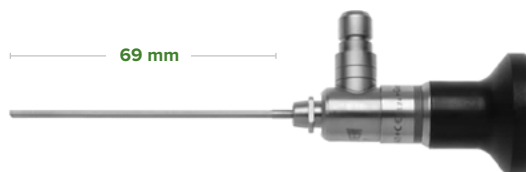
Wraz z rozwojem technik artroskopowych oraz miniaturyzacją instrumentarium leczenie zabiegowe małych stawów staje się coraz bardziej popularne i zasadne.

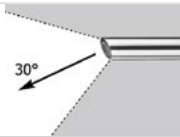
Instrumentarium artroskopowe dla małych stawów

Oferowane instrumentarium artroskopowe dla małych stawów niemieckiego producenta - firmy Richard Wolf, wyposażono w specjalny system „Overload Protection” zabezpieczający przed niepożądanym przeciążeniem narzędzia, a w skutku jego nieodwracalnym uszkodzeniem.

W gamie do wyboru jest szeroki zakres punchy, cążek, grasperów o delikatnej średnicy przeznaczonych do pracy w drobnych stawach.

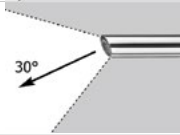
Optyka artroskopowa HD 1,9 mm:



Kierunek patrzenia	Zewnętrzna średnica [mm]	Nr kat.
	1,9	8860453

Optyka artroskopowa HD 2,4 mm:



Kierunek patrzenia	Zewnętrzna średnica [mm]	Nr kat.
	2,4	8871413

Płaszczce artroskopowe z automatycznym systemem zatraskowym:



Trokar półtępy

Trokar stożkowo-ostry



Optyka [mm]	Wysokiego przepływu	1 kranik stały	2 kraniki obrotowe	Zewnętrzna średnica [mm]	Długość robocza [mm]	Nr kat.		
Ø 1,9 8860453		•		2,4	40	891220124	891221952	89121.0540
	•	•		2,8	40	891220128	891221952	891221962
Ø 2,4 8871413		•				891220132		
				3,2	60		891222452	891222462
			•			891221232		
	•		•	3,5	60	89121.1255	891222452	891222462

Akcesoria:

- światłowód, 2,3 m, do optyk:
- Ø 1,9 / 2,4 / 2,7 mm - **806625231**
- 4,0 mm - **806635231**
- kurek do płaszczu - **89101.0000**

Części zamienne:

- obrotowy kołnierz z 1 kranikiem - **150081761**
- obrotowy kołnierz z 2 kranikami - **150081762**
- kraniki (5 szt.) - **896.0002**
- narzędzie do demontażu kraników - **38310.0001**
- nakrętka do mocowania kołnierza - **15008.1704**
- zestaw części zamiennych zawierający 5 szt. każdego elementu; O-ringi (mały/duży) - **15176.142,**
- narzędzie do demontażu O-ringów - **15106.230**



Radioblator RF 4 MHz

Multidyscyplinary aparat do elektrochirurgii

Liczy się efekt

Technologia 4 MHz powstała by chronić przyległe tkanki, co sprawia, że Radioblator RF 4 MHz sprawdza się doskonale w zabiegach prowadzonych w pobliżu wrażliwych struktur, np. w neurochirurgii i operacjach kręgosłupa. To kompletne rozwiązanie dla elektrochirurgii zapewnia wydajne odparowanie tkanki, łagodną koagulację i całą gamę trybów cięcia w konfiguracji mono- i bipolarnej.



4 MHz – jedna częstotliwość i precyzja działania

Wzrost częstotliwości prądu elektrycznego skutkuje obniżeniem oporności elektrycznej tkanek. Przy częstotliwości 4 MHz, która cechuje pracę Radioblatora RF 4 MHz, błony komórkowe przyległych komórek łączą się, co sprawia że efekt cieplny, wywołany przez pole elektryczne, powstaje bezpośrednio wewnątrz połączonych komórek.

Pionierskie technologie

Opatentowana, automatyczna kontrola prądu RF reaguje na zmiany oporności tkanek, zapewniając chirurgom powtarzalną jakość pożądanego efektu oddziaływania na tkankę. Odnosi się to do wszystkich trybów mono- i bipolarnych. Inteligentna, pulsacyjna moc wyjściowa aparatu zapewnia dostarczanie do tkanek dużych dawek energii w czasie koagulacji, chroniąc równocześnie przed karbonizacją, co gwarantuje prawidłową hemostazę.

Endoskopowa chirurgia kręgosłupa

Znacząca redukcja bocznego rozpraszania energii cieplnej sprawia, że interwencje w bliskim sąsiedztwie wrażliwych struktur, takich jak tkanka nerwowa, są precyzyjniejsze i bezpieczniejsze. Zastosowanie różnych prądów bipolarnych umożliwia chirurgowi osiągnięcie zamierzonych efektów, począwszy od łagodnej koagulacji aż do nasilonego odparowywania lub ablacji tkanek.





Instrumenty TipControl - czyli sięganie „za róg”

TipControl to seria instrumentów o giętkiej i sterowalnej końcówce. Są one stosowane zwłaszcza w operacjach endoskopowych kręgosłupa, w czasie których giętka końcówka pozwala uzyskać adekwatny zakres ruchów narzędzia i zasięg jego działania w polu operacyjnym, do którego jest ono wprowadzane przez minimalnie inwazyjny dostęp operacyjny. Elektrody TipControl zapewniają chirurgowi wykorzystanie wszystkich możliwości dostępnych w chirurgii.

Wiele specjalności medycznych

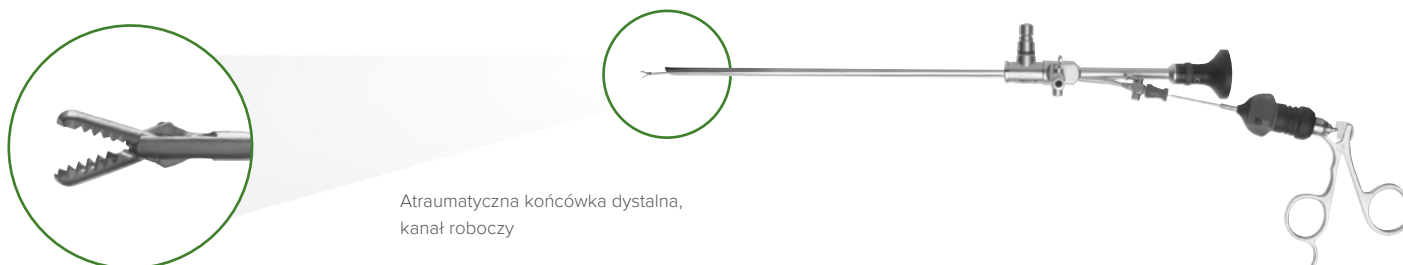
Liczne tryby użytkowania Radioblatora RF 4MHz zapewniają pełne wykorzystanie w sali operacyjnej. Radioblator RF 4 MHz jest bardzo łatwy w obsłudze, a jego parametry, specyficzne dla poszczególnych zastosowań, mogą być programowane, dzięki czemu jest on stosowany w licznych specjalnościach medycznych, takich jak:

- ortopedia,
- neurochirurgia,
- laryngologia,
- chirurgia szczękowo-twarzowa,
- chirurgia plastyczna/kosmetyczna,
- dermatologia.



Cystoskop kompaktowy

Zwarta obudowa i brak elementów składowych zapewniają komfortowe warunki pracy.



Cysto/histeroskop kompaktowy	Długość robocza [mm] / [Fr./Charr.]	Kanał roboczy przeznaczony dla instrumentarium [Fr./Charr.]	Kształt	Optyka 25°
8642.403	215 / 14	do 5	owalny	PANOVIEW PLUS - optyka ze zwiększoną widocznością
8645.403	225 / 17	do 7		

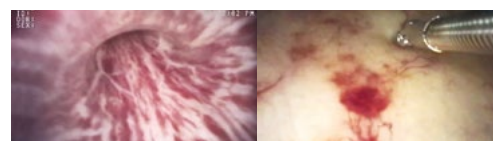
Cysto/histeroskop PrimeSight

Technologia **PrimeSight** to najnowsza alternatywa do konwencjonalnej cystoskopii. Pionierskie rozwiązanie oferuje wysokiej jakości obraz z giętkiego endoskopu z zachowaniem sterylności sprzętu przez **jednorazowe osłony**. Endoskop firmy **Laborie** nigdy nie ma bezpośredniego kontaktu z pacjentem.

Technologia **PrimeSight** zapewnia trwałą i bezpieczną barierę między sprzętem a pacjentem oraz daje możliwość wykonywania biopsji przez wbudowany kanał roboczy. Zastosowanie jednorazowych osłon pozwala na wykonanie **wielu badań w krótkim czasie** przy użyciu jednego endoskopu. Po każdym badaniu osłona z kanałem roboczym są **utylizowane**. Endoskop należy tylko **umyć i przetrzeć** środkiem odkażającym oraz założyć nową sterylną osłonę. Nie jest wymagana sterylizacja całego endoskopu, co znacznie zwiększa jego żywotność – **nawet do kilkuset użyć**. Dostępne są osłony o różnych wielkościach kanału roboczego - 1,5 oraz 2,1 mm.

Cystofiberoskop CST-4000 to klasyczny fiberoskop oparty o wiązkę światłowodów. Można go podłączyć do dowolnego toru wizyjnego i źródła światła.

Videocystoskop CST-5000 to giętki endoskop z chipem na końcu oraz wbudowanym źródłem światła typu LED. Wymaga podłączenia do procesora video PrimeSight UNITY z wbudowanym 19" monitorem.



Widok pełnoekranowy

Biopsja

Dwa rodzaje osłon EndoSheath:



1,5 mm - osłona przeznaczona do diagnostyki



2,1 mm - do diagnostyki i procedur terapeutycznych, ze standardową wielkością kanału



Endoskop wielokrotnego użytku



Z technologią PrimeSight

Dane techniczne CST-4000 i CST-5000	
Długość robocza [mm]	370
Zagięcie końcówki [°]	215 do góry, 140 do dołu
Kąt widzenia [°]	110
Głębokość ostrości [mm]	3-50
Średnica endoskopu z osłoną z kanałem roboczym 1,5 [mm]	5,05
Średnica endoskopu z osłoną z kanałem roboczym 2,1 [mm]	5,55



Histeroresektor Shark

Nowa linia **resektoskopów modułarnych Shark** to rezultat wielu lat doświadczeń projektantów **Richard Wolf**. Narzędzia wyróżniają się funkcjonalnością, precyzją oraz wydajnością. Histeroresektory **Shark** są ergonomiczne, intuicyjne w obsłudze i bezpieczne w użytkowaniu.



Skośna końcówka osłony na dystalnym końcu wykonana z czarnej ceramiki umożliwia skoncentrowane nawadnianie i zapobiega odbiciu światła.

Możliwości konfiguracji:

- wersje mono- i bipolarne,
- systemy jedno- i dwupłaszczyznowe,
- średnice zewnętrzne od **24** do **26 Fr.**,
- optyki 4 mm: **0, 12, 30°**,
- elektrody jedno- i wielorazowe.

Cechy charakterystyczne:

- system składany na "klik",
- precyzyjne prowadzenie elektrody,
- wydajny przepływ,
- ergonomiczny design,
- konstrukcja umożliwiająca pracę, jednocześnie mono- oraz bipolarną.

Wielorazowe elektrody bipolarne do optyk 12 i 30°

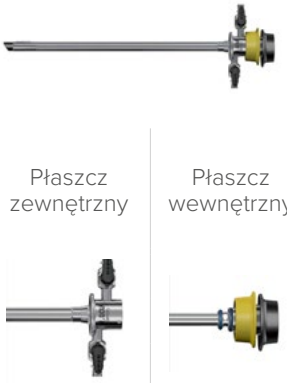
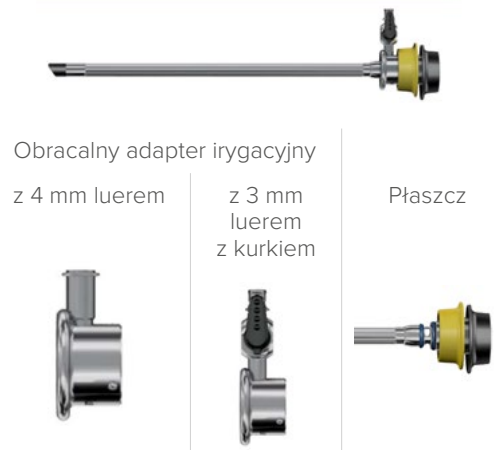
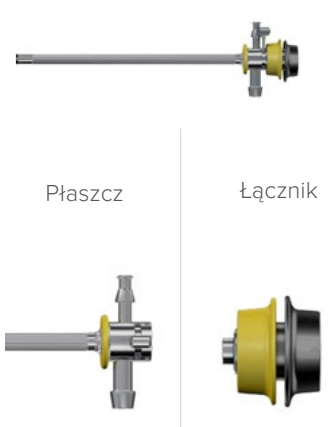
Napędy do elektrod bipolarnych			
Aktywne		Pasywne	
8680.205	8680.225	8680.204	8680.224

	Opis	Końcówka	do płaszczyzny o rozmiarze [Fr./Charr.]				Oznaczenie		Numer katalogowy
			Ds 22/24	IS 24	Ds 24/26	IS 26	Zakończenie	Trzon	
	elektroda tnąca	pętla Ø 0,3 mm	4	-	-	-	niebieski	żółty	8622133
			-	4	4	4	niebieski	żółty	8622131
	elektroda koagulacyjna	wałek Ø 0,3 mm	4	4	4	4	niebieski	żółty	8623022
	elektroda hakowa	haczyk	4	4	4	4	niebieski	żółty	862309



Płaszcz do irygacji ciągłej

Płaszcz do irygacji przerywanej

System dwupłaszczowy			Płaszcz z obracalnym adapterem irygacyjnym			Płaszcz z centralnym kurkiem		
								
Płaszcz zewnętrzny Płaszcz wewnętrzny			Obracalny adapter irygacyjny z 4 mm luerem z 3 mm luerem z kurkiem Płaszcz			Płaszcz Łącznik		
Rozmiar płaszczy								
Ds 22/24 Fr.	8675424	8675322	-	-	-	-	-	-
iS 24 Fr.	-	-	8676354	8676361	8676324	8676424	8676342	
Ds 24/26 Fr.	8675426	8675324	-	-	-	-	-	-
iS 26 Fr.	-	-	8676354	8676361	8676326	8676426	8676343	
			zawór dwukierunkowy 883.12					

Obturator

Optyki Ø 4 mm

				Standardowe	
					
Rozmiar płaszczy	Obturator	Obturator wizyjny	Obturator dylatacyjny	0°	8650.414
Ds 22/24 Fr.	8673022	8673122	-	12°	8654.431
iS 24 Fr.	8673024	8673124	8673224	30°	8654.422
Ds 24/26 Fr.	8673026	8673126	8673226	światłowód szer. 2,5 mm, dł. 3 m 806625301	
iS 26 Fr.					



wkładka umożliwiająca wprowadzenie narzędzia
8632.284

Ds = ciągły przepływ

iS = bez ciągłego przepływu

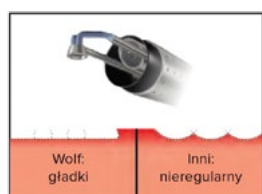
Hybrydowy resektoskop ginekologiczny Princess

Cienki resektoskop **Princess** stał się jednym z ulubionych narzędzi ginekologów dzięki średnicy zewnętrznej o **grubości 7 mm**. Pozwala to na szeroki zakres jego użycia w zabiegach u małych i dużych zwierząt. Wprowadzenie resektoskopu do jam ciała jest łatwiejsze i bardziej atraumatyczne niż kiedykolwiek wcześniej. **System dwupłaszczkowy** zapewnia wysoką i wydajną irygację, a łączenie elementów na **"klik"** - szybkie i bezstresowe przygotowanie resektoskopu do pracy.



Resektoskop Princess 7 mm

Klasyczny resektoskop



- możliwość pracy z elektrodami mono- i bipolarnymi na tej samej rękojeści
- dwie średnice płaszczy **7 i 8 mm**
- możliwość uzupełnienia płaszcza o port roboczy do wprowadzenia **BipoTrody** lub instrumentarium **HySafe**
- system przepływowy dwupłaszczkowy z możliwością uzupełnienia o obturator optyczny optyki **2,7 mm, 12°**
- możliwość zastosowania płaszczy obrotowych, jak i nieobrotowych **7 mm (21 Fr.)**



wkładka umożliwiająca wprowadzenie narzędzia
8653284



Rozmiar płaszcza	Wersja	Płaszcz zewnętrzny	Płaszcz wewnętrzny	Napęd elektrody pasywny	Napęd elektrody aktywny	Optyka	Obturator optyczny	Obturator standardowy
7 mm	nieobrotowa	8653.021	8653.018	8653.224	8653.204	8974.412	8653.19	8653.18
	obrotowa	8653.022	8653.019					
8 mm	obrotowa	8655.334	8655.344					8654.16

Elektrody

Poza standardowym zestawem elektrod **pętlowych, wałeczkowych i hakowych** firma **Richard Wolf** oferuje **Elektrodę BiVAP**. Dzięki zoptymalizowanemu kształtowi i dużej powierzchni styczności z tkanką jest idealnym narzędziem do **ablacji i waporyzacji**.

						
	Bipolar	Monopolar	Bipolar	Monopolar	Bipolar i Monopolar	Bipolar
7 mm	4653.1313	8653.131	4653.023	8653.02	865303	4653.0213
8 mm	4653.1323	8653.132	4653.023	8653.02	865303	4653.0243



Resection Master

Resektoskop **Resection Master** dzięki możliwości **zasysania resektowanej tkanki** pozwala osiągnąć przejrzysty obraz w czasie całego zabiegu. Zasysanie działa pulsacyjnie, a utrata ciśnienia jest minimalna. Usuwanie tkanek za pomocą ssania pozwala znacząco **skrócić czas oraz zmniejszyć trudność zabiegów**.

Resektoskop hybrydowy mono/bipolarny z odsysaniem ścinków tkanki **RESECTION MASTER**

Cechy charakterystyczne:

- w zestawie wysoko **wydajna pompa odsysająca**,
- impuls odsysający jest bardzo krótki i może być ustawiony na 3 wartości, co redukuje utratę płynów i zmniejsza do minimum ryzyko opadania przestrzeni operacyjnej,
- **oddzielny kanał aspiracyjny**,
- możliwość pracy w trybie **bipolarnym** lub **monopolarnym**,
- elektrody jedno- i wielorazowe.



Elektrody wielorazowe

	Tnąca monopolarna 8659.161
	Waporyzacyjna monopolarna 8659.162
	Hakowa mono- lub bipolarna 8659.163

Elektrody jednorazowe

	Tnąca bipolarna (3 szt.) 4659.1613
	Koagulacyjna bipolarna 4659.1623

FLUID CONTROL 2225

Pompa ssąco-płucząca do rozszerzania, płukania płynem i odsysania. Nowa laparoskopowa pompa interdyscyplinarna **FLUID CONTROL 2225**, niezależnie od dziedziny, gwarantuje **wysoką jakość irygacji** oraz przejrzysty obraz w każdych warunkach zabiegowych – zarówno diagnostycznych, jak i przy resekcji. **Interdyscyplinarna pompa** znajduje szerokie zastosowanie w **ginekologii, urologii oraz laparoskopii**, a jej uniwersalność gwarantuje niezwykłą skuteczność w **medycynie weterynaryjnej**. Ponadto pompa laparoskopowa **FLUID CONTROL 2225** może być użytkowana z endoskopami innych producentów.

Przy zastosowaniu dedykowanego instrumentarium firmy Richard Wolf zaprogramowane ustawienia wstępne zapewniają **wysoką skuteczność podczas zabiegu** oraz **maksymalną wydajność systemu irygacyjnego**. Przy użyciu endoskopu innego producenta pompa zapewnia **efektywną pracę przy ustawieniach standardowych**.



Jedna pompa, trzy specjalizacje:

- **histeroskopia** – rozszerzenie tkanek, odsysanie wydzielin i nadzorowanie deficytu płynów w zabiegach endoskopowych,
- **endourologia** – płukanie górnego układu moczowego, rozszerzenie i doprowadzanie płynu płuczącego do dolnego układu moczowego, odsysanie wydzielin oraz nadzorowanie deficytu płynów w zabiegach endoskopowych,
- **laparoskopia** – płukanie jam ciała i odsysanie wydzielin w zabiegach endoskopowych.

Panel sterujący z wyświetlaczem dotykowym:

- regulacja/dobór ciśnienia zadanego,
- wskazanie słupkowe – ciśnienie rzeczywiste/ciśnienie zadane,
- wskazanie cyfrowe – ciśnienie rzeczywiste/ciśnienie zadane,
- wybór dyscypliny, jak i instrumentarium używanego.

Zakres przepływu zadanego:

- histeroskopia: 800 ml/min,
- endourologia: 10-800 ml/min (zmiany w krokach co 10 ml/min),
- laparoskopia: 0,1-1,8 l/min (zmiany w krokach 0,1 l/min).

Wydajność ssania: maks. 2 l/min.

Wyjściowy zakres ciśnienia zadanego (zmiany wartości ciśnienia zadanego w krokach co 5 mmHg):

- histeroskopia: 15-200 mmHg; próg bezpieczeństwa podczas ustawiania ciśnień zadanych powyżej 100 mmHg – pojawia się sygnał ostrzegawczy oraz komunikat na pasku stanu „Ciśnienie powyżej 100 mmHg”, po ok. 2 s możliwe jest podwyższenie ciśnienia powyżej progu,
- endourologia: 15-90 mmHg/20-120 cmH₂O,
- laparoskopia: 300 mmHg.

Podciśnienia/ssanie: maksymalnie -60 kPa (-600 mbar) w laparoskopii oraz maksymalnie -30 kPa (-300 mbar) w histeroskopii i endourologii.



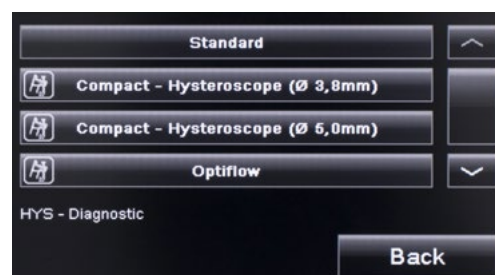
Cechy charakterystyczne:

- intuicyjna obsługa,
- wysoka wydajność irygacji,
- specjalne programy do endoskopów firmy **Richard Wolf**,
- przystosowana do pracy z endoskopami innych firm,
- pełna kontrola i bezpieczeństwo,
- informacje wyświetlane w przejrzysty sposób na ekranie.

Polecane Instrumentarium ginekologiczne firmy Richard Wolf:

- histeroskopy **kompaktowe**,
- histeroskopy **Optiflow**,
- resektoskopy **Princess**,
- resektoskopy **Shark**,
- resektoskopy **Resection Master**.

22250011



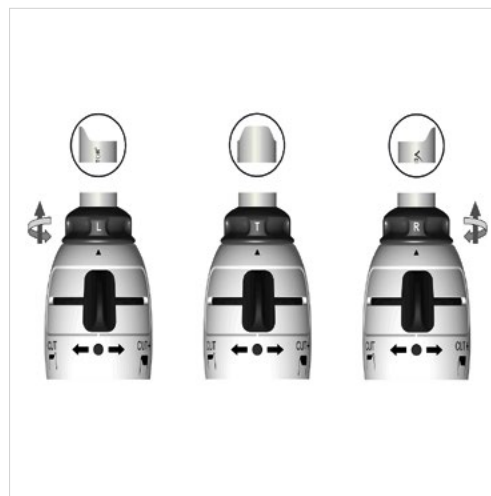
Morcelatory

Morcelator służy do usuwania fragmentów narządów przez zmielenie tkanki i wydostanie na zewnątrz przez trokar morcelatora.

Morcelator **Versator** firmy **Veol Medical Technologies** oferuje **efektywną morcleację** tkanek przy zachowaniu wysokiej **ergonomii, wygody użytkowania**, a przede wszystkim **bezpieczeństwa**. Na system morcelacji tkanek Versator składa się **jednorazowa rękojeść z ostrzem, wielorazowy, wymienny napęd** oraz jednostka sterująca. Takie rozwiązanie daje użytkownikowi pewność, że aparatura zawsze będzie działać niezawodnie, jak przy pierwszym użyciu. Idealnie dopasowane **worki do morcelacji MorSafe** pozwalają na minimalizowanie zagrożenia związanego z posiewem komórek nowotworowych podczas zabiegu.

Cechy charakterystyczne:

- szybki proces morcelacji dzięki możliwości ustawienia nawet do **2000 rpm**,
- wygodna i lekka rękojeść z możliwością obracania końcówki,
- **rozszerzający się obturator** zapewniający szybką i prostą insercję,
- możliwość korzystania z narzędzi **5 lub 10 mm**,
- **2 programy** funkcjonowania: cięcie tkanki oraz obieranie,
- dopasowany do użycia z **workami do morcelacji MorSafe** - dostępne w 3 rozmiarach.



Morcelator **TCM 3000 BL** firmy **Nouvag**:

Kompaktowa jednostka sterująca **TCM 3000 BL** posiada intuicyjny w obsłudze panel sterowania, dzięki któremu użytkownik w prosty i szybki sposób może kontrolować prędkość zastosowanych instrumentów.

Cechy charakterystyczne:

- możliwość współpracy z 3 rozmiarami prowadnic trokarów (**12, 15, 20 mm**),
- regulacja prędkości maksymalnej w zakresie **100-1000 obr/min.**,
- system uszczeliek pozwalający na użycie standardowych narzędzi laparoskopowych o średnicy **10 mm** i ewakuację zmorcelowanej tkanki w prowadnicach trokarów o średnicy do **20 mm**, bez ryzyka wycieku gazu i bez konieczności stosowania jakichkolwiek redukcji,
- możliwość wysunięcia noża w celu morcelacji lub bezpiecznego wprowadzenia w powłoki pacjenta,
- prowadnica trokaru zakończona **“daszkiem”** (“noskiem”) umożliwiającym prawidłową pozycję morcelowanej tkanki i morcelację w formie tzw. **obierania**.

Zalety urządzenia:

- kompaktowość i ergonomia,
- zmienna prędkość w **trybie Vario**, stała kontrola przez precyzyjny przycisk nożny,
- wybór spośród 3 programów Vario o określonych zakresach prędkości,
- prosta, intuicyjna obsługa.

Zestaw obejmuje:

- jednostka sterująca, mikromotor, uchwyt napędowy, przycisk nożny, łącznik do prowadnicy trokaru, kaniula trokaru, rurka tnąca, trokar/gwóźdź,
- kompletny zestaw 12, 15 lub 20 mm,
- do zestawu polecane: kleszczyki chwytające (w kształcie pazurów, obie bransze ruchome, śr. 10 mm oraz rączki z blokadą).



Morcelator Versator



Morcelator TCM 3000 BL

ERAGON bipolar

Bipolarne narzędzia laparoskopowe wielokrotnego użytku to wysokiej jakości zaawansowane instrumenty. Składają się z **trzech** części (na „klik”), a ich modułarna konstrukcja i ergonomiczna rękojeść zostały docenione zarówno przez instrumentariuszki, jak i lekarzy. Bogata oferta **dedykowanych bransz** sprawia, że narzędzia można w łatwy sposób dopasować do indywidualnych potrzeb i specyfiki zabiegu.

ø 5,5 mm



		Kleszczyki do chwytania i preparacji	330 mm - nr kat. 839300312 460 mm - nr kat. 839400312
		Kleszczyki do chwytania i disekcji, wkład „Maryland”	330 mm - nr kat. 839300322 460 mm - nr kat. 839400322
		Kleszczyki do chwytania i disekcji, wkład „Delfin”	330 mm - nr kat. 839300332 460 mm - nr kat. 839400332
		Kleszczyki chwytające, okienkowe	330 mm - nr kat. 839300342 460 mm - nr kat. 839400342
		Kleszczyki do disekcji „Hasskamp”	330 mm - nr kat. 839300352 460 mm - nr kat. 839400352
		Kleszczyki sterylizacyjne „Hasskamp”	330 mm - nr kat. 839300362 460 mm - nr kat. 839400362
		Nożyczki „Metzenbaum”	330 mm - nr kat. 839300412 460 mm - nr kat. 839400412
		Kleszczyki do chwytania i disekcji „Munster”	330 mm - nr kat. 839300372 460 mm - nr kat. 839400372
		Kleszczyki do chwytania i disekcji „Maryland Short”	330 mm - nr kat. 839300282 460 mm - nr kat. 839400282

Firma **Richard Wolf** posiada również bogatą ofertę **narzędzi monopolarnych - grasperów, dysektorów, nożyczek.**



Laparoskopia

ERAGON axial,
ERAGONstitch

ERAGON axial

Rękojeść **ERAGON axial** wyróżnia się wyprofilowanym kształtem oraz prostym składaniem na "klik", co gwarantuje komfortowe **ułożenie ręki** podczas zabiegu.



ERAGONstitch

Trzyczęściowa modułowa generacja imadeł laparoskopowych **ERAGONstitch** na nowo definiuje pojęcie ergonomii w obszarze instrumentów do szycia.

Najnowszy produkt znanej i sprawdzonej rodziny ERAGONmodular wyróżnia się **ergonomicznymi uchwytami** w dwóch różnych wersjach, **dwiema średnicami** płaszczy roboczych, **trzema długościami** roboczymi i **pięcioma różnymi konstrukcjami szczęk**.



Ø 3.5 mm			
240 mm			
330 mm			
Ø 5.0 mm			
330 mm			
450 mm			

Ø 3.5 mm			Ø 5.0 mm		
proste	proste	proste, wąskie	proste z funkcją pozycjonowania	zagięte w prawo	zagięte w lewo





Laparo Advance

Laparo Advance to trenażer laparoskopowy pozwalający na trening motoryki związanej z operacjami małoinwazyjnymi. Został zaprojektowany z myślą o treningu lekarzy, rezydentów, studentów. Posiada wewnętrzną kamerę i oświetlenie imitujące warunki operacji.

Dostępny jest w dwóch wersjach:

- **Standard:** jako urządzenie gotowe do pracy z dowolnym komputerem lub samodzielnie.
- **Station:** jako składane stanowisko treningowe ze zintegrowanym ekranem dotykowym oraz regulacją wysokości zarówno blatu, jak i monitora.

Każda z wersji wyposażona jest w 6 wkładów treningowych i niezbędne narzędzia laparoskopowe (disektor, grasper, nożyczki i imadło).

Cechy charakterystyczne:

- ergonomia urządzenia odwzorowująca warunki operacji,
- płyta CD z oprogramowaniem dla systemów Windows XP lub nowszych, macOS, Linux
- oświetlenie LED,
- 10 otworów roboczych na narzędzia,
- kamera USB Full HD z możliwością swobodnego obrotu i blokady,
- łatwy i szybki montaż wkładów treningowych,
- funkcjonalne oprogramowanie z możliwością zapisu i nagrywania filmów, regulacji obrazu i śledzenia czasu wykonywanego treningu,
- mobilne stanowisko treningowe rozkładane w ciągu kilkunastu sekund.



Laparo Analytic

Trenażer pozwalający na monitorowanie wszystkich parametrów treningu laparoskopowego. **Laparo Analytic** wyróżnia się innowacyjną i mobilną konstrukcją, która umożliwia swobodny i efektywny trening. System precyzyjnych czujników znajdujących się na specjalistycznych narzędziach laparoskopowych marki **Richard Wolf** oraz wykorzystanie analizy obrazu z kamery endoskopowej daje możliwość monitorowania w czasie rzeczywistym wszystkich ruchów narzędzi treningowych. Urządzenie umożliwia również sieciową pracę grupową.

Cechy charakterystyczne:

- automatyczna analiza i ocena wykonanego treningu,
- indywidualne konta użytkowników z możliwością śledzenia historii treningów oraz sprawdzania postępów na krzywej uczenia,
- możliwość używania prawdziwych narzędzi laparoskopowych firmy **Richard Wolf**,
- kreator treningów z samouczkiem,
- wbudowane tutoriale,
- możliwość integracji stanowisk pracy sieciowej zarządzanej przez dodatkowe funkcje konta Mentora,
- ruchoma kamera Full HD 1920x1080 z możliwością blokady oraz wbudowanym źródłem światła,
- elektryczna regulacja stanowiska.

Automatyczna Analiza Treningu:

Wszystkie zgromadzone parametry treningu są analizowane przez algorytm, a następnie generowane w postaci specjalnego raportu. Dzięki tej funkcjonalności użytkownik ma możliwość weryfikacji wszystkich istotnych elementów wykonanych ćwiczeń. Każdy z programów treningowych został przygotowany z udziałem ekspertów techniki małoinwazyjnej, dzięki czemu są one wysoce miarodajne.



ENDOCAM Logic 4K

ENDOCAM Logic 4K oferuje zupełnie **nowy wymiar endoskopii**. Obraz jest przetwarzany oraz wyświetlany w **natywnej rozdzielczości 4K** – czterokrotnie większej od standardowej technologii HD. Precyzyjnie dobrane komponenty pozwalają na osiągnięcie czystego, ostrego obrazu z **ogromem detali** i odwzorowaniem kolorów na **najwyższym poziomie**. Jednocześnie system jest **energooszczędny**.

ENDOCAM Logic 4K zapewnia całą listę nowoczesnych i inteligentnych rozwiązań – począwszy od czoła optyki aż do monitora o wysokiej rozdzielczości:

- **optyki Panoview Ultra**
zapewniają większą jasność dzięki technologii EDG,
- **specjalne soczewki**
gwarantują obraz wolny od zniekształceń,
- **ergonomiczna głowka kamery**
3-chipowa, przetwarza obraz w technologii 4K,
- **innowacyjny kontroler kamery ENDOCAM Logic 4K**
zintegrowane przetwarzanie obrazu w rozdzielczości 4K UHD,
- **światłowodowy Fusion**
zwiększona transmisja światła i żywotność dzięki większej ilości włókien,
- **wydajne energetyczne źródło światła ENDOLIGHT LED 2.2**
żywotność diody LED 30000 h.

Głowice



3-chipowa głowica 4K



2-chipowa głowica ICG



3-chipowa
głowica Full HD



1-chipowa
głowica Full HD



1-chipowa głowica
kątowna Full HD



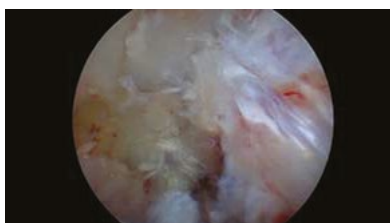
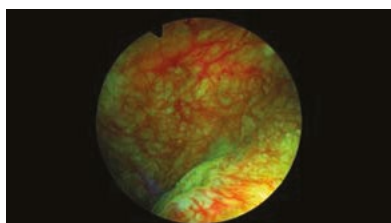
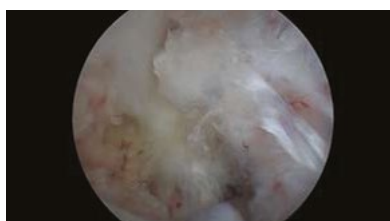
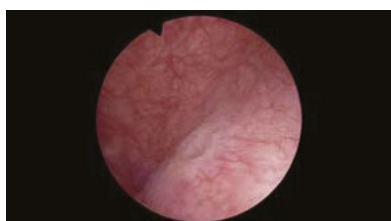
ENDOCAM Logic HD to kamera **full HD**, która posiada te same funkcje, co kamera **Logic 4K**, różni się jedynie rozdzielczością wyświetlanego obrazu (1920x1080 px).

Rodzina kamer **Logic** obejmuje również **ENDOCAM Logic HD lite**, która jest uproszczoną wersją **ENDOCAM Logic HD**. Oferuje rozdzielczość **full HD** za rozsądną cenę.



SIM - Special Imaging Modes

Sześć specjalnych **algorytmów cyfrowego przetwarzania obrazu** pozwala, w zależności od sytuacji, na dodatkowe **różnicowanie tkanek**. Programy **SIM** mogą być włączane pojedynczym kliknięciem przycisku na główce kamery. SIM to **standardowe** wyposażenie każdej kamery **ENDOCAM Logic**.



COLOR CONTRAST I - III

Zwiększenie kontrastu pozwala na oddzielenie od siebie podobnych kolorów, natomiast dzięki zamianie tych kolorów na inne mamy możliwość dokładniejszej interpretacji obrazu.

CONTRAST I - II

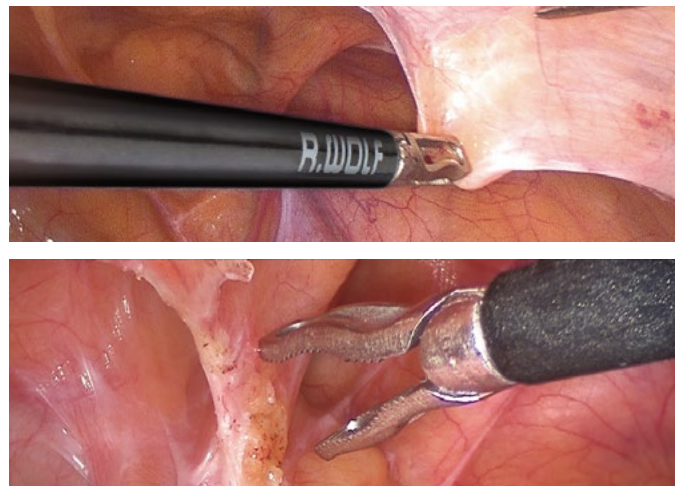
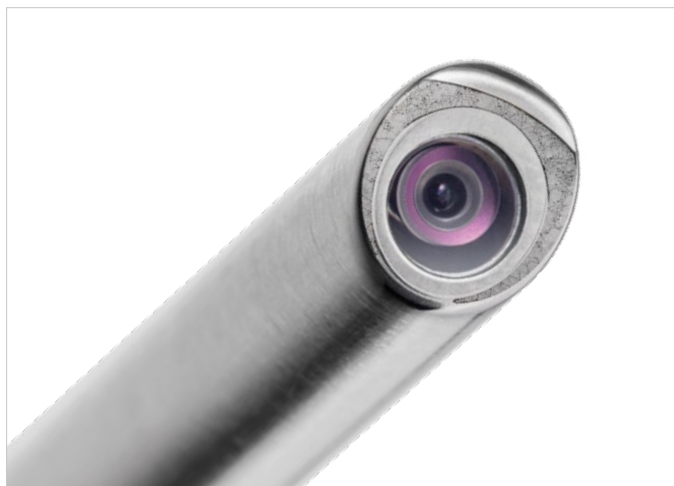
Zwiększenie kontrastu bez zmiany oryginalnych kolorów.

HDR - High Dynamic Range

Rozjaśnia ciemne obszary bez jednoczesnego efektu przeświecenia obszarów już dobrze oświetlonych.

Optyki do ENDOCAM Logic 4K

PanoView Ultra to optyka laparoskopowa najnowszej generacji, która została zaprojektowana w taki sposób, aby zapewnić operatorowi ostry i czysty obraz w rozdzielczości 4K. Optyka spełnia nawet najbardziej wygórowane oczekiwania i wyróżnia się niezawodnością oraz wysoką jakością wykonania.



Źródła światła do kamer endoskopowych

ENDOLIGHT LED 1.1

- żarówka LED,
- czas pracy minimum 30 tys. h,
- moc min. 76 W LED (odpowiednik mocy lampy ksenonowej 180 W),
- tryb ręcznej regulacji natężenia światła z panelu czołowego w zakresie 0-100.



ENDOLIGHT LED 1.2

- żarówka LED,
- czas pracy min. 30 tys. h,
- moc min. 76 W LED (odpowiednik mocy lampy ksenonowej 180 W),
- tryb ręcznej regulacji natężenia światła z panelu czołowego w zakresie 0-100,
- multiport - nowe obrotowe złącze światłowodu do bezpośredniego podłączenia światłowodów firmy **Richard Wolf**, Olympus, Storz lub ACMI - bez adaptera, z nową powłoką zapobiegającą rozpraszaniu się światła.



ENDOLIGHT LED 2.1

- żarówka LED,
- czas pracy min. 30 tys. h,
- moc min. 80 W LED (odpowiednik mocy lampy ksenonowej 300 W),
- tryb ręcznej regulacji natężenia światła z panelu czołowego w zakresie 0-100.



ENDOLIGHT LED 2.2

- żarówka LED,
- czas pracy min. 30 tys. h,
- moc min. 80 W LED (odpowiednik mocy lampy ksenonowej 300 W),
- tryb ręcznej regulacji natężenia światła z panelu czołowego w zakresie 0-100,
- multiport - nowe obrotowe złącze światłowodu do bezpośredniego podłączenia światłowodów firmy **Richard Wolf**, Olympus, Storz lub ACMI - bez adaptera z nową powłoką zapobiegającą rozpraszaniu się światła,
- funkcja dialog – automatyczne połączenie z kamerami **ENDOCAM Logic**,
- stabilność temperatury barwowej przez cały okres użytkowania,
- funkcja stand-by przy rozłączeniu światłowodu.



ENDOLIGHT LED GREEN

- źródło światła LED o wysokiej mocy, dla idealnego oświetlenia obrazowania ICG/ NIR,
- możliwość przełączania pomiędzy obrazowaniem NIR/ICG a endoskopią z użyciem światła białego,
- wyjątkowo mocne oświetlenie NIR/ICG,
- moc światła porównywalna ze źródłem światła ksenonowego o mocy 300 W,
- wyjątkowo długa żywotność (do 15 000 h) najnowszej technologii LED,
- kompatybilny z systemem integracji sali operacyjnej NOVA,
- automatyczna kontrola ekspozycji i regulacja natężenia światła w połączeniu z zestawem **ENDOCAM Logic 4K/HD** dla optymalnego oświetlenia,
- przystosowane zarówno do sztywnych jak i giętkich endoskopów.



ENDOCAM Flex HD

ENDOCAM Flex HD to innowacyjny system obrazowania łączący w sobie łatwość użytkowania, **niewielkie gabaryty** i dużą mobilność. Uniwersalność rozwiązania umożliwia stosowanie systemu ze wszystkim **endoskopami** o standardowym złączu optyki oraz jedynymi w swoim rodzaju sensorycznymi endoskopami giętkimi firmy **Richard Wolf**. Atrakcyjna **relacja ceny do wydajności** sprawia, że jest to doskonały system dla różnego typu placówek.



Akcesoria:



ENDOCAM Flex HD Controller

Wyjścia: 1 x HDMI, 1 x USB 3.0, Rozdzielczość: 1920 x 1080 px, interfejs VESA 100, 100-240 V a.c., 50/60 Hz, wymiary (szer. x wys. x głęb.): 150 x 55 x 220 mm - nr kat. **5166001**



Źródło światła

ENDOLIGHT Flex HD

LED o dużej mocy, trwałość użytkowa > 30 000 h, temperatura barwowa około 6 500 K, ciągła kontrola ilości światła, interfejs VESA 100, 100-240 VAC, 50/60 Hz, wymiary (szer. x wys. x głęb.): 150 x 55 x 220 mm - nr kat. **5166001**



Główka kamery

Główka kamery 1-Chip HD dla ENDOCAM Flex HD

C-Mount, 1 x 1/3" sensor obrazu wysokiej rozdzielczości, 2 przyciski główki kamery, kabel podłączony pod kątem, długość kabla: 2,5 m - nr kat. **55521902**



Mocowanie naścienne

Konsola VESA 100

Zintegrowany interfejs **VESA 100** poszerza zakres zastosowań serii Flex i umożliwia montaż urządzenia na ścianie lub z boku wózka. Dostępne są dwa modele konsoli:

- na jedno urządzenie – nr kat. **5370401**,
- na dwa urządzenia, z uchwytem na główkę kamery i światłowód - nr kat. **5370402**.

Obiektywy

RIWO-ZOOM

f = 13 - 29 mm - nr kat. **5261504**

RIWO-Angular

f = 17 mm (kątowny) - nr kat. **5257171**



Uchwyt VESA 100

do zamocowania jednego urządzenia serii **Flex** na boku **RIWomobil** lub na innej pionowej powierzchni - nr kat. **32116452**

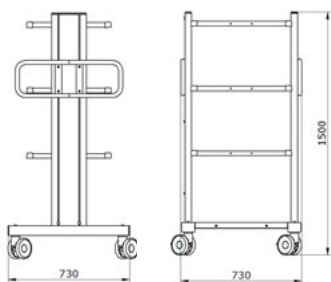


Wózek do aparatury medycznej Endo-Cart

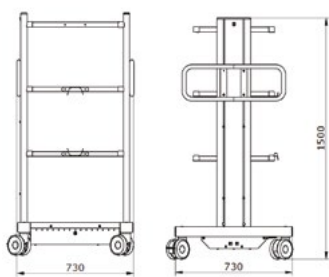
Endo-Cart to uniwersalny wózek przeznaczony do umieszczania na nim aparatury medycznej, np. urządzeń endoskopowych firmy **Richard Wolf**, takich jak:

- monitory,
- kamery endoskopowe,
- źródła światła,
- pompy,
- diatermie,
- shaver'y,
- światłowody,
- lasery,
- urządzenia do rejestracji i archiwizacji.

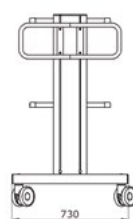
Wózek **Endo-Cart** cechuje stabilność, niezawodność i łatwość użytkowania. Wynika to z przemysłowej konstrukcji, zastosowanej technologii wytwarzania i systemu zapewnienia jakości wyrobu.



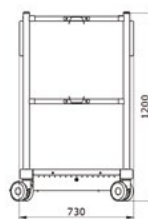
Endo-Cart 150



Endo-Cart 150E / Endo-Cart 150ET*



Endo-Cart 120



Endo-Cart 120E / 120ET*



Endo-Cart został tak zaprojektowany, aby umożliwić rozbudowę o dodatkowe wyposażenie. Boczne profile wózka posiadają specjalnie rowki, które ułatwiają montaż dodatkowych elementów, takich jak: uchwyt kamery, uchwyt światłowodu, uchwyt płynów, uchwyt pompy, uchwyt na butlę CO₂.

Wózek endoskopowy RIWomobil

RIWomobil to wózek zaprojektowany przez firmę **Richard Wolf**, przeznaczony do ustawienia sprzętu endoskopowego wraz z torem wizyjnym.

Cechy charakterystyczne:

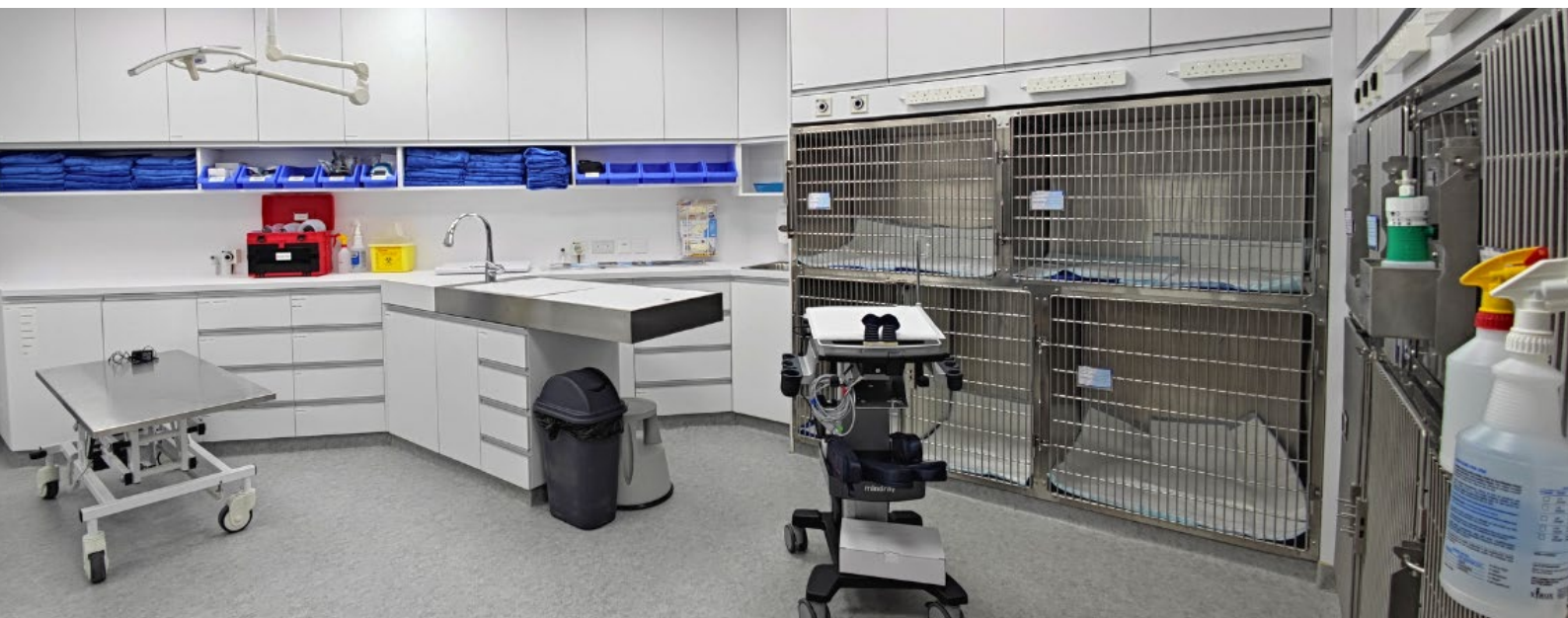
- 3 półki (2 o regulowanym położeniu),
- 4 podwójne kółka, 2 kółka z możliwością blokady kierunku i hamulcami,
- boczne aluminiowe profile do mocowania uchylnych ramion monitorów i akcesoriów,
- kolor: biały oraz RAL 9016,
- wymiary (szer. x wys. x głęb.): 720 x 1518 x 700 mm.

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe:

- instalacja elektryczna z 12 gniazdami elektrycznymi,
- transformator bezpieczeństwa,
- ramiona do mocowania monitorów,
- szuflady na klawiaturę i myszkę,
- dodatkowe półki,
- moduł wyrównania potencjałów,
- uchwyty kamery i światłowodu,
- podstawa monitora,
- wieszak kroplówki,
- uchwyty butli CO₂, pedału nożnego i na pilot zdalnego sterowania.



Kompleksowe wyposażenie weterynaryjne Burtons



Witamy w świecie Burtons - wiodącego producenta i dostawcy sprzętu weterynaryjnego w Wielkiej Brytanii od 1981 roku. Ponad 50% sprzętu medycznego produkowanego przez Burtons powstaje w fabryce w hrabstwie Kent. Nasze produkty stanowią wyposażenie wielu uniwersyteckich ośrodków weterynaryjnych oraz klinik specjalistycznych w Wielkiej Brytanii i innych krajach.

Burtons jest firmą, której sercem jest rodzina, stawiając na pierwszym miejscu podstawowe wartości, takie jak dobrostan zwierząt, funkcjonalność pracy lekarzy i techników weterynaryjnych, aż po zadowolenie klientów.

Bogata oferta sprzętu dedykowanego małym i dużym zwierzętom obejmuje pełne wyposażenie gabinetów, klinik oraz lekarzy terenowych.

W ofercie znajdują się m.in.:

- aparaty do narkozy wziewnej,
- monitory pacjenta,
- respiratory,
- unity stomatologiczne,
- endoskopy,
- instrumenty chirurgiczne,
- stoły diagnostyczne i chirurgiczne,
- klatki szpitalne,
- meble,
- autoklawy,
- bieżnie wodne,
- maty grzewcze,
- wagi weterynaryjne,
- odzież i obuwie medyczne,
- usługi projektowania lecznic weterynaryjnych.



Meden-Inmed wyłącznym dystrybutorem produktów Burtons w Polsce!

Ze względu na szeroką gamę dostępnych produktów, prezentujemy jedynie część asortymentu - pełna oferta dostępna na stronie www.meden.com.pl/oferta



Skuteczne planowanie zabiegów operacyjnych wymaga właściwego określenia współczynnika powiększenia obrazu RTG. W tym celu stworzono **marker kalibracyjny RTG** z kulą o stałych wymiarach i szerokich możliwościach pozycjonowania. Umieszczając kulę kalibracyjną w kadrze zdjęcia RTG, chirurg może w prosty sposób ustalić współczynnik powiększenia obrazu rentgenowskiego i określić rzeczywisty rozmiar badanych anatomii. Znajomość poprawnej skali jest niezbędna w przypadku zabiegów takich jak TTA i TPLO, ponieważ umożliwia dobór odpowiedniego rozmiaru implantu dla danego pacjenta. Marker kalibracyjny RTG standardowo dostępny jest w 3 wariantach:

- mocowany do stołu,
- zamocowany na przenośnej podstawie,
- na uchwycie magnetycznym.



Organizer anestezyjologiczny to akcesorium pozwalające na łatwe i szybkie pozycjonowanie przewodów oraz rur anestezyjologicznych. Wspomaga także przepływ powietrza w ich wnętrzu w trakcie zabiegów operacyjnych. Zapewnia bezpieczne odprowadzenie rur od pacjenta do urządzenia, zapobiegając ich przemieszczaniu w trakcie operacji. Stanowi doskonałe uzupełnienie sprzętu do narkozy wziewnej. Dzięki szerokiej gamie opcji pozycjonowania, usprawnia przebieg zabiegów chirurgicznych oraz wspomaga utrzymanie porządku na sali operacyjnej.

Organizer anestezyjologiczny giętki





Organizer anestezjologiczny stojący



Organizer naścienny - rurki intubacyjne

Organizer naścienny umożliwia wygodnie przechowywanie rurek intubacyjnych w rozmiarach od 2,5 do 10,5 mm. Główne cechy akcesorium:

- rurki pogrupowane rozmiarami na wypadek stanu nagłego,
- łatwy montaż do ściany,
- design zapewniający trwałe utwierdzenie przechowywanych rurek,
- wykonany ze stali nierdzewnej zapewniającej odporność na czynniki zewnętrzne i działanie preparatów dezynfekcyjnych.





Czaszki wykonane są w technologii druku 3D. Modele przygotowane na podstawie tomografii komputerowej zdrowych zwierząt. Idealne do celów edukacyjnych - zarówno dla studentów weterynarii, jak i komunikacji z klientem dla profesjonalistów. Wykonane z trwałego materiału nadającego się do sterylizacji parowej, mogą być wykorzystywane podczas operacji chirurgicznych jako punkt odniesienia i rodzaj "nawigacji" dla lekarza.

Czaszka buldoga francuskiego



Czaszka pekińczyka



Czaszka yorkshire terriera



Czaszka kota domowego



Czaszka królika domowego



Model czaszki przygotowany na podstawie tomografii komputerowej **psa domowego z deformacją czaszki** oraz **stawu skroniowo - żuchwowego**. Model wykonany z wytrzymałego materiału w technologii druku 3D.



Czaszka lwa wykonana w technologii druku 3D. Model przygotowany na podstawie tomografii komputerowej zdrowego zwierzęcia. Ze względu na dużą wielkość czaszki jest ona dostępna w kilku rozmiarach: S - model w skali 1:4, M - model w skali 1:2, L - model w skali 1:1 o naturalnej wielkości.

Czaszka psa z deformacją



Model komór serca psa domowego wykonany w technologii druku 3D. Model przygotowany na podstawie tomografii komputerowej z kontrastem zdrowego psa. Idealny do celów edukacyjnych - zarówno dla studentów weterynarii, jak i komunikacji z klientem dla profesjonalistów. Wykonany z trwałego materiału nadającego się do sterylizacji parowej. Może być wykorzystywany podczas operacji chirurgicznych jako punkt odniesienia i rodzaj "nawigacji" dla lekarza.

Czaszka lwa



Model ilustrujący **zespół końskiego ogona** u psa domowego wykonany w technologii druku 3D. Model przygotowany na podstawie tomografii komputerowej chorego owczarka niemieckiego. Idealny do celów edukacyjnych, jak i podczas rozmów z klientami placówek weterynaryjnych. Wykonany z trwałego materiału nadającego się do sterylizacji parowej. Świetnie sprawdzi się podczas operacji chirurgicznych jako punkt odniesienia i rodzaj "nawigacji" dla lekarza.

Komory serca psa domowego



Zespół końskiego ogona





Modele kości psa wykonane w technologii druku 3D dostępne w dwóch wariantach - **Standard** oraz **Premium**. Model typu Standard służyć może do przedoperacyjnego konturowania płytek kostnych oraz przećwiczenia technik leczenia złamań, ponieważ jego materiał podczas nawiercania oraz cięcia zachowuje się w sposób podobny do naturalnej kości. Modele typu Standard mogą zostać poddane dezynfekcji środkami na bazie alkoholu, jednak nie można w ich przypadku stosować sterylizacji parowej - spowoduje zniszczenie modelu. Model Premium wykonany jest z odpornego na wysokie temperatury materiału, dzięki czemu może zostać poddany zarówno dezynfekcji, jak i sterylizacji parowej. Model ten można stosować do przedoperacyjnego oraz śródzabiegowego konturowania płytek kostnych.

Kość piszczelowa i strzałkowa psa



Kość udowa psa



Kość ramienna psa



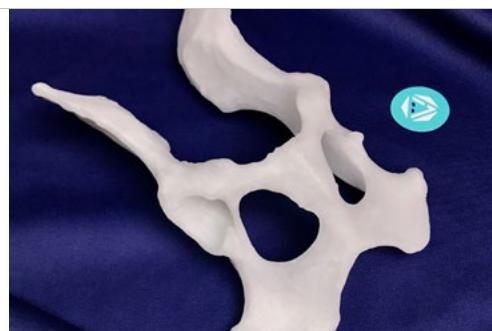
Kość łokciowa psa



Łopatką psa domowego



Miednica psa domowego



Kość promieniowa psa domowego



Kość promieniowa i łokciowa psa domowego



Kość piszczelowa psa domowego





Pojedyncze kręgi kręgosłupa psa domowego wykonane w technologii druku 3D.

Kręgi kręgosłupa szyjnego
psa domowego



Kręgi kręgosłupa piersiowego
psa domowego

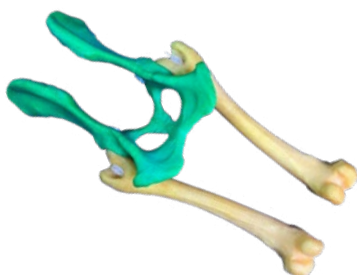


Kręgi kręgosłupa lędźwiowego
psa domowego



Ruchomy model miednicy psa domowego połączonej na zasadzie toggle-pin **z dwiema kośćmi udowymi**. Model wykonany został na podstawie wyników tomografii komputerowej zdrowego psa. Na model składają się kości w następujących rozmiarach: miednica - 175 mm, kości udowe - 207 mm. Model przeznaczony do celów edukacyjnych.

Stawy biodrowe psa domowego



Ruchomy model stawu łokciowego psa domowego. Model wykonany został na podstawie wyników tomografii komputerowej zdrowego psa. Na model składają się kości w następujących rozmiarach: ramienna - 190 mm, łokciowa - 227 mm, promieniowa - 192 mm. Model przeznaczony do celów edukacyjnych.

Staw łokciowy psa domowego



Ruchomy model stawu kolanowego psa domowego. Model wykonany został na podstawie wyników tomografii komputerowej zdrowego psa. Na model składają się kości w następujących rozmiarach: piszczelowa i strzałkowa - 213 mm. Model przeznaczony do celów edukacyjnych.

Staw kolanowy psa domowego



Modele **stawu nadgarstkowego i skokowego** psa domowego wykonane w technologii druku 3D. Modele przygotowane na podstawie tomografii komputerowej zdrowego psa. Rekomendowane do celów edukacyjnych, komunikacji klientów z profesjonalistami oraz podczas operacji chirurgicznych jako punkt odniesienia i rodzaj "nawigacji" dla lekarza. Wykonane z trwałego materiału, który można poddać sterylizacji tlenkiem etylenu.

Staw nadgarstkowy psa domowego



Staw skokowy psa domowego





Kości kota domowego wykonane w technologii druku 3D. Modele przeznaczone do celów edukacyjnych umożliwiające przećwiczenie różnych technik leczenia złamań kości. Materiał oraz sposób wykonania modeli sprawiają, że podczas nawiercania oraz cięcia model zachowuje się podobnie do naturalnej kości.

Łopátka kota domowego



rozmiar modelu: 81 mm

Miednica kota domowego



rozmiar modelu: 79 mm

Kość udowa kota domowego



rozmiar modelu: 117 mm

Kość piszczelowa i strzałkowa kota domowego



rozmiar modelu: 121 mm

Kość promieniowa i łokciowa kota domowego



rozmiar modelu: 124 mm

Kość ramienna kota domowego



rozmiar modelu: 106 mm





Miniaturowe modele wykonane w technologii druku 3D na podstawie wyników tomografii komputerowej zdrowych zwierząt. Dostępne są w wielu wariantach kolorystycznych, dzięki czemu mogą stanowić niebanalny gadżet. Brelok za dodatkową opłatą może być oznaczony logiem klienta.

**Czaszka
buldoga francuskiego**



rozmiar modelu: 4 cm

**Czaszka
maltańczyka**



rozmiar modelu: 4 cm

**Czaszka
kota domowego**



rozmiar modelu: 4 cm

**Czaszka
yorkshire terriera**



rozmiar modelu: 4 cm

**Czaszka
królika domowego**



rozmiar modelu: 4 cm

**Czaszka
pekińczyka**



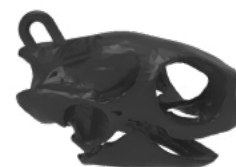
rozmiar modelu: 4 cm

Czaszka lwa



rozmiar modelu: 4 cm

Czaszka żółwia



rozmiar modelu: 4 cm

**Czaszka psa domowego
z deformacją**



rozmiar modelu: 4 cm

**Miednica i kości udowe
psa domowego**



rozmiar modelu: 9,5 cm

**Kręg szyjny C2
psa domowego**



rozmiar modelu: 4 cm

**Kręg szyjny C1
psa domowego**



rozmiar modelu: 4 cm





Typy złamań kości psa domowego wg AOVet wykonane w technologii druku 3D. Przeznaczone do celów edukacyjnych, umożliwiają przećwiczenie różnych technik leczenia złamań kości. Materiał oraz sposób wykonania modeli sprawiają, że podczas ich nawiercania oraz cięcia modele zachowują się podobnie do naturalnych kości.

Kość łokciowa psa domowego (rozmiar modelu: 227 mm)



złamanie typu 21-B1



złamanie I typu 21-C



złamanie II typu 21-A1



złamanie II typu 22-B1

Kość piszczelowa psa domowego (rozmiar modelu: 213 mm)



złamanie typu 41-A



złamanie typu 42-42



złamanie typu 42-C2



złamanie typu 43-B2

Kość piszczelowa i strzałkowa psa domowego (rozmiar modelu: 213 mm)



złamanie typu 41-A1



złamanie typu 41-B2



złamanie typu 42-C2



złamanie typu 43-B3

Kość promieniowa (rozmiar modelu: 192 mm)



złamanie I typu 22-A1



złamanie typu 21-A2



złamanie typu 22-C



złamanie typu 23-A2



Kość promieniowa i łokciowa psa domowego (rozmiar modelu: 227 mm)



złamanie typu 21-A1



złamanie typu 21-B1



złamanie typu 22-A3



złamanie typu 23-C1

Kość ramienna psa domowego (rozmiar modelu: 190 mm)



złamanie I typu 12-A3



złamanie typu 11-A3



złamanie typu 12-B1



złamanie typu 13-B2

Kość udowa psa domowego (rozmiar modelu: 207 mm)



złamanie I typu 31-B1



złamanie II typu 32-B1



złamanie typu 32-A3



złamanie typu 33-A3

Łopatką psa domowego (rozmiar modelu: 161 mm)



złamanie guzowatości nadpanewkowej I



złamanie poprzeczne trzonu



złamanie szyi łopatki I



złamanie wieloodłamowe trzonu

Miednica psa domowego (rozmiar modelu: 175 mm)



poprzeczne złamanie panewki



złamanie kości biodrowej



złamanie przepanewkowe



złamanie tylnej kolumny miednicy

Konturowanie płyt | Podstawowe zestawy



Zestawy modeli prawidłowych kości psa domowego przygotowane na podstawie badań tomografii komputerowej. Zestawy są przeznaczone do przedoperacyjnego konturowania płyt do zespołów kostnych. Modele te zostały wykonane w technologii druku 3D z trwałego materiału nadającego się do sterylizacji parowej, dzięki czemu mogą być wykorzystywane podczas operacji chirurgicznych. Zestaw modeli umieszczony jest w wytrzymałej aluminiowej skrzyni wypełnionej pianką, która umożliwia wygodne przechowywanie, a także bezpieczny transport.

**Kość ramienna
psa domowego**



W skład zestawu wchodzi 8 sztuk kości ramiennej psa w następujących rozmiarach:

80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 i 220 mm.

**Kość łokciowa i promieniowa
psa domowego**



W skład zestawu wchodzi 8 sztuk połączonych kości promieniowej i łokciowej psa w następujących rozmiarach:

90, 110, 130, 150, 170, 190, 210 i 230 mm.

**Kość udowa
psa domowego**



W skład zestawu wchodzi 8 sztuk kości udowej psa w następujących rozmiarach:

80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 i 220 mm.

**Kość piszczelowa i strzałkowa
psa domowego**



W skład zestawu wchodzi 8 sztuk połączonych kości piszczelowych i strzałkowych psa w następujących rozmiarach:

80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 i 220 mm.

Kość ramienna buldoga



Standard



Premium

Model typu **Standard** służyć może do przedoperacyjnego konturowania płytek kostnych oraz przeciwiczenia technik leczenia złamań, ponieważ jego materiał podczas nawiercania oraz cięcia zachowuje się w sposób podobny do naturalnej kości. Modele typu Standard mogą zostać poddane dezynfekcji środkami na bazie alkoholu, jednak nie można w ich przypadku stosować sterylizacji parowej, ponieważ spowoduje to zniszczenie modelu.

Model **Premium** wykonany jest z odpornego na wysokie temperatury materiału, dzięki czemu może zostać poddany sterylizacji parowej. Model ten można stosować do przedoperacyjnego oraz śródzabiegowego konturowania płytek kostnych.



Kość ramienna psa domowego



W skład zestawu wchodzi 3 sztuki kości ramiennej psa w następujących rozmiarach:

S - 101 mm, M - 145 mm, L - 190 mm.

Miednica psa domowego



W skład zestawu wchodzi 3 sztuki kości miednicznej psa w następujących rozmiarach:

S - 93 mm, M - 133 mm, L - 175 mm.

Kość udowa psa domowego



W skład zestawu wchodzi 3 modele kości udowej psa w następujących rozmiarach:

S - 109 mm, M - 156 mm, L - 207 mm.

Modele te nie mogą zostać poddane sterylizacji parowej, ponieważ ulegną zniszczeniu. W celu stosowania śródoperacyjnego modele należy umieścić w jałowym opakowaniu.

Kość piszczelowa i strzałkowa psa domowego



W skład zestawu wchodzi 3 modele kości psa w następujących rozmiarach:

S - 113 mm, M - 163 mm, L - 213 mm.

Kość łokciowa psa domowego



W skład zestawu wchodzi 3 modele kości psa w następujących rozmiarach:

S - 121 mm, M - 173 mm, L - 227 mm.

Kość promieniowa psa domowego



W skład zestawu wchodzi 3 modele kości psa w następujących rozmiarach:

S - 102 mm, M - 146 mm, L - 192 mm.

Modele te nie mogą zostać poddane sterylizacji parowej, ponieważ ulegną zniszczeniu. W celu stosowania śródoperacyjnego modele należy umieścić w jałowym opakowaniu.



Systemy zasilające:

- kolumny
- mosty
- panele
- tablice poboru

Stoły chirurgiczne

Stoły ogólnochirurgiczne:

- Lojer
- Mizuho

Stoły specjalistyczne:

- Mizuho | OSI

Monitory
medyczne



Blok operacyjny

Kompleksowe wyposażenie



Wizualizacja 3D stworzona na potrzeby katalogu.
Nasi specjaliści chętnie przygotują projekt dopasowany
do Państwa potrzeb i oczekiwań.



NOVA.light 350/300

Oświetlenie zabiegowe **NOVA.light 350/300** z technologią **SINGLE COLOR** dedykowane do mniejszych gabinetów chirurgicznych i zabiegowych.

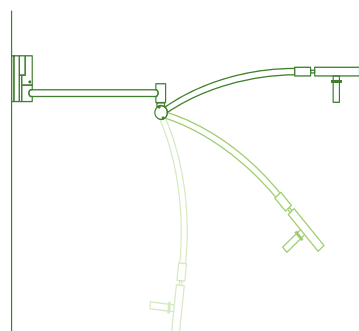
NEXOR

technologia odbłyśników gwarantująca
wyjątkową rozdzielczość cienia

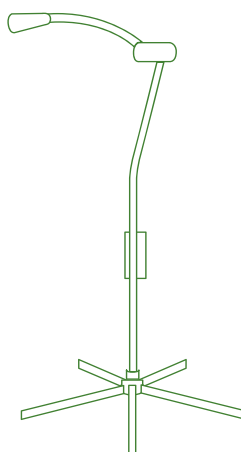


ukryte diody LED
nieoślepiające operatora

Możliwe konfiguracje:



wersja ścienna



wersja mobilna

Cechy charakterystyczne:

- technologia odbłyśnika zapewniająca wysokie parametry rozproszenia cienia w polu operacyjnym,
- intensywność oświetlenia regulowana bezstopniowo,
- regulowana średnica plamy świetlnej pozwalająca na dostosowanie oświetlenia do dowolnej procedury,
- możliwość wymiany pojedynczych diod LED (niższe koszty serwisowania),
- dostępne w różnych wersjach: ścienna, mobilna i sufitowa.

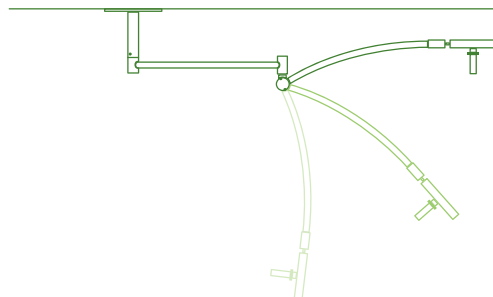
Akcesoria:

- wymienny uchwyt sterylny



Dane techniczne:

	N 350	N 300
Natężenie światła w odł. 1m [lux]:	100 000	80 000
Regulacja natężenia oświetlenia [klux]:	50-100	50-80
Gwarantowana żywotność diod [h]:	30 000	30 000
Współczynnik odwzorowania barw Ra:	≥96	≥96
Współczynnik barwy czerwonej R9:	≥96	≥96
Ilość diod:	18	18
Temperatura barwowa [K]:	4900	4900
Średnica pola operacyjnego [mm]:	140	140 / 175
Pobór mocy [W]:	22	22
Średnica czaszy [cm]:	32	32



wersja sufitowa

NOVA.light 450

NOVA.light 450 to wielofunkcyjna i lekka lampa w technologii **SINGLE COLOR** do zastosowań przy małych operacjach i zabiegach. Lampa stanowi most pomiędzy standardowymi lampami na blok operacyjny a zabiegowymi. Łączy w sobie wiele zalet najbardziej zaawansowanych modeli przy jednoczesnym zachowaniu wyjątkowo atrakcyjnej ceny.

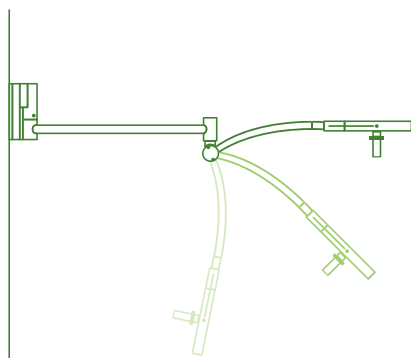
NEXOR

technologia odbłyśników gwarantująca
wyjątkowo wysoki parametr bezcieniowości

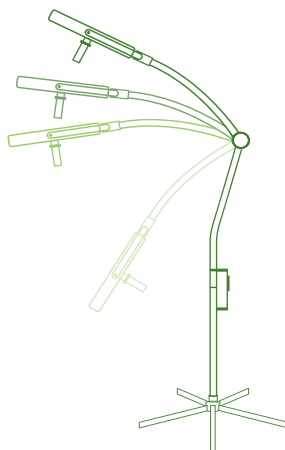


ukryte diody LED
nieoślepiające operatora

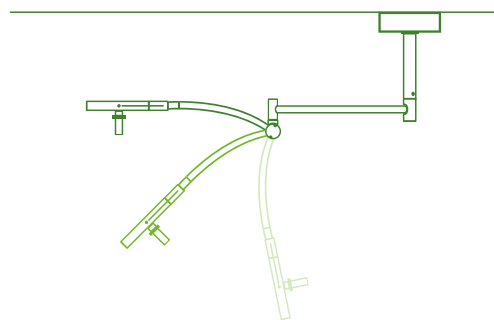
Możliwe konfiguracje:



wersja ścienna



wersja mobilna



wersja sufitowa

Cechy charakterystyczne:

- technologia odbłyśnika zapewniająca wysokie parametry rozproszenia światła w polu operacyjnym,
- intensywność oświetlenia regulowana bezstopniowo,
- regulowana średnica plamy świetlnej pozwalająca na dostosowanie oświetlenia do dowolnej procedury,
- możliwość wymiany poszczególnych diod LED (niższe koszty serwisowania),
- diody LED zabezpieczone osłoną ze szkła bezpiecznego, odpornego na wszelkie środki dezynfekcyjne,
- dostępne w różnych wersjach: ścienna, mobilna i sufitowa.

Akcesoria:

- wymienny uchwyt sterylizacyjny



Dane techniczne:

Natężenie światła w odł. 1 m [lux]:	140 000
Regulacja natężenia oświetlenia [klux]:	35-140
Gwarantowana żywotność diod [h]:	50 000
Współczynnik odwzorowania barw Ra:	≥96
Współczynnik barwy czerwonej R9:	≥96
Ilość diod:	36
Temperatura barwowa [K]:	4900
Średnica pola operacyjnego [mm]:	140/250
Pobór mocy [W]:	32
Średnica czaszy [cm]:	42



Stoliki, taborety i koziołki

VERSA to dwupółkowy stolik z mocowaniami. Wyposażony w szerokie i estetyczne kółka zapewniające mobilność stolika, natomiast zamontowane przy nich blokady hamulcowe gwarantują stabilność i bezpieczeństwo podczas wykonywania zabiegów.

Wyposażenie opcjonalne:

- szuflada na akcesoria,
- uchwyt na żel,
- uchwyt na ręcznik papierowy,
- 3 półka.

Dane techniczne:

Szerokość [cm]:	58
Głębokość [cm]:	49
Wysokość [cm]:	89
Nośność górnej półki [kg]:	10
Nośność dolnej półki [kg]:	7
Zakres regulacji półki dolnej [cm]:	50
Waga [kg]:	23



VERSA X to dwupółkowy stolik z mocowaniami, nakładką na półkę dla aparatu IMPACTIS M, szufladą i uchwytami na ręczniki papierowe oraz butelki z żelem.

Akcesoria:

- półki - 2 szt.,
- szuflada na akcesoria,
- element mocujący pojemnik z żelem - 2szt.,
- uchwyt na ręczniki papierowe,
- element mocujący do zasilacza,
- nakładka na półkę dedykowaną do aparatu Impactis M.

Dane techniczne:

Szerokość [cm]:	57,8
Głębokość [cm]:	49
Wysokość [cm]:	87,5
Nośność górnej półki [kg]:	10
Nośność dolnej półki [kg]:	7
Zakres regulacji półki dolnej [cm]:	50
Waga [kg]:	13,9



Mobilny stolik 2-półkowy pod aparaty z rączką, kółkami i hamulcami.



Mobilny stolik jednopółkowy pod aparaty z rączką, kółkami i hamulcami.



Stoliki, taborety i koziółki



Stolik SPA-2 przeznaczony głównie pod aparaturę do elektroterapii, ultradźwięków, EKG oraz urządzenia diagnostyczne. Konstrukcja pozwala na łatwe budowanie zestawów zabiegowych złożonych z różnych urządzeń. Istnieje możliwość montażu koszyka oraz przewodu zasilającego z 2 złączami.

Cechy charakterystyczne:

- stabilna stalowa konstrukcja malowana proszkowo,
- łatwe do utrzymania w czystości półki malowane proszkowo - 2 szt.,
- kółka transportowe - 4 szt., w tym 2 przednie z hamulcem,
- wyjmowany 22 l kosz (opcjonalnie),
- przewód zasilający z 2 złączami (opcjonalnie).

Dane techniczne:

Wymiary (gł. x szer. x wys.) [cm]:	43 x 54 x 89
Ilość półek:	2
Maksymalne obciążenie [kg]:	25 na półkę
Wymiary półki górnej [cm]:	36,5 x 50
Wymiary półki dolnej [cm]:	42,5 x 50
Pojemność koszyka [l]:	22

Akcesoria dodatkowe:



Koszyk



Koziółek Flexi to ergonomiczne, lekkie i wygodne siedzisko dla lekarzy oraz terapeutów z chromowaną podstawą i kolumną.

Cechy charakterystyczne:

- siedzisko obite skajem,
- regulacja wysokości,
- pochylenie siedziska przód/tył (Tilt),
- chromowana podstawa,
- podgumowane kółka skrętne.

Dane techniczne:

Wysokość [cm]:	50-70
Regulacja kąta nachylenia siedziska (Tilt) [°]:	15
Maksymalne obciążenie [kg]:	150



Taboret Standard to ergonomiczne, lekkie i wygodne siedzisko dla lekarzy oraz terapeutów.

Cechy charakterystyczne:

- siedzisko obite skajem,
- regulacja wysokości,
- chromowana podstawa,
- podgumowane kółka skrętne.

Dane techniczne:

Wysokość [cm]:	52-72
Maksymalne obciążenie [kg]:	150



Asystory, wózki i szafki funkcyjne



Wózki medyczne typu SQ (48 x 48 cm)

Cechy charakterystyczne:

- jednoczęściowa spawana konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304,
- ergonomiczny uchwyt,
- możliwość zamontowania dodatkowych akcesoriów,
- szuflady o pełnym wysuwie z systemem cichego domykania,
- możliwość zamontowania nadstawki.



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Wózki medyczne typu 100/300 (64 x 48 cm)

Cechy charakterystyczne:

- jednoczęściowa spawana konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304,
- szuflady spełniające normy ISO,
- ergonomiczny uchwyt,
- możliwość zamontowania dodatkowych akcesoriów,
- szuflady o pełnym wysuwie z systemem cichego domykania,
- możliwość zamontowania nadstawki.



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Wózki do przechowywania typu 700 (64 x 48 cm)

Cechy charakterystyczne:

- jednoczęściowa spawana konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304,
- drzwi z ergonomicznym uchwytem wykonane z wytrzymałego tworzywa,
- koła Ø 10 cm (2 antystatyczne, 2 przednie wyposażone w hamulec).



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Wózki transportowe do przechowywania typu 600 (64 x 48 cm)

Cechy charakterystyczne:

- jednoczęściowa spawana konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304,
- drzwi z ergonomicznym uchwytem wykonane z wytrzymałego tworzywa,
- uchwyty do prowadzenia po obu stronach wózka,
- koła Ø 12,5 cm (2 antystatyczne, 2 przednie wyposażone w hamulec),
- opcje blokady kół: jazda na wprost, jazda we wszystkich kierunkach, blokada.



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Asystory, wózki i szafki funkcyjne

Wózki medyczne multifunkcyjne typu SQS (48 x 48 cm)

Dodatkowe akcesoria:

- uchwyt na rękawiczki,
- pojemnik na odpady (13 lub 26 l).



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Wózki medyczne multifunkcyjne typu 300 (90 x 63 cm)



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Wózki medyczne anestezjologiczne typu 300 (64 x 48 cm)

Cechy charakterystyczne:

- półka centralna,
- zestawy rozdzielaczy (opcjonalnie).



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Asystory, wózki i szafki funkcyjne



Wózki medyczne typu 300 (64 x 48 cm)

Akcesoria dodatkowe:

- uchwyt na rękawiczki,
- pojemnik na odpady (13 lub 26 litrów).



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Wózki medyczne ratunkowe typu 100 (64 x 48 cm) o podwyższonej mobilności

Cechy charakterystyczne:

- ramię obrotowe pod defibrylator,
- zestaw rozdzielaczy (opcjonalnie),
- pojemnik na odpady 13 l (opcjonalnie).



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Wózki medyczne ratunkowe typu 500 (90 x 57 cm) o podwyższonej mobilności

Cechy charakterystyczne:

- jednoczęściowa spawana konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304,
- ładowność 150 kg,
- koła Ø 12,5 cm (2 antystatyczne, 2 od strony uchwytu do prowadzenia wyposażone w hamulec) z centralnym udźwigiem, oparte o łożyska stalowe.



Możliwość indywidualnej konfiguracji



Leżanki



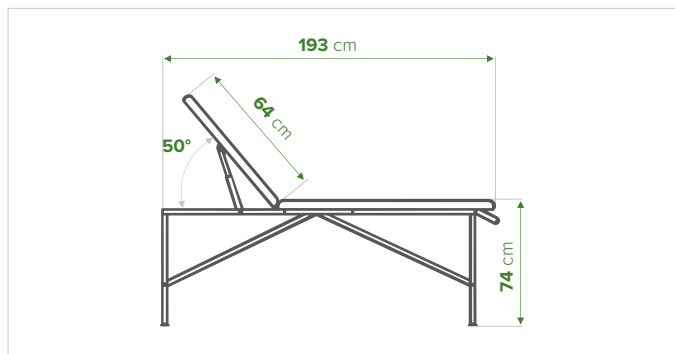
Leżanka metalowa LZM-1:

Leżanka **LZM-1** została zaprojektowana z myślą o wygodzie pacjenta i terapeuty. Przeznaczona do zabiegów fizykoterapii, kinezyterapii oraz prostego masażu. Leżanka została wykonana z profili stalowych pokrytych lakierem proszkowym, odpornym na uszkodzenia mechaniczne.

Cechy charakterystyczne:

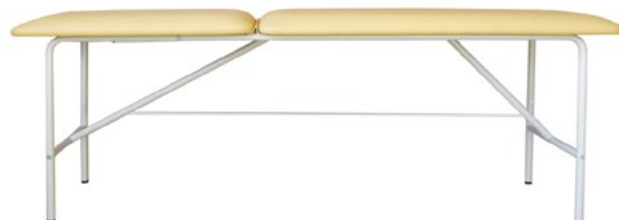
- regulowany zagłówek (0°-50°),
- 2-warstwowa tapicerka wykonana z atestowanych materiałów dostępna w wielu wersjach kolorystycznych,
- śruby mocujące leżysko wkręcane w metalowe wzmocnienia znajdujące się w desce tapicerki,
- malowana proszkowo, bardzo stabilna rama wykonana ze stalowych profili czterokątnych,
- uchwyt na papier w standardzie,
- stopki z regulacją wysokości umożliwiające wypoziomowanie,
- możliwość złożenia nóg podczas transportu po wykręceniu poprzeczek.

Ustawienia i wymiary:



Dane techniczne:

Kąt regulacji zagłówka [°]:	0/+50
Wymiary (dł. x szer.) [cm]:	193 x 62
Wysokość całkowita [cm]:	standard 74 (opcja: 54/64)
Maksymalna szerokość papieru [cm]:	60



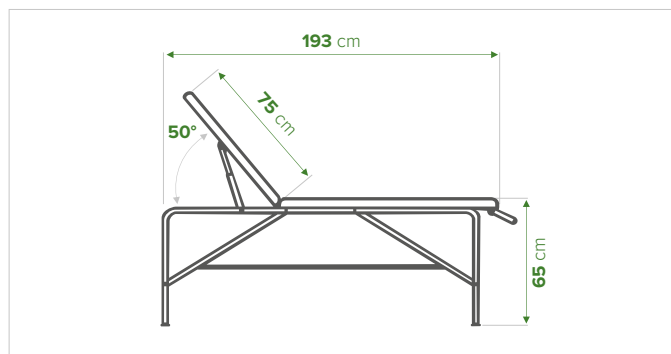
Leżanka metalowa LZM-3:

Leżanka metalowa stosowana do badań, zabiegów rehabilitacyjnych oraz masażu. Najlepszy na rynku stosunek jakości do ceny sprawia, iż jest ona doskonałym wyborem dla szpitali publicznych oraz dużych ośrodków medycznych. Znakomicie sprawdza się również przy stosowaniu szyn CPM do stawu kolanowego.

Cechy charakterystyczne:

- regulowany zagłówek (0°-50°),
- 2-warstwowa tapicerka wykonana z atestowanych materiałów dostępna w wielu wersjach kolorystycznych,
- śruby mocujące leżysko wkręcane w metalowe wzmocnienia znajdujące się w desce tapicerki,
- malowana proszkowo, stabilna stalowa rama,
- uchwyt na papier w opcji.

Ustawienia i wymiary:



Dane techniczne:

Kąt regulacji zagłówka [°]:	0/+50
Wymiary (dł. x szer.) [cm]:	193 x 61
Wysokość całkowita [cm]:	65
Maksymalna szerokość papieru [cm]:	60



Chłodziarki farmaceutyczne

Szuflada chłodnicza do zabudowy idealnie sprawdzi się w gabinetach medycznych i zabiegowych, w których nie ma możliwości przechowywania wielkogabarytowego sprzętu chłodniczego. Można ją z łatwością zamontować w każdym meblu, boksie kasowym, szafie itp. Wykonana z wysokiej gatunkowo stali nierdzewnej, która zapewnia długotrwałe użytkowanie. Wbudowany termometr kontroluje i wykazuje pomiar temperatury we wnętrzu urządzenia.



Cechy charakterystyczne:

- korpus z zewnątrz wykonany z blachy lakierowanej i ocynkowanej,
- wnętrze szuflady z kwasoodpornej matowej blachy AISI 304,
- izolacja z ekologicznej pianki poliuretanowej,
- termostat mechaniczny,
- pojemnik do odparowania kondensatu,
- obieg powietrza wymuszony wentylatorami,
- termometr.

Chłodziarki farmaceutyczne TM 32 / 42 / 52



TM 32

Wymiary (gł. x wys. x szer.):
40,2 x 40,6 x 50 cm
Pojemność: 32 l

TM 42

Wymiary (gł. x wys. x szer.):
40,2 x 45 x 56 cm
Pojemność: 42 l

TM 52

Wymiary (gł. x wys. x szer.):
40,2 x 45 x 67 cm
Pojemność: 52 l

Cechy charakterystyczne:

- zintegrowany parownik,
- półki wewnętrzne - wyciągane,
- oświetlenie wewnętrzne LED,
- cicha praca,
- niskie zużycie energii,
- wersje: drzwi pełne z wewnętrznymi półkami na drzwiach (G) / drzwi przeszkłone,
- zamek drzwi.

Chłodziarki farmaceutyczne AKG 157

Cechy charakterystyczne:

- elektroniczny panel sterowania obsługiwany dotykowo,
- port USB do zapisywania danych,
- wewnętrzne czujniki temperatury - 2 szt.,
- oświetlenie wewnętrzne LED,
- niskie zużycie energii,
- wewnętrzne szuflady,
- zamek drzwi,
- regulowane nóżki,
- zakres temperatury 2-8°C,
- odmrażanie automatyczne.



Chłodziarki farmaceutyczne Lec Medical PE109C umożliwiają bezpieczne przechowywanie substancji wrażliwych na temperaturę, są energooszczędne oraz niezawodne.

Urządzenia posiadają zewnętrzny cyfrowy wyświetlacz temperatury pozwalający kontrolować aktualne parametry pracy bez konieczności otwierania drzwi oraz zamek na klucz, który zapobiega nieautoryzowanemu dostępowi do wnętrza chłodziarki. Zaawansowany kontroler uruchamia alarm dźwiękowy i wizualny w przypadku przekroczenia ustawionej temperatury, także alarm otwartych drzwi - zastosowane zabezpieczenia gwarantują najwyższy poziom bezpieczeństwa dla przechowywanego materiału.



System do dezynfekcji

Sterylicator do oczyszczania powietrza UV-C MediClean WHITE przeznaczony do naświetlania lampami UV-C, których promieniowanie niszczy mikroorganizmy. Wyposażony w najsilniejszą dezynfekującą długość fali 253,7 nm, posiada filtr węglowy. Obudowa wykonana ze stali malowanej proszkowo, żywotność 9000 h pracy.



Dane techniczne:

Typ urządzenia	przepływowy, tunelowy sterylicator powietrza
Moc urządzenia [W]:	69 (Basic) lub 105 (Pro)
Moc promiennika [W]:	36 (Basic) lub 72 (Pro)
Typ promiennika UV-C:	Philips
Żywotność promiennika [h]:	9000
Długość fali (nm):	253,7
Dodatkowa filtracja:	filtr węglowy
Dezynfekowana kubatura [m ³]:	20-50 (Basic) lub 20-87 (Pro)
Nasilenie hałasu [dBA]:	40
Wymiary (szer. x dł. x wys.) [cm]:	14 x 15 x 63
Waga (kg):	6
Zasilanie (VAC, Hz):	230, 50
Stopień ochrony IP:	20

System dezynfekcji z promieniowaniem UV-C pośrednim do naświetlania pomieszczeń i powierzchni. Skutecznie eliminuje bakterie, wirusy, grzyby i pleśnie.



Dane techniczne:

Powierzchnia [m ²]:	do 25
Zasilanie [V, Hz]:	220-240, 50/60
Moc całkowita [W]:	88
Waga [kg]:	14,47
Wydajność wentylatora [m ³ /h]:	125
Rekomendowany czas pracy [h]:	24
Filtr powietrza:	zalecana wymiana 2 razy w roku
Wymiana źródła:	raz na rok
Instalacja:	ścienne, sufitowe, stojak
Przeznaczenie:	dezynfekcja powietrza przy obecności ludzi i zwierząt, zapobieganie wtórnym infekcjom
Zabija:	bakterie, wirusy, zarodniki grzyba oraz pleśni
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	130 x 22,4 x 18
Masa stojaka [kg]:	7

Aseptica Clinic to oczyszczacz powietrza z wielopoziomowym filtrem i lampą UV-C. Urządzenie idealnie sprawdzi się w pomieszczeniach o powierzchni 10-15 m².



System dezynfekcji z promieniowaniem UV-C bezpośrednim do naświetlania pomieszczeń i powierzchni. Skutecznie eliminuje bakterie, wirusy, grzyby i pleśnie.



Dane techniczne:

Powierzchnia [m ²]:	do 15 (wersja 30 W), do 17 (wersja 36 W)
Zasilanie [V, Hz]:	220-240, 50/60
Pobór mocy [W]:	32 W (wersja 1 x 30 W), 38 W (wersja 1 x 36 W)
Waga [kg]:	6,5 (wersja 30 W), 7,9 (wersja 36 W)
Wymiana źródła:	raz na rok
Folia zabezpieczająca na źródle:	na zapytanie
Instalacja:	ścienne, sufitowe, stojak
Przeznaczenie:	dezynfekcja powietrza i powierzchni, zapobieganie wtórnym infekcjom
Zabija:	bakterie, wirusy, zarodniki grzyba oraz pleśni
Źródło światła [W]:	1 x 30
Wymiary (szer. x wys. x dł.) [cm]:	16,5 x 94 x 13,5 (30 W), 16,5 x 125,2 x 14,5 (36 W)
Masa stojaka [kg]:	7

Dane techniczne:

Napięcie [V, Hz]:	AC 110-240, 50/60
Moc [W]:	8,5
Poziom głośności maks. [dB]:	53
Wydajność [m ³ /h]:	62
Sugerowana pow. pomieszczenia [m ²]:	10-15
CADR [m ³ /h]:	62
Sterowanie:	zdalne za pomocą pilota
Waga [kg]:	2,5
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	33,4 x 12,9 x 29,5



System do dezynfekcji

Bezdotykowy dozownik płynu do dezynfekcji rąk ze stojakiem stacjonarnym to świetny sposób na ochronę pracowników oraz klientów gabinetu czy placówki medycznej. Bezdotykowa technologia ogranicza do minimum możliwość przenoszenia zarazków. Istnieje możliwość ustawienia 2 rodzajów transmisji płynu: 0,5 ml (1200 razy) lub 1 ml (600 razy).

Dane techniczne:

Pojemność [ml]:	600
Czujnik podczerwieni:	tak
Zasilanie:	bateryjne (4xAA, brak w zestawie) lub zasilacz (brak w zestawie): napięcie wyjścia : 6 V, prąd : 1 A, moc : 6 W, napięcie wejścia : 100-240 VAC, wtyk : 2.1 / 5.5)
Metody dozowania:	spray
W zestawie:	stojak o wymiarach 165 × 35 × 35 cm
Zalecenia:	Zaleca się stosowanie środków zatwierdzonych przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o maksymalnym stężeniu alkoholu do 75%.
Wymiary (wys. x szer. x dł.) [cm]:	142 x 36 x 36



Aseptica Cubic to oczyszczacz powietrza z wielopoziomowym filtrem i lampą UV-C. Poprawia jakość powietrza, filtruje pyły, niweluje nieprzyjemne zapachy, pochłania szkodliwe gazy (takie jak formaldehyd czy benzen) oraz działa wirusobójczo, bakteriobójczo i grzybobójczo. Urządzenie idealnie sprawdzi się w pomieszczeniach o powierzchni 10-15 m².

Dane techniczne:

Napięcie:	DC 12 V/230 V AC 50/60 Hz
Moc [W]:	<6
Poziom głośności [dB]:	25/28
Gęstość jonów ujemnych [mln]:	>6
Sugerowana pow. pomieszczenia [m ²]:	10-15
CADR [m ³ /h]:	31
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [cm]:	14,6 x 14,6 x 8



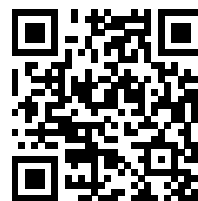
Aseptica Tower to urządzenie wyposażone w podwójny zestaw filtrów, lampy UV-C oraz generator jonów ujemnych. Zapewnia ogromną wydajność oczyszczania powietrza w stosunkowo dużych pomieszczeniach, w krótkim czasie (CADR 1000 m³/h).

Dane techniczne:

Napięcie [V]:	DC 110V-220
Moc [W]:	85
Ilość lamp UV-C [szt.]:	2
Sugerowana maks. pow. pomieszczenia [m ²]:	<120
CADR [m ³ /h]:	1000
Sterowanie:	dotyk + aplikacja mobilna
PM2,5 [%]:	99
Jony ujemne:	8 x 10 ⁶ /cm ³
Waga [kg]:	16
Wymiary (dł. x wys. x szer.) [cm]:	37 x 40 x 79,6







Meden-Inmed Sp. z o.o.
ul. Wenedów 2, 75-847 Koszalin

Tel.: +48 94 347 10 50 / 53

weterynaria@meden.com.pl
www.meden.com.pl



+ 70 krajów, do których eksportujemy
+ 150 000 wyprodukowanych produktów
+ 200 000 zrealizowanych zamówień

Znajdź nas na:

