Quanta System Q1
LASER IN OUR DNA

Taking care of people, our masterpieces

rodzina urządzeń Cyber TM

Laser tulowy

SURGERY

Cyber TM

LASER TULOWY
150 W – 200 W

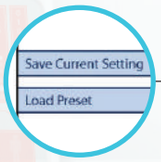
Cyber TM stanowi rodzinę wysokoenergetycznego lasera tulowego (Tm;YAG) przeznaczonego do leczenia **przerostu gruczołu krokowego** w **urologii**. Inne zastosowania obejmują chirurgię otwartą, laparoskopię i endoskopię oraz wykonywanie wycięć, resekcji, ablacji, odparowania, koagulacji i hemostazji tkanek miękkich. Promieniowanie 2 µm lasera tulowego jest mocno pochłaniane przez wodę (znajdującą się w dużej ilości w tkankach), tak więc szybkość nacinania i odparowywania pozostaje stosunkowo stała przez cały czas trwania zabiegu bez względu na unaczynienie. Wiązka laserowa penetruje jedynie milimetrową frakcję tkanki dając chirurgowi wysoki stopień kontroli i znacząco zmniejszając niebezpieczeństwo przypadkowego zranienia.

Ogólna charakterystyka

- Leczenie przerostu gruczołu krokowego
- Minimalna głębokość penetracji (0.1 - 0.2 mm)
- Skuteczna hemostazja
- Wysoka dokładność nacinania i ablacji
- Chirurgia miękkotkankowa
- Duża wszechstronność zastosowania
- Szybki powrót pacjenta do zdrowia

Intuicyjny interfejs graficzny

12-calowy ekran dotykowy



Zapisywanie i wczytywanie ustawień

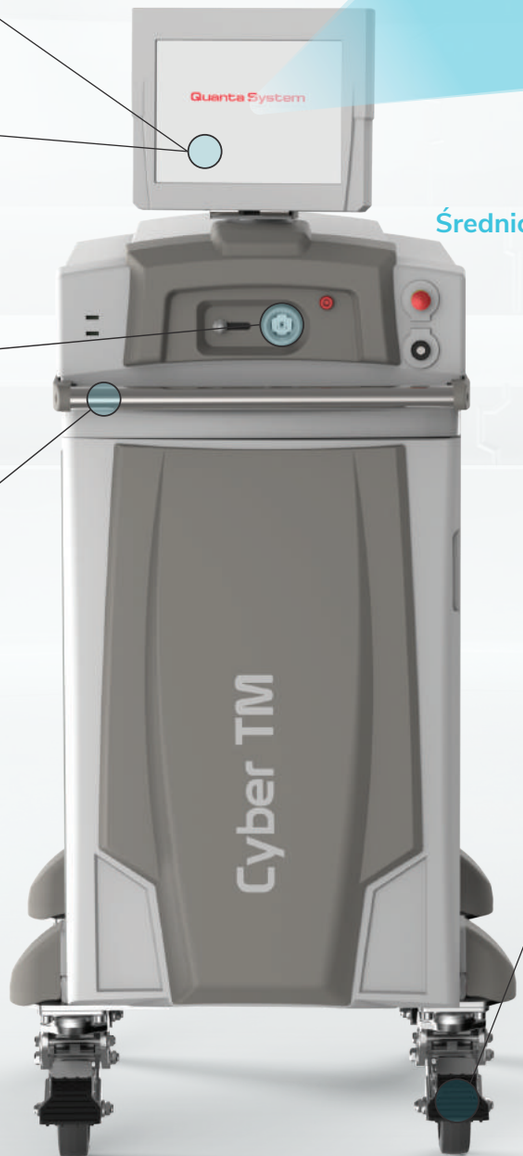
Wybrane zastosowanie

Średnica włókna światłowodu
200 - 1000 µm

Tryby emisji
Ciągła lub pulsacyjna

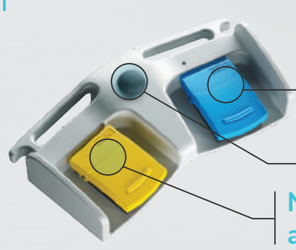
Podłączenie światłowodu

Uchwyt do przesuwania



Amortyzatory kółek
Dla łatwego przesuwania i transportu urządzenia

PODWÓJNY WŁĄCZNIK NOŻNY



Koagulacja

Włącznik READY/STANDBY

Nacinanie, ablacja

Podwójny włącznik nożny umożliwia natychmiastowe przełączanie między trybem nacinania i koagulacji bez konieczności robienia irytujących przerw na zmianę ustawień

Enukleacja

ThuLEP, ThuVEP

NIEZWYKLE DOKŁADNE NACINANIE

Ograniczona głębokość penetracji wraz z szybką ablacją tkanki docelowej daje w rezultacie precyzyjne cięcie bez uszkadzania sąsiednich tkanek

DUŻE MOŻLIWOŚCI DOSTOSOWANIA

Precyzja nacinania i uniwersalność długości fali lasera pozwalają na dopasowanie techniki do potrzeb pacjenta i preferencji chirurga

NIEZALEŻNOŚĆ OD WIELKOŚCI

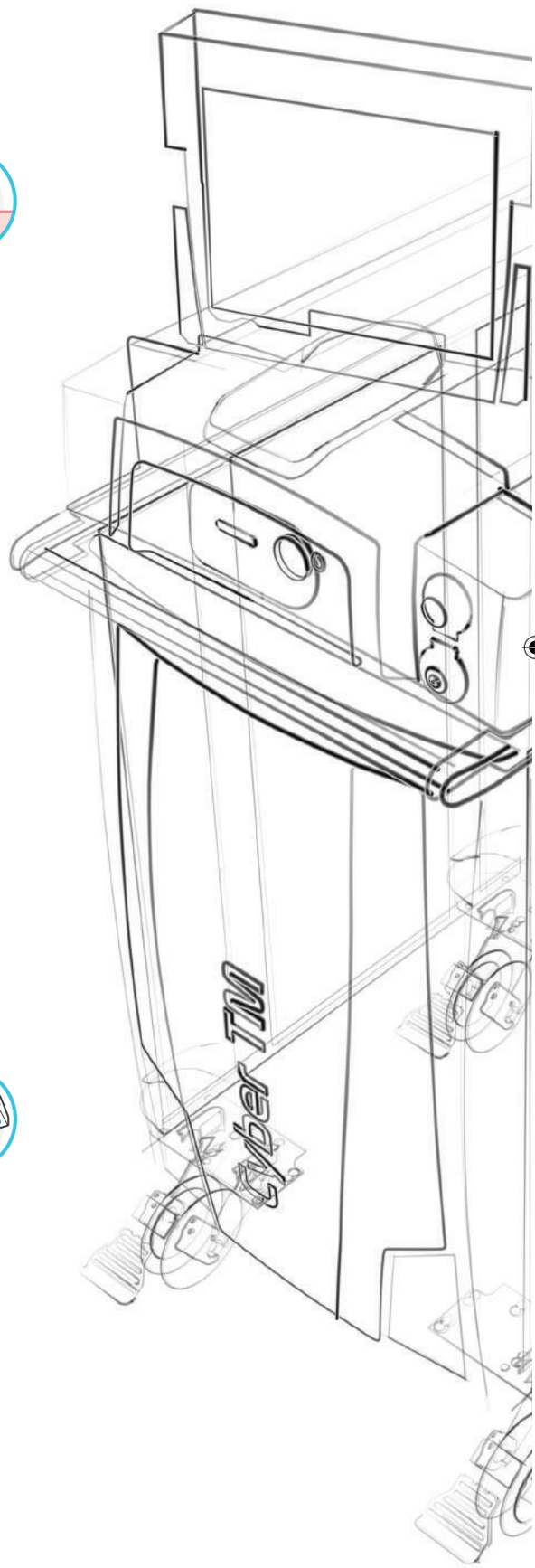
Na podstawie badań klinicznych dowiedziono, że ThuLEP jest skuteczny zarówno przy dużych, jak i małych prostatach, zwiększając w ten sposób spektrum pacjenta do leczenia

ULEPSZONA HEMOSTAZA

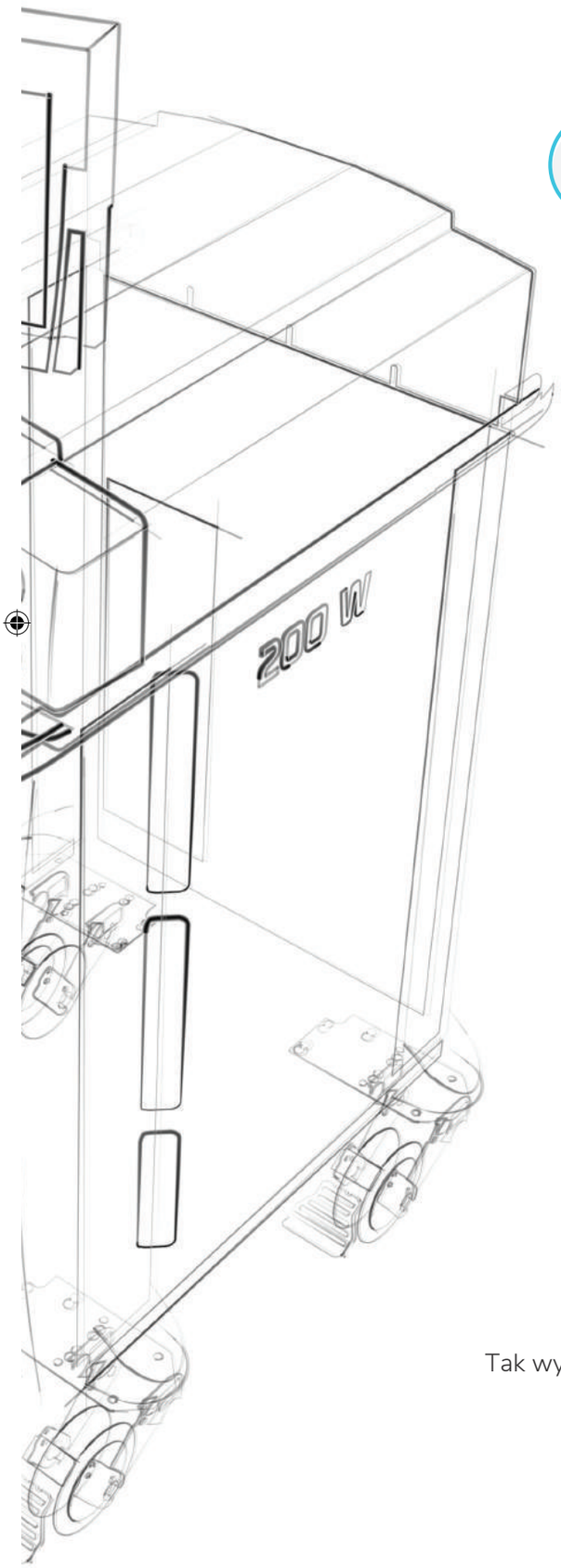
Promieniowanie lasera tulowego pozwala na skuteczną hemostazę już podczas nacinania. Koagulacja krwawienia zajmuje kilka sekund

PODWÓJNA EMISJA

Podwójny włącznik nożny pozwala na szybkie przełączanie pomiędzy trybem nacinania a koagulacją



Waporyzacja
ThuVAP



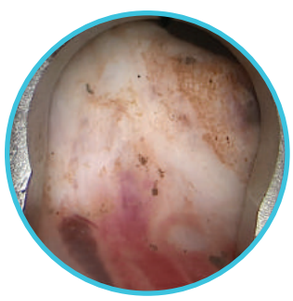
ŁATWOŚĆ PRZYSWAJANIA WIEDZY
Przewidywalność oraz niska penetracja wiązki lasera w tkance zapewnia krótką krzywą uczenia

BRAK POTRZEBY STOSOWANIA MORCELATORA
Całkowita ablacja gruczolaka eliminuje fazę morcelacji

WAPORYZACJA SZYBSZA NIŻ KIEDYKOLWIEK W PRZESZŁOŚCI
Moc 200 W połączona z włóknem światłowodowym 1000 µm pozwala na uzyskanie niezwykłej szybkości odparowania w porównaniu z jakimkolwiek innym laserem

ŚWIATŁOWÓD BOCZNY
Emisja boczna pozwala na intuicyjną waporyzację gruczolaka

Obawa o zwęglenie tkanki?
Tak wygląda tkanka po 24 godzinach od ThuVAP
Zdjęcie: Dr Med. L. Carmignani



Zalety

200 W MOCY
Największa moc dostępna na rynku dla osiągnięcia najwyższej szybkości waporyzacji

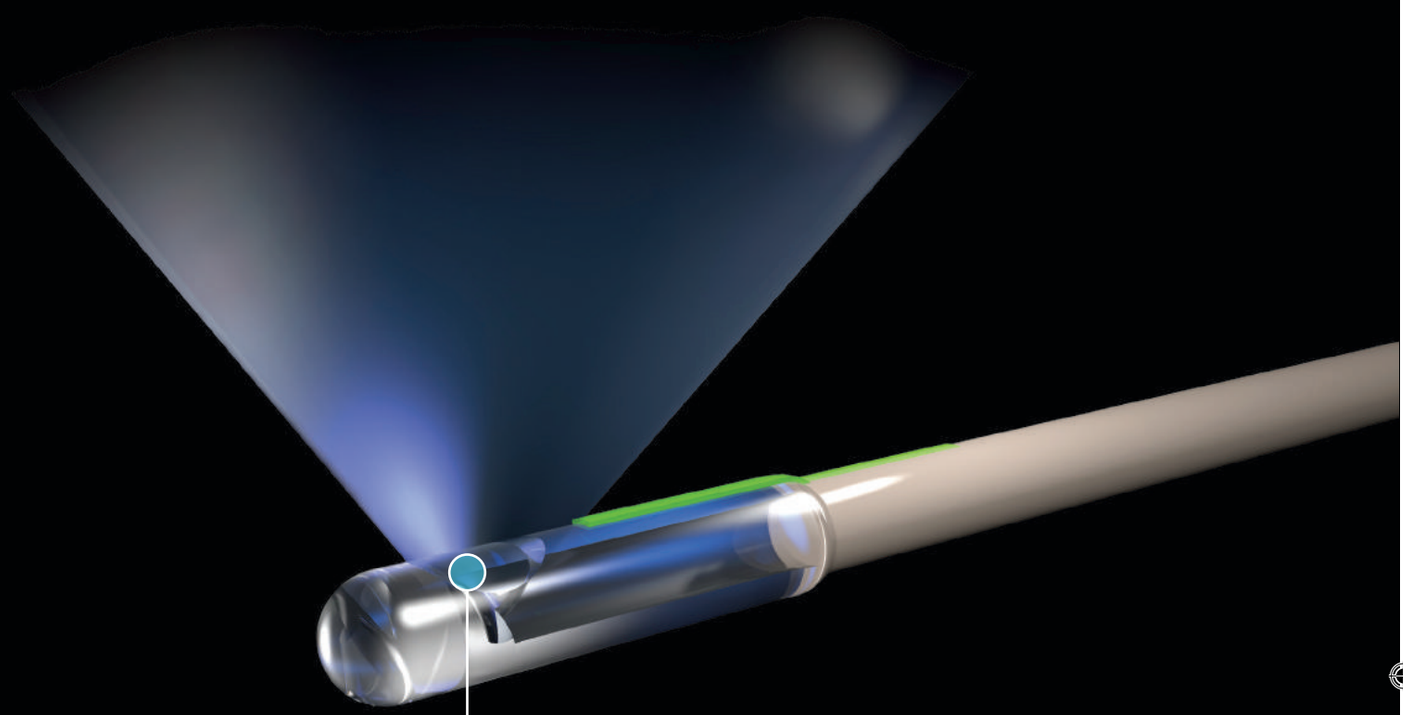
OGRANICZONE USZKODZENIA
Ograniczona głębokość penetracji pozwala na doskonałą precyzję i skuteczną kontrolę, nawet przy wysokiej mocy emisji

SZYBKI POWRÓT DO ZDROWIA
Udowodniono, że zastosowanie lasera tulowegodo leczenia przerostu gruczołu krokowego pozwala na ograniczenie cewnikowania i skrócenie czasu hospitalizacji w porównaniu z tradycyjnymi metodami leczenia

NAJWYŻSZA UNIWERSALNOŚĆ LECZENIA PRZEROSTU GRUCZOŁU KROKOWEGO
Doskonała jakość cięcia i ablacji oraz duża moc pozwala na całkowitą dowolność wyboru techniki zabiegowej

NAJLEPSZA MULTIDYSCYPLINARNOŚĆ
Cyber TM można skutecznie używać w specjalizacjach innych niż urologia, takich jak: torakochirurgia, otorynolaryngologia i chirurgia ogólna

Uniwersalne rozwiązania



ŚWIATŁOWÓD BOCZNY

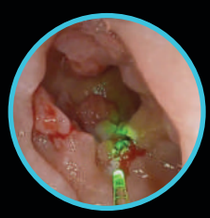
Waporyzacja gruczołu krokowego przy użyciu światłowodu bocznego daj znacznie lepsze efekty niż przy zastosowaniu lasera zielonego poprzez bardzo powierzchowną penetrację wiązki lasera w tkance (patrz wytyczne do EAU)

THULEP W TRYBIE IMPULSOWYM

Cyber TM może pracować w trybie emisji impulsowej: najwyższa częstotliwość (do 100 Hz) pozwala ograniczenie zwęglenia podczas wykonywania cięcia

TORAKO-CHIRURGIA

Promieniowanie laser tulowego pozwala na precyzyjne nacinanie przy resekcji płuc i ablacji wewnątrzpłucnej

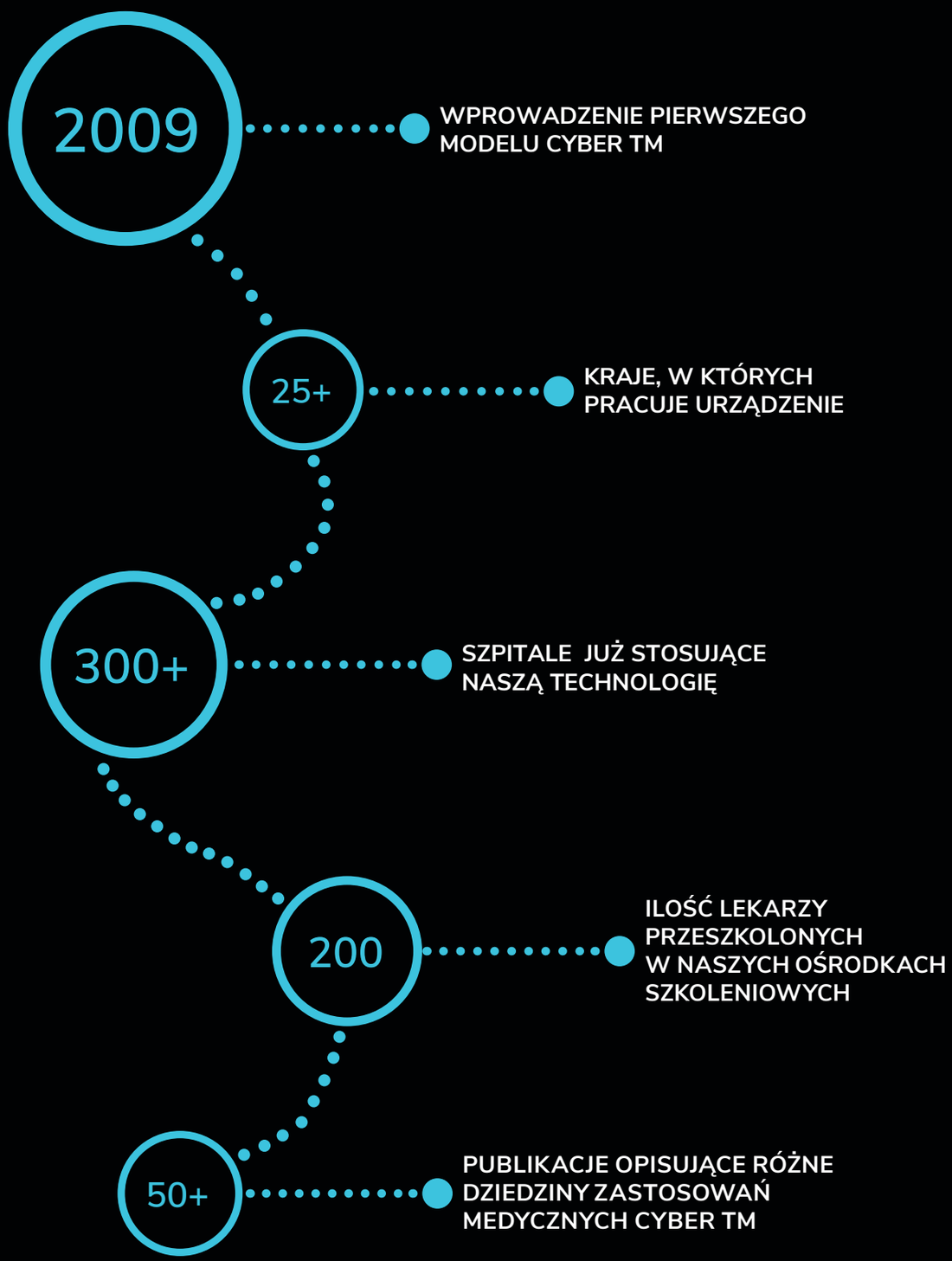


CHIRURGIA PRZEWODU POKARMOWEGO

Skuteczność ablacji i koagulacji jest przydatna w tej dziedzinie jako alternatywa do chirurgii APC

Historia urządzenia

Urządzenie **Cyber TM** jest technologią laserową dobrze znaną na rynku światowym.
Sukces w liczbach:



Znaczący zwrot z inwestycji

Cyber TM pozwala na znaczne oszczędności kosztów, takie jak:

KRÓTSZY CZAS HOSPITALIZACJI

Udokumentowano, że zastosowania lasera tulowego pozwala na skróceniu czasu pobytu w szpitalu w stosunku do przezcewkowego usunięcia prostaty, co w przypadku wielu pacjentów daje możliwość zastosowania „chirurgii jednodniowej”

MNIEJ REAKCJI NIEPOŻĄDANYCH

Publikacje opisujące zastosowanie lasera Cyber TM wskazują na małą częstotliwość komplikacji pooperacyjnych związanych z tym urządzeniem laserowym

DŁUGOTRWAŁE EFEKTY

Dokumentacja kliniczna opisuje zastosowanie lasera tulowego jako rozwiązanie zdecydowanie ograniczające objawy dolnych dróg moczowych z powodu przerostu gruczołu krokowego, przy niezwykle niskim wskaźniku potrzeby powtarzania zabiegu

INTERDYSCYPLINARNA PLATFORMA

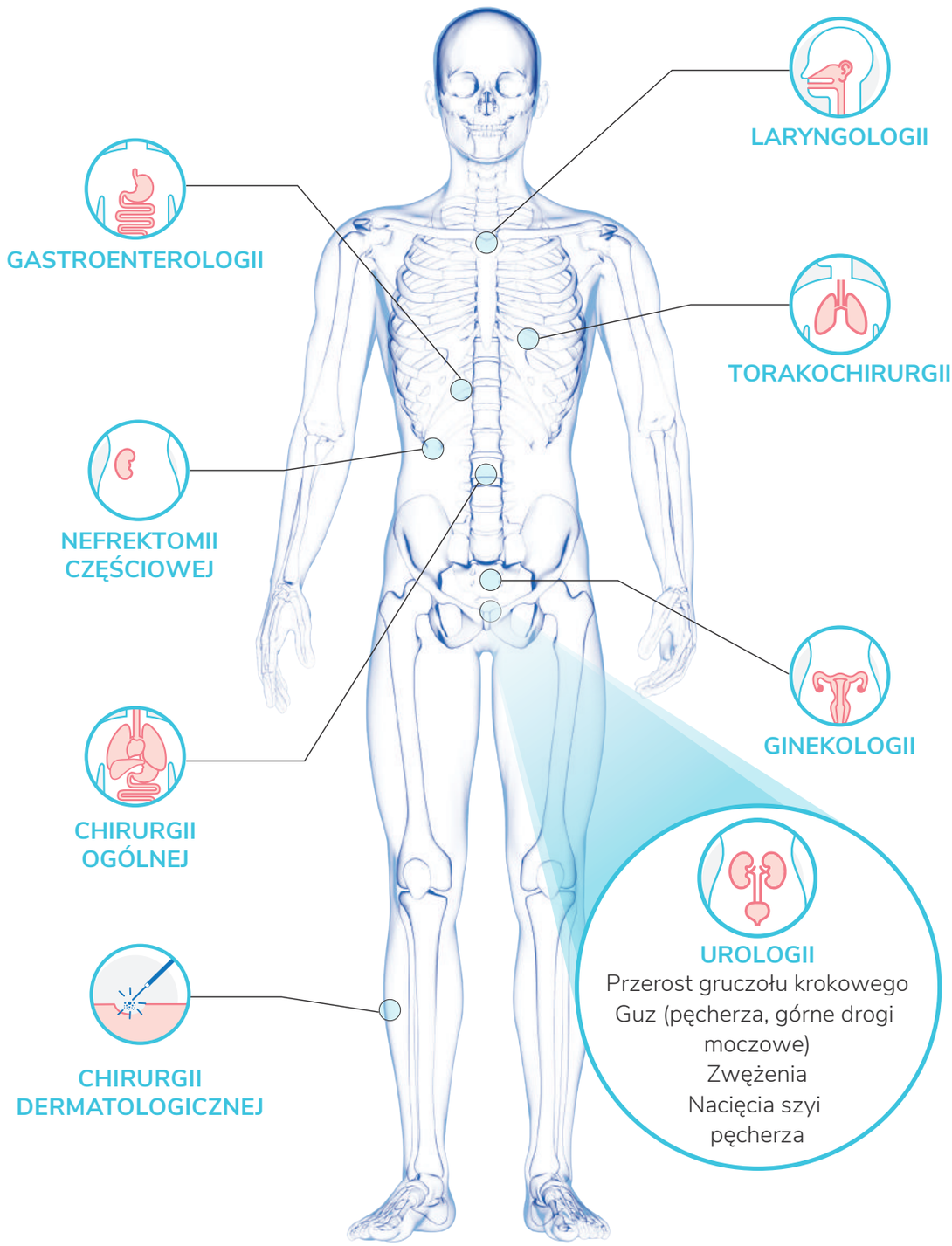
Właściwości lasera Cyber TM pozwalają na jego zastosowanie w innych rodzajach urologicznej chirurgii tkanki miękkiej. Ponadto korzyści z zastosowania takiego rozwiązania mogą czerpać inne oddziały szpitalne dzięki wykorzystaniu tego unikalnego urządzenia w innych specjalizacjach medycznych

ŚWIATŁOWÓD WIELOKROTNEGO UŻYTKU

Proste włókna światłowodowe mogą być resterylizowane i ponownie używane. Dzięki temu laser tulowy pozwala na znaczne ograniczenie kosztów w stosunku do lasera zielonego wykorzystującego jedynie światłowody boczne (tylko jednorazowego użytku)

Zastosowania

Cyber TM może być stosowany do wykonywania nacięć, wycięć, resekcji, ablacji, odparowania, koagulacji i hemostazji tkanki miękkiej w różnych specjalizacjach medycznych, w tym:



Dane techniczne

Długość fali	2010 nm
Średnia moc	do 200 W (zależnie od każdego prześwitu miejscowego)
Ustawienie mocy	do 200 W co 1, 2 i 5 W
Tryb zabiegowy	fala ciągła lub impulsowa (min. 5 ms – do 100 Hz)
Podawanie wiązki	szeroki zakres światłowodów optycznych przednich i bocznych
Wiązka celująca	do wyboru: czerwona (650 nm) lub zielona 532 nm, regulowana < 5 mW – klasa R
Wymagania elektryczne	zasilanie jednofazowe 230 / 208 V AC, 50/60 Hz, 16/18 A
Chłodzenie	chłodnica wewnętrzna
Poziom hałasu	poniżej 58 dBA
Temperatura pracy	10°C - 30°C
Wilgotność	30-85% bez kondensacji
Wymiary i ciężar	55 cm (szerokość) × 75 cm (głębokość) × 110 cm (wysokość) 200 kg

VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION
Avoid eye skin exposure to direct or scattered radiation
Laser product: Class 4
Aiming beam: Class 3R

Note: National local authorities may put restrictions to the parameters indicated in the above table, or may limit or remove certain intended uses. Specifications are subject to change without notice.

Quanta System products are manufactured according to the International standards and have been cleared by the most important International notified bodies.
The Company is UNI EN ISO 9001:2015 and EN ISO 13485:2016 certified. Quanta System S.p.A. was founded in 1985 and belongs to the El. En. Group (a public company listed in the Star segment of the Italian Stock Exchange) since January 2004.
The company, divided into three business units (medical, scientific and industrial) is specialized in manufacturing of laser and opto-electronic devices.

Oficjalny autoryzowany dystrybutor firmy
Quanta System S.p.A. w Polsce

BIOCOR
TRUST • KNOWLEDGE • EXPERIENCE

Quanta System
LASER IN OUR Q1 DNA

BIOCOR
ul. Polna 6F
58-521 Jeżów Sudecki
tel.: +48 75 644 01 45
fax.: +48 75 611 22 52
tel. kom. +48 668 038 538

QTS-CYBERTMFAM-rev010-ROTW