

Robot Avicenna Roboflex™ – do leczenia kamicy nerkowej



Opis produktu:

Avicenna Roboflex™ jest pierwszym na świecie **robotem** stosowanym do **leczenia kamicy nerkowej**. Został on zaprojektowany głównie z myślą o procedurze **RIRS**.

Zdjęcia produktu:



Szczegółowy opis produktu:

Robot Avicenna Roboflex™ – do leczenia kamicy nerkowej

Avicenna Roboflex™ jest pierwszym na świecie robotem stosowanym do leczenia kamicy nerkowej. Został zaprojektowany głównie z myślą o procedurze RIRS.

RIRS (retrograde intrarenal surgery) jest małoinwazyjnym zabiegiem, polegającym na endoskopowym usuwaniu kamieni z układu kielichowo-miedniczkowego nerki. Zabieg przeprowadzany jest przy użyciu endoskopu giętkiego oraz lasera holmowego.

Zadaniem robota jest **zagwarantowanie bezpieczeństwa, precyzji pracy oraz maksymalne ułatwienie pracy lekarza**. Nie bez znaczenia jest również fakt, że zastosowanie robota Avicenna Roboflex™ pozwala również na skuteczne **kruszenie większych niż zazwyczaj złogów** (nawet do 4 cm).

Zalety pracy z robotem Avicenna Roboflex™

wysoka precyzja pracy – w stosunku do tradycyjnego zabiegu RIRS, robot umożliwia dużo bardziej precyzyjną kontrolę wygięcia endoskopu, wysunięcia włókna laserowego, ruchu w płaszczyźnie poziomej oraz rotacji;

ergonomia – zabiegi RIRS są czasochłonnymi zabiegami. W przypadku pracy z robotem Avicenna Roboflex™ lekarz pracuje w pozycji siedzącej, obsługując urządzenia ze specjalnej konsoli w systemie zdalnym;

mniejsza awaryjność i zmniejszenie kosztów eksploatacji endoskopów – dzięki robotowi możemy zdalnie sterować wysunięciem włókna laserowego prosto z panelu dotykowego konsoli sterującej. Po przeprowadzeniu odpowiedniej konfiguracji robot uniemożliwia wyzwolenie impulsów lasera w chwili, gdy końcówka włókna lasera znajduje się w kanale roboczym endoskopu;

zmniejszona ekspozycja na promienie aparatu RTG – dzięki wizualizacji pozycji oraz stopnia wygięcia optyki zmniejsza się częstotliwość naświetlania pacjenta promieniami RTG, dodatkowo konsola sterująca, którą obsługuje lekarz, znajduje się w pewnej odległości od aparatu RTG;

krótka krzywa uczenia – na krótką krzywą uczenia wpływa łatwość orientacji oraz adaptacji do pracy z endoskopem giętkim.

Avicenna Roboflex to zautomatyzowane rozwiązanie do przeprowadzania procedur z wykorzystaniem ureterorenoskopu giętkiego. Avicenna Roboflex umożliwia **zdalne sterowanie** wszystkimi funkcjami endoskopu giętkiego, jak np. obrót, odchylenie, wprowadzenie i wyciągnięcie urządzenia.

Włókno lasera można ustawić w odpowiedniej pozycji zdalnie, z poziomu ekranu dotykowego konsoli. Oprogramowanie zapobiega uruchomieniu lasera, jeśli nie znajduje się poza obrębem ureterorenoskopu. Funkcja ta chroni optykę przed działaniem lasera i wydłuża jej żywotność.

Z poziomu ekranu dotykowego mamy możliwość wyregulowania przepływu płynu, w tym ustawienia płukania niskociśnieniowego. Dzięki precyzyjnemu obracaniu i odchyłaniu końcówkę każdego ureterorenoskopu giętkiego można odpowiednio ustawić. Ponadto optyka może zostać unieruchomiona, co pozwala na ciągły dostęp do punktu docelowego.

Zalety urządzenia

Ergonomia pracy w pozycji siedzącej

W celu wyeliminowania zmęczenia, wszelkie procedury mogą być wykonywane w wygodnej dla

operatora pozycji siedzącej, bez konieczności noszenia ołowianego fartucha i z dala od obszaru promieniowania.

Symulacja 3D

Prosta nawigacja dzięki symulacji 3D, rzadsze korzystanie z fluoroskopii i zwiększona zdolność koncentracji.

Sterowanie joystickiem

Do obsługi wszystkich funkcji ureterorenoskopu giętkiego (do przodu i do tyłu, obrót, odchylenie) służy ekran dotykowy i joysticki.

Wymienne uchwyty

Wymienne uchwyty pozwalają na użycie wszelkich marek i modeli ureterorenoskopów giętkich dostępnych na rynku.

Pneumatyczny przycisk nożny

Ten nowoczesny przycisk nożny służy do uruchamiania urządzenia laserowego lub wykonywania zdjęć rentgenowskich.

System irygacyjny

System irygacyjny napędzany jest pompą mechaniczną, ponadto można go podłączyć do dowolnego stojaka w celu zastosowania nawadniania grawitacyjnego.

Informacje:

Model: