



Гольмієвий лазер MultiPulse HoPlus

гольмієвий лазер (150 Вт) для хірургії, урології, гінекології, ЛОР та ортопедії



MultiPulse HoPLUS – гольмієвий лазер з довжиною хвилі 2100 нм і потужністю 150 Вт для використання в урології, гінекології, загальній і ЛОР хірургії. Прилад випускається у декількох конфігураціях.

Енергія хвилі гольмієвого лазера (2140 нм) повністю поглинається водою, що призводить до швидкого підвищення температури та миттєвого випаровування тканини.

Глибина проникнення, високочастотність, великий діапазон імпульсів й висока потужність дозволяють проводити ефективне і швидке малоінвазивне хірургічне втручання.

Обробка тканини відбувається без процесів карбонізації і некрозу, залишаючи операційне поле чистим і видимим для хірурга.

Широкий діапазон тривалості імпульсів дозволяє ефективно впливати як тверді, так і м'які біологічні тканини. Режим мікроімпульсного випромінювання створює подвійний фототермічний та фотомеханічний ефекти.

Гольмієвий лазер MultiPulse HoPLUS. Особливості

- Висока потужність (150 Вт);
- Висока частота повторення імпульсів;
- Висока пікова потужність;
- Швидке випаровування та різання, відмінний гемостаз
- Можливість негайної евакуації видалених тканин завдяки вбудованому морцелятору;
- Низький рівень побічних ефектів;
- Можливість проведення оперативних утручань у пацієнтів, що приймають антикоагулянти;
- Універсальність;
- Вибір необхідного режиму без зміни оптичного волокна і без відведення погляду від операційного поля за допомогою ножної педалі;
- Простота встановлення та експлуатації;

Технічні й функціональні характеристики гольмієвого лазера **MultiPulse HoPLUS** дозволяють досягати надзвичайної точності та ефективності на всіх етапах хірургічного втручання.



Модуль морцеляції MultiCut

Лазерна система MultiPulse HoPLUS може бути оснащена морцелятором MultiCut. Модуль морцеляції дозволяє проводити фрагментацію й евакуацію видаленої аденоми простати в найкоротші терміни. Потужна перистальтична помпа забезпечує додаткову безпеку та захист від травмування стінок сечового міхура.



- Ергономічний дизайн з можливістю використання правою або лівою рукою;
- Новий покращений порт з'єднання Plug & Cut;
- Інноваційна конструкція лез;
- Можливість забору достатньої кількості тканини для гістологічного дослідження;
- Унікальна комбінація лазера і морцелятора в одному приладі;
- Легкий і простий в очищенні наконечник.

Лінійка лазерних систем MultiPulse HoPLUS

Гольмієвий лазер MultiPulse HoPLUS випускається у декількох конфігураціях, що дає можливість покупцю підібрати лазерну систему з врахуванням клінічного застосування і фінансових можливостей.

- MultiPulse HoPLUS з потужністю 150 Вт і частотою 100 Гц з інтегрованими морцелятором (опція)
- MultiPulse HoPLUS з потужністю 100 Вт і частотою 100 Гц з інтегрованими морцелятором (опція).
Можливість апгрейду до 150 Вт моделі
- MultiPulse HoPLUS з потужністю 100 Вт і частотою 75 Гц з інтегрованими морцелятором (опція)
- MultiPulse HoPLUS з потужністю 80 Вт і частотою 75 Гц з інтегрованими морцелятором (опція).
Можливість апгрейду до 100 Вт моделі

Гольмієвий лазер MultiPulse HoPLUS. Сфери використання.

Урологія.

Гольмієвий лазер визнаний найкращим варіантом для оснащення урологічних центрів. Таке визнання спеціалістів було отримане завдяки широкому спектру процедур для лікування урологічних захворювань різного походження.

- Хірургічне лікування аденоми простати (резекція і енуклеація простати);
- Лікування сечокам'яної хвороби (лазерна літотрипсія);
- Розсічення стриктур уретри;
- Видалення новоутворень простати.

Довжина хвилі гольмієвого лазера (Ho:YAG) довела свою ефективність при проведенні абляції, вапоризації, розрізу, висічення, зварювання та коагуляції м'яких тканин, а також руйнування конкрементів.

Це дозволяє успішно використовувати **MultiPulse HoPLUS**



- в гінекології при лікуванні міхурово-вагінальної нориці, розсічення спайок тощо;
- в отоларингології для руйнування каменів у слинних залозах і слинних протоках (сіалолітіаз);
- в загальній хірургії – дроблення каменів у жовчному міхурі

Клінічні випадки

Руйнування конкрементів у сечовивідній системі

Енуклеація простати

Процедура морцеляції

Гольмієвий лазер MultiPulse HoPLUS в Україні.

[Обласна лікарня інтенсивного лікування м. Маріуполя](#) на Шулявці (ОЛІЛ) - один з прикладів успішного використання гольмієвого лазера в Україні.

До війни ОЛІЛ була багатогалузевим медичним комплексом європейського рівня на 550 ліжок. Зараз роботу лікарні у менших масштабах відновлено у місті Києві на Шулявці.

Медичний заклад складається з консультаційної поліклініки, де приймають спеціалісти широкого й вузького профілю, клінічної лабораторії, двох операційних (кардіологічного й загального профілю), невеликого стаціонару.

У рамках програми з розширення спеціалізованої медичної допомоги медичний заклад придбав гольмієвий лазер MultiPulse HoPlus.

Лікар-уролог Кравченко Артем Миколайович так прокоментував можливості лазерної системи: «Цей гольмієвий лазер є багатофункціональним апаратом, яким можна лікувати широкий спектр захворювань сечостатевої системи, причому характеристики й функціональні особливості лазера дозволяють максимально спростити складні втручання, що для пацієнтів означає мінімізацію реабілітаційного періоду й скорочення термінів одужання».

Технічні характеристики

- **Лазер:** Holmium: YAG;
- **Довжина хвилі:** 2,100 нм;
- **Середня потужність:** до 150 Вт;
- **Частота:** 5-100 Гц;
- **Енергія імпульсу:** 0.5-3.5 Дж;
- **Тривалість імпульсу:** 200-1700 мкс;
- **Система доставляння променя:** Широкий спектр гнучких світловодів;
- **Панель керування:** LCD дисплей 16:9, діагональ 10.1 дюймів;
- **Габаритні розміри (ВхДхШ), см:** 116x105x46;
- **Маса, кг:** 300.