

Diatermia Chirurgiczna

"1. Diatermia elektrochirurgiczna mono i bipolarna fabrycznie nowa

2. Automatyczne dopasowanie mocy wyjściowej aparatu dla cięcia kontrola łuku w zależności od parametrów sprzętu, struktury i właściwości tkanki

3. Odporność aparatu na impuls defibrylacji

4. Interaktywny ekran dotykowy - płaski, odporny na uderzenia i zarysowania, łatwy do utrzymania w czystości. Ekran z bezodpryskowego szkła bezpiecznego. Blokada ekranu przed przypadkowym uruchomieniem.

5. System podświetlanych gniazd: podświetlenie wolnych gniazd, brak podświetlenia gniazd z podłączonym instrumentem, podświetlenie danego gniazda miga w czasie zmiany ustawień

6. Aparat wyposażony w gniazda przyłączeniowe: Dwa gniazda monopolarne z możliwością podłączenia kabli w standardzie 3-pin oraz 1- pin 4mm, 5mm, 8mm bez dodatkowych adapterów; Trzy gniazda bipolarne z możliwością podłączenia kabli w standardzie 3-pin, 2-pin, 1-pin bez dodatkowych adapterów; Gniazdo elektrody neutralnej

7. Możliwość wyświetlania ustawień wyłącznie w używanych gniazdach i ukrycia ustawień w gniazdach aktualnie nie używanych. Menu, ograniczone do maksymalnie trzech poziomów.

8. Rozbudowany system pomocy dla użytkownika: komunikaty, ostrzeżenia, informacje w języku polskim; możliwość wyświetlenia wyjaśnień/instrukcji dla każdego poziomu menu, trybu pracy, opcji; sugestie dotyczące naprawienia błędu, instrukcja obsługi w języku polskim dostępna w menu diatermii

9. System monitorujący poprawność aplikacji i stan połączenia elektrody biernej, wyświetlanie informacji o elektrodzie: dzielona, niedzielona, dzielona pediatryczna, brak elektrody, wskaźnik poprawności przylegania elektrody

10. Swobodne przypisywanie przełączników nożnych do dowolnych gniazd mono- i bipolarnych z panelu czołowego.

11. Gniazda przyłączeniowe na panelu tylnym: zasilania sieciowego; min. dwa dla przełączników nożnych; wyrównania potencjałów, port USB, gniazda przystawki argonowej.

12. Liczba miejsc w pamięci aparatu dla min. 300 programów z możliwością ich swobodnego opisu w języku polskim

13. Możliwość zapisania min. 6 dowolnych kompletów nastaw na pamięci zewnętrznej.

14. Automatyczne ustawianie parametrów i mocy cięcia monopolarnego wraz z wyborem trybów cięcia: standardowe, suche, mikro, pętłą i nożem, pętłą ginekologiczną do laparoskopowej resekcji macicy, laparoskopowe, resekcja monopolarna.

15. Tryby koagulacji monopolarnej min.: miękka, min. 3 forsowne (nietnąca, mieszana, tnąca), spray, gastro, laparoscopia. Możliwość koagulacji monopolarnej za pomocą dwóch instrumentów jednocześnie. Regulacja mocy koagulacji monopolarnej do min. 250W \pm 5%. Możliwość regulacji efektu w koagulacji monopolarnej.

16. Możliwość jednoczesnej koagulacji bipolarnej za pomocą dwóch instrumentów sterowanych z włączników nożnych, z odrębną regulacją mocy dla każdego instrumentu. Minimum 5 trybów

koagulacji bipolarnej (w tym standard, mikro, forsowna). Precyzyjne dawkowanie mocy w koagulacji bipolarnej mikro co max. 0,1W. Aktywacja koagulacji bipolarnej z funkcją autostart regulowaną z dokładnością co max. 0,05 sekundy w zakresie min. od 0,5s do 2,5s.

17. Regulacja mocy cięcia bipolarnego do min. 200W.

18. Aparat wyposażony w system zamykania naczyń o średnicy do 7mm. Cykl zamykania dużych naczyń w pełni automatyczny, bez konieczności wyboru ustawień mocy i efektów, dostosowany do używanego narzędzia. Aktywacja narzędzi do ligacji przez wyłącznik nożny lub w rękojeści. Możliwość podłączenia narzędzi do ligacji do dowolnego gniazda bipolarnego. Automatyczna sygnalizacja dźwiękowa zakończonej procedury zamykania naczyń. Program do resekcji bipolarnej z automatycznie dobieranymi parametrami mocy i możliwością wyboru efektu.

19. Automatyczne rozpoznawanie przez system podłączenia narzędzi standardowych (jak uchwyt monopolarny wielorazowy, kabel wielorazowy do pęsety bipolarnej, pęseta) i ustawienie optymalnych ich parametrów. Automatyczne rozpoznawanie instrumentów specjalnych (do zamykania naczyń, resekcji) i ustawienie optymalnych ich parametrów.

20. Aktualizacja oprogramowania przez gniazdo USB lub gniazdo internetowe. Odrębna zmiana poziomu głośności dla aktywacji, przycisków i dźwięków alarmowych. Możliwość zmiany jasności ekranu w zależności od oświetlenia sali operacyjnej. Możliwość integracji dodatkowych urządzeń chirurgicznych, np. przystawka argonowa. Możliwość współpracy ze zintegrowanymi systemami sali operacyjnej. Możliwość współpracy z wielorazowymi sondami argonowymi i wielorazowym argonowym kablem przyłączeniowym.

21. System ultradźwiękowy działający na zasadzie ruchów torsyjnych (oscylacyjnych). Częstotliwość pracy aparatu nie większa niż 40kHz. Moc wyjściowa aparatu nie większa niż 80W. Panel czołowy aparatu z ekranem LED pozbawionym przycisków i pokręteł, łatwy do utrzymania w czystości. Możliwość podłączenia wielorazowego przetwornika do gniazda zlokalizowanego na panelu czołowym aparatu. Możliwość odczytu aktualnej częstotliwości pracy z wyświetlacza na aparacie. Możliwość odczytu stopnia zużycia wielorazowego przetwornika z wyświetlacza na aparacie (w %). Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna nastawionych parametrów i dokonywanych zmian. Wyświetlanie komunikatów i ostrzeżeń na ekranie aparatu: aktualnie ustawiony poziom mocy, ostrzeżenie zbyt długi czas aktywacji, ostrzeżenie aktywacja bez tkanki pomiędzy szczękami narzędzia, ostrzeżenie zbyt wysoka temperatura przetwornika. Możliwość zmiany poziomu głośności dźwięków. Możliwość wyboru jednego z trzech trybów pracy: HIGH (wysoki), LOW (niski), ULTRA LOW (ultra niski). Możliwość przełączania pomiędzy trybem HIGH a LOW lub HIGH a ULTRA LOW z uchwytu i włącznika nożnego. Automatyczne rozpoznawanie podłączonego modelu przetwornika i dobieranie parametrów jego pracy: przetwornik krótki, laparoskopowy, bariatryczny, wątrobowy krótki, wątrobowy laparoskopowy. Aktywacja instrumentu z rękojeści lub 2-przyciskowego włącznika nożnego podłączanego do gniazda zlokalizowanego na panelu tylnym aparatu. Możliwość montażu uchwytu jednorazowego z przetwornikiem wielorazowym bez dodatkowych narzędzi.

22. Ewakuator dymu. Wydajność min. 700l/min. Trzy poziomy wydajności odsysania, ustawianie jednym przyciskiem

Wyświetlacz filtra głównego. Wskaźnik stanu filtra głównego. Czterostopniowy filtr (filtr wstępny, ULPA, węgiel aktywny, filtr dodatkowy) łatwy do wymiany, umieszczony na panelu z przodu urządzenia. Waga max. 6 kg z filtrem. Trzy średnice wejścia akcesoriów 22mm; 9,5mm; 8,4mm. Głośność urządzenia na poziomie nie większym niż 55dBa. Czujnik aktywacji (automatyczna aktywacja ssania podczas aktywacji cięcia i koagulacji). Włącznik nożny pneumatyczny.

23. Wózek jezdny na czterech skrętnych kołach odprowadzających ładunki elektrostatyczne, z czego dwa koła z hamulcem, tunelem na kablu z ukośną półką z czterema otworami pod aparat elektrochirurgiczny, regulowane półki i koszyk na akcesoria z możliwością montażu na dowolnej wysokości. Platforma wyposażona w: podstawa/miejsce na podwójny włącznik nożny oraz uchwyt na pojedynczy włącznik nożny, uchwyt do manewrowania z możliwością montażu z przodu aparatu.

24. Akcesoria dodatkowe: podwójny włącznik nożny do cięcia i koagulacji z dodatkowym przyciskiem umożliwiającym zmianę gniazda/trybu, z kablem dł. 4m, włącznik wodoodporny, zabezpieczony przed wybuchem;

pojedynczy włącznik nożny do koagulacji z dodatkowym przyciskiem umożliwiającym zmianę gniazda/trybu, z kablem dł. 4m, włącznik wodoodporny, zabezpieczony przed wybuchem; przewód do elektrod neutralnych, długość 4,5m, od strony elektrody zakończony klipsem 2,5cm, od strony aparatu wtyczka płaska z bolcem (REM); "