PARA CLÍNICAS, SALONES DE BELLEZA Y DISTRIBUIDORES

MANUAL DE CAPACITACIÓN TÉCNICA

Formación · seguridad · flujo · registros



Guía práctica de los tres aplicadores, interfaz, evaluación, límites operativos y registros.
Basada solo en el material del fabricante y controles conservadores de uso profesional.

LEA PRIMERO

Alcance, autoridad y uso seguro

Este manual forma al operador para reconocer el sistema y seguir un protocolo aprobado. No crea un protocolo de tratamiento.

01 Uso exclusivo por profesionales formados en un entorno clínico o estético adecuado.

02 Las instrucciones del fabricante y la normativa local prevalecen sobre este manual.

03 Los rangos son límites de capacidad, no parámetros iniciales recomendados.

04 Se requieren protección ocular, consentimiento y evaluación cutánea documentada.

05 Si el modelo, accesorio o protocolo no está claro, deténgase y solicite aclaración escrita.

> No se suministraron número de modelo, certificado específico ni parámetros iniciales por tratamiento.

MAPA DEL SISTEMA

Una consola, tres aplicadores

El sistema se organiza en rutas IPL, diodo y Q-Switch. Seleccione el aplicador y el modo correctos antes de ajustar parámetros.

01 IPL: luz pulsada filtrada y nueve filtros intercambiables.

02 Diodo: sistema de depilación de 808 nm con mancha rectangular.

03 Q-Switch: cuatro longitudes de onda y siete formatos de sonda.

04 Pantalla táctil capacitiva de 15.6 pulgadas con pantallas por tecnología.

> No intercambie accesorios entre tecnologías salvo aprobación expresa del fabricante.



MAPA DEL SISTEMA · MANUFACTURER ARTWORK

HARDWARE

Piezas, conexiones y revisión

Inspeccione consola, cables, conexiones, alimentación, agua y pedal antes de la primera sesión del día.

01 Confirme que parada de emergencia e interruptor principal estén accesibles.

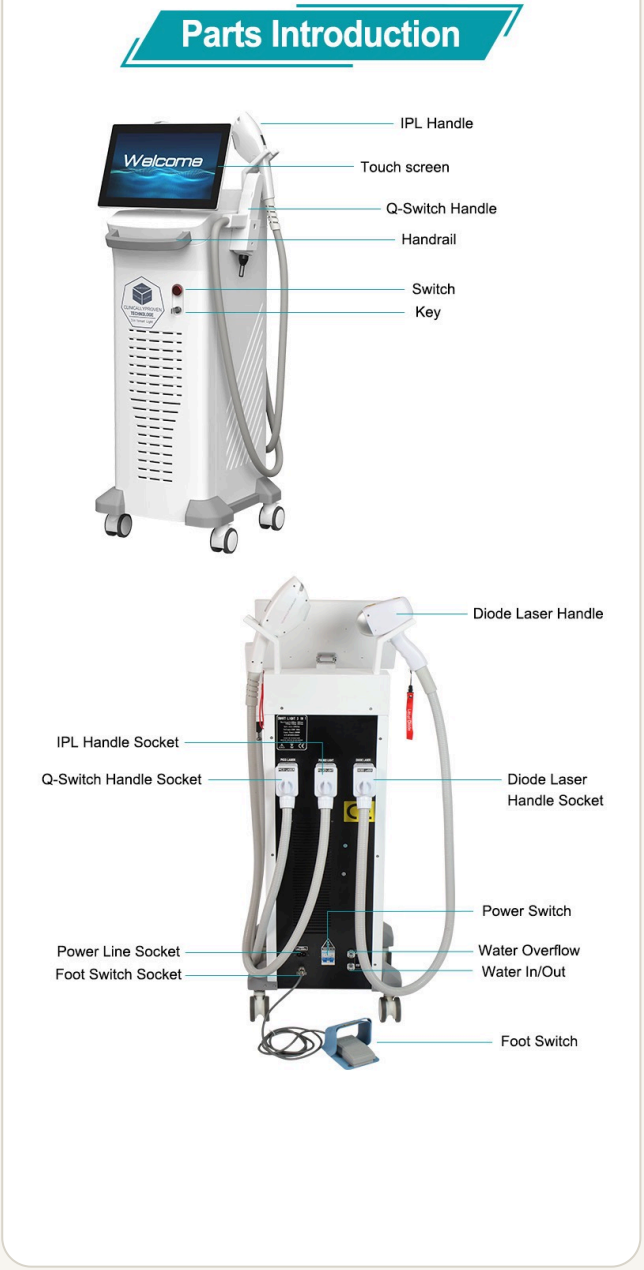
02 Revise cables, conectores y puntos de tensión.

03 Compruebe entrada, salida y rebosadero de agua según las instrucciones oficiales.

04 Mantenga cables y líquidos fuera de la zona de trabajo.

05 Registre defectos y retire el equipo inseguro del servicio.

> Nunca abra la carcasa ni puentee un interbloqueo de seguridad.



HARDWARE · MANUFACTURER ARTWORK

ANTES DEL TRATAMIENTO

Sala, cliente y evaluación

Una sesión repetible empieza antes de tomar el aplicador. Documente idoneidad y zona.

01 Limpie y desinfecte la zona según la política de la clínica.

02 Revise exposición solar reciente, bronceado, fotosensibilidad e irritación activa.

03 Pregunte por reacciones previas, medicamentos o procedimientos relevantes.

04 Confirme consentimiento, privacidad y consentimiento fotográfico por separado.

05 El material advierte que exposición solar prolongada o bronceado artificial en 48 horas no es aceptable.

> Si hay dudas sobre la idoneidad, posponga y remita al profesional responsable.



ANTES DEL TRATAMIENTO · MANUFACTURER ARTWORK

INTERFAZ

Navegación de la pantalla

Las pantallas muestran una secuencia común: entrar, elegir tecnología, seleccionar tipo de piel o zona y ajustar controles.

01 Confirme la tecnología antes de tocar energía o frecuencia.

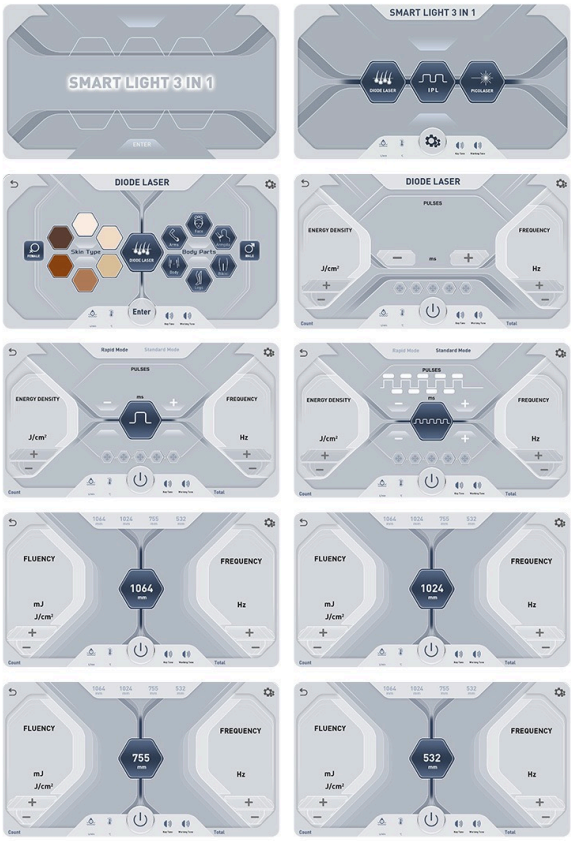
02 Verifique unidades: J/cm², mJ/cm², ms y Hz no son intercambiables.

03 Compruebe modo de pulso y contador cuando corresponda.

04 Vuelva a la pantalla principal antes de cambiar aplicador.

05 Registre los parámetros finales mostrados, no solo los previstos.

> El texto puede variar por versión de software. La pantalla real es la autoridad.



INTERFAZ · MANUFACTURER ARTWORK

TECNOLOGÍA 01

IPL: principio y límites

IPL utiliza luz pulsada filtrada. El filtro cambia la banda de longitud de onda; no sustituye el protocolo.

01 Nueve filtros: 480, 515, 560, 570, 590, 615, 640, 695 y 750 nm.

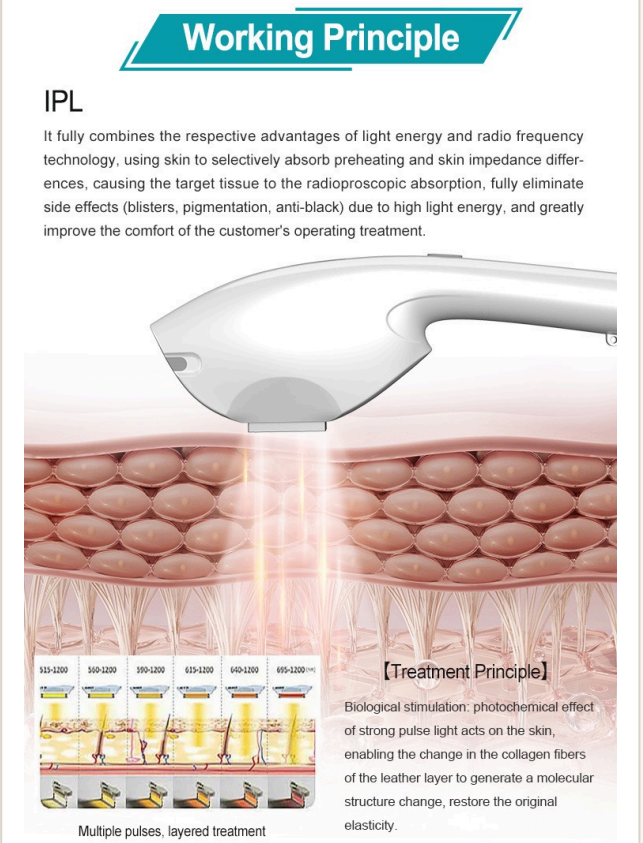
02 Potencia del fabricante: 1000 W.

03 Rango indicado: 1–50 J/cm².

04 Ancho de pulso indicado: 1–9 ms.

05 Frecuencia indicada: 1–5 Hz.

> Se conservan el mecanismo técnico y los rangos publicados, no el lenguaje promocional.



TECNOLOGÍA 01 · MANUFACTURER ARTWORK

ACCESORIOS IPL

Nueve filtros: identificar antes de usar

Lea la longitud de onda marcada y compárela con el protocolo escrito antes de insertar el filtro.

01 Inspeccione grietas, residuos o daños.

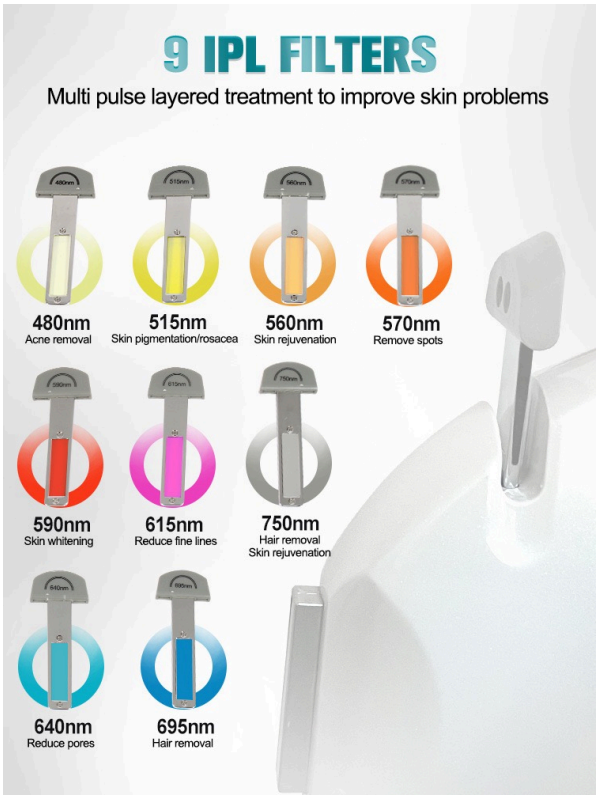
02 Confirme que el filtro esté completamente asentado.

03 No deduzca idoneidad solo por el color.

04 Limpie y guarde según las instrucciones del fabricante.

05 Registre la longitud de onda usada en cada sesión.

> Solo se enumeran longitudes de onda. Las etiquetas promocionales no se reproducen como afirmaciones.



ACCESORIOS IPL · MANUFACTURER ARTWORK

APLICADOR IPL

Mancha y revisión del aplicador

El material IPL indica una mancha de 40 × 10 mm. Toda la superficie debe contactar según el protocolo.

01 Inspeccione ventana y carcasa.

02 Confirme el filtro correcto.

03 Mantenga contacto completo y evite huecos o inclinación.

04 Apoye los cables y no tire del aplicador por el cable.

05 Deténgase si contacto, refrigeración o respuesta cutánea son anormales.

> La carcasa no equivale a la mancha de tratamiento.



APLICADOR IPL · MANUFACTURER ARTWORK

FLUJO IPL

Secuencia de sesión IPL

Use el protocolo IPL aprobado. La secuencia es un flujo de seguridad, no una prescripción de parámetros.

01 Evaluar, explicar y documentar la zona.

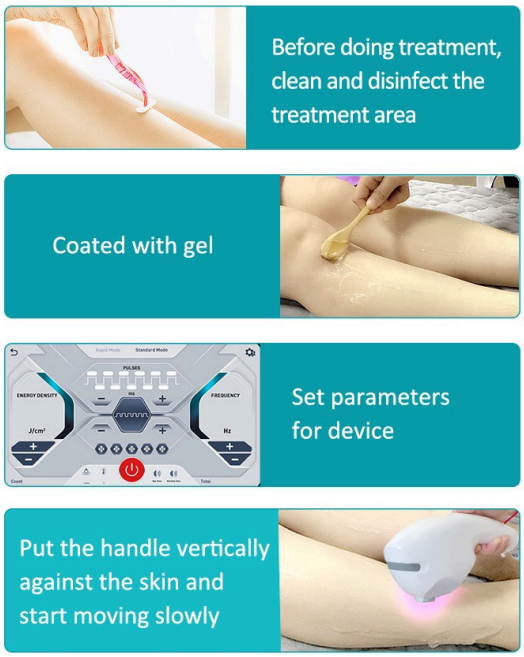
02 Limpiar y aplicar el medio de acoplamiento indicado.

03 Seleccionar filtro y modo IPL.

04 Ajustar solo según protocolo y realizar la prueba de respuesta requerida.

05 Colocar verticalmente, mantener contacto y moverse lentamente observando la piel.

> Deténgase ante dolor inesperado, enrojecimiento excesivo, ampollas, pérdida de contacto o alarma.



FLUJO IPL · MANUFACTURER ARTWORK

TECNOLOGÍA 02

Diodo 808 nm: principio

El aplicador entrega luz de 808 nm para depilación. La idoneidad y los parámetros dependen del protocolo y la evaluación.

01 Potencia: 500 W (10 bar).

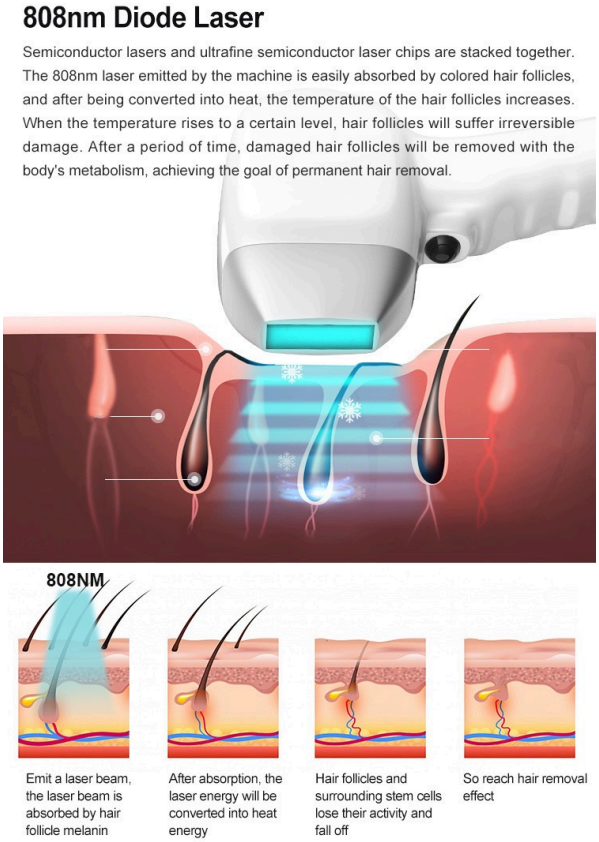
02 Longitud de onda: 808 nm.

03 Rango de energía: 1–30 J/cm².

04 Frecuencia: 1–10 Hz.

05 Los resultados varían; no se promete número de sesiones ni resultado permanente.

> No describa el sistema como indoloro. El confort es individual y debe vigilarse.



TECNOLOGÍA 02 · MANUFACTURER ARTWORK

APLICADOR DE DIODO

Mancha y refrigeración

La mancha indicada es de 28 × 15 mm. El fabricante gráfica 10 bar y −5 °C en la punta.

01 Inspeccione ventana y superficies de refrigeración.

02 Confirme aplicador y modo diodo.

03 Mantenga ángulo y presión del protocolo.

04 Vigile puntos calientes, molestias, condensación o alarma.

05 Registre parámetros y respuesta cutánea.

> Los −5 °C son una especificación de punta, no una promesa de tratamiento indoloro.



APLICADOR DE DIODO · MANUFACTURER ARTWORK

FLUJO DEL DIODO

Secuencia de sesión de diodo

Siga el protocolo aprobado de preparación, rasurado, prueba, pasadas y cuidados posteriores.

01 Confirme la zona y retire vello solo según el protocolo.

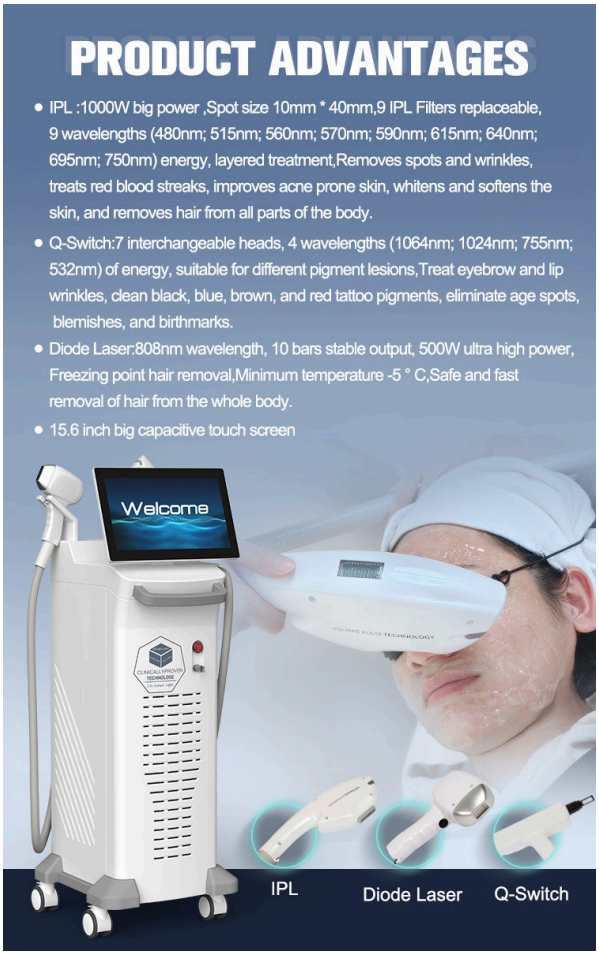
02 Prepare la piel y aplique el medio indicado.

03 Ajuste energía y frecuencia desde el protocolo.

04 Mantenga la mancha acoplada y use movimiento controlado y solapado.

05 Pause para inspeccionar la piel y confirmar el confort.

> Evite disparos repetidos en el mismo punto sin el patrón de movimiento del protocolo.



FLUJO DEL DIODO · MANUFACTURER ARTWORK

TECNOLOGÍA 03

Q-Switch: principio y límites

El Q-Switch es una ruta láser independiente para pigmento y tatuajes. Requiere selección específica de longitud de onda y sonda.

01 Longitudes: 1064, 1024, 755 y 532 nm.

02 Potencia: 500 W.

03 Salida: 50–2500 mJ.

04 Frecuencia: 1–6 Hz.

05 La respuesta del pigmento y tatuaje varía; no se garantiza eliminación completa.

> Requiere personal formado, protección ocular específica y protocolo escrito.



TECNOLOGÍA 03 · MANUFACTURER ARTWORK

ACCESORIOS Q-SWITCH

Siete sondas indicadas

Identifique la sonda por su marcado de longitud de onda y formato físico antes de montarla.

01 Sonda 532 nm

02 Sonda 755 nm

03 Sonda 1064 nm

04 Sonda 1024 nm

05 Sondas 532, 1024 y 1064 nm etiquetadas “non invasive” en el material

> Los nombres de formato son etiquetas del fabricante. Confirme uso y protocolo.



ACCESORIOS Q-SWITCH · MANUFACTURER ARTWORK

FLUJO Q-SWITCH

Secuencia de sesión Q-Switch

Es un marco de seguridad. No sustituye la formación específica por longitud de onda ni el protocolo oficial.

01 Confirme indicación, zona y protocolo.

02 Monte la sonda correcta y compruebe su fijación.

03 Seleccione longitud de onda y verifique fluencia y frecuencia.

04 Realice la prueba de respuesta del protocolo.

05 Use pasadas controladas, vigile la respuesta y deténgase ante signos adversos.

> Nunca seleccione una longitud de onda solo por color o memoria.



FLUJO Q-SWITCH · MANUFACTURER ARTWORK

PARÁMETROS

Rangos de capacidad, no prescripción

Son los rangos de la tabla del fabricante. Definen lo que puede mostrar el equipo, no dónde comenzar.

IPL

Nueve filtros intercambiables cubren 480–750 nm. El aplicador IPL figura con 1000 W y una mancha de 40 × 10 mm.

1–50 J/cm² · pulso 1–9 ms · 1–5 Hz

DIODO 808 NM

Aplicador dedicado de 808 nm con mancha de 28 × 15 mm. El fabricante indica 10 bar y -5 °C en la punta.

1–30 J/cm² · 1–10 Hz

Q-SWITCH

Un aplicador Q-Switch independiente utiliza sondas de 1064, 1024, 755 y 532 nm. Salida indicada: 50–2500 mJ.

50–2500 mJ · 1–6 Hz

> Sin protocolo aprobado, no improvise uno desde esta tabla.

SEGURIDAD

Reglas de parada e incidentes

Detenga la salida de inmediato cuando se cruce un límite de seguridad. Confort y estado del equipo son prioritarios.

01 Dolor, ardor o cambio brusco de sensación inesperados.

02 Enrojecimiento excesivo, ampollas, hinchazón o cambio de pigmento.

03 Exposición ocular, reflexión sospechosa o gafas dañadas.

04 Pérdida de contacto, punto caliente, fallo de refrigeración, fuga o alarma.

05 Detener, asegurar el sistema, evaluar, escalar y documentar.

> No reinicie hasta entender la causa y recibir autorización del responsable.

DESPUÉS DE LA SESIÓN

Cuidados y documentación

Entregue solo cuidados aprobados para la tecnología y el cliente. Evite promesas e instrucciones copiadas.

01 Inspeccione y registre la respuesta inmediata.

02 Entregue cuidados escritos del protocolo aprobado.

03 Indique protección solar y no rascar según ese protocolo.

04 Explique que reacciones y resultados varían y ofrezca un canal de consulta.

05 Registre productos, parámetros, zona, respuesta y consejos.

> Toda reacción adversa sigue la política de incidentes y derivación de la clínica.

CUIDADO

Limpieza, inspección y mantenimiento

El cuidado rutinario protege al cliente y al aplicador. Siga instrucciones oficiales de agentes, refrigeración y servicio.

01 Apague y aísle el sistema antes de limpiar.

02 Use solo métodos aprobados por el fabricante.

03 Inspeccione ventanas, sondas, filtros, cables y conectores.

04 Mantenga la consola seca y las comprobaciones de agua/refrigeración.

05 Programe servicio cualificado; nunca repare componentes eléctricos o láser sin autorización.

> Registre limpieza, fallos, servicio y recambios en el libro del equipo.

FALLOS

Cuando el sistema no funciona con normalidad

Un fallo obliga a detenerse, no a puentear. La resolución se limita a comprobaciones autorizadas.

01 Sin salida: compruebe modo, accesorio, conexión y estado; deténgase si no se resuelve.

02 Fallo de pantalla o control: no reinicie repetidamente; registre el mensaje y llame a servicio.

03 Alarma de temperatura o agua: detenga y siga el apagado indicado.

04 Cable, enchufe o carcasa dañados: retire el equipo del servicio.

05 Tras un disparo de seguridad, exija autorización cualificada antes de reutilizar.

> Nunca puentee interbloqueos, fusibles, tierra ni protecciones de refrigeración.

CONSULTA

Consentimiento, expectativas y registros

Una consulta clara protege al cliente y al operador. Explique tecnología, límites y respuesta variable sin prometer resultados.

01 Confirme identidad, zona, indicación e idoneidad.

02 Explique la tecnología elegida y su motivo.

03 Comente proceso, molestias posibles y respuesta variable.

04 Obtenga consentimiento informado y permiso fotográfico separado cuando corresponda.

05 Registre negativa, aplazamiento o derivación con la misma claridad que un tratamiento.

> No use imágenes de antes y después sin procedencia verificada y consentimiento adecuado.

REGISTRO DE SESIÓN

Plantilla de registro

Complete un registro por cliente y por tecnología utilizada.

CLIENTE / ID

FECHA / OPERADOR

TECNOLOGÍA

ACCESORIO / LONGITUD DE ONDA

ZONA TRATADA

PARÁMETROS MOSTRADOS

RESPUESTA CUTÁNEA

PRODUCTOS UTILIZADOS

CUIDADOS INDICADOS

INCIDENTE / DERIVACIÓN

- ☐ Evaluado
- ☐ Consentimiento firmado
- ☐ Protección ocular

FIRMA DEL CLIENTE

FIRMA DEL OPERADOR

TARJETA RÁPIDA

Antes · durante · después

Mantenga esta página con el libro del equipo. Es un recordatorio, no sustituye el protocolo.

ANTES

1. Idoneidad y consentimiento registrados
2. Tecnología y accesorio correctos
3. Unidades y parámetros aprobados
4. Protección ocular y sala listas
5. Prueba de respuesta realizada

DURANTE

1. Contacto completo y movimiento controlado
2. Confort y respuesta vigilados
3. Sin disparos repetidos en un punto
4. Reglas de parada conocidas
5. Alarmas como señal de parada

DESPUÉS

1. Piel inspeccionada y registrada
2. Cuidados aprobados entregados
3. Parámetros y respuesta registrados
4. Incidentes escalados
5. Equipo limpiado y revisado

Los rangos impresos describen la capacidad del equipo. No son parámetros iniciales ni una prescripción.

FUENTE Y CIERRE

Lo conocido y lo pendiente

Este manual es explícito sobre los límites del material suministrado.

01
Fuente: 25 imágenes del fabricante recibidas el 25 de noviembre de 2026.

02
Nombre comercial: KOLIFU 3 IN 1 LASER. El número exacto de modelo no está publicado.

03
No se suministró certificado específico. Documentación a petición por modelo.

04
No se suministraron parámetros iniciales, intervalos de curso ni protocolo clínico.

05
Las instrucciones oficiales, el protocolo aprobado y la normativa local son la autoridad final.

FORMACIÓN Y FIRMA

OPERADOR	FORMADOR	FECHA

La firma confirma formación recibida; no certifica cumplimiento normativo.