

GYC-500 VIXI/500

Laser a stato solido, duplicato in Frequenza

Il nuovo modello GYC-500 di ultima generazione è un laser a stato solido Nd:Yag pompato da un diodo; la sua lunghezza d'onda di 532 nm ottenuta per mezzo di un cristallo non lineare per la duplicazione della frequenza garantisce efficienza e sicurezza nella fotocoagulazione: il fascio laser passa attraverso i mezzi oculari con una bassa dispersione, minimizzando le perdite di potenza.

Il laser a stato solido GYC-500 VIXI, è un laser ad onda continua (CW) che assicura risultati di trattamento stabili per molteplici applicazioni, incluse: fotocoagulazione retinica, trabeculoplastica e iridotomia.

Design compatto e leggero

Il laser multifunzione è incorporato in una piccola console, le cui dimensioni ridotte (318mmx237mmx90mm) permettono la sua trasportabilità rendono il sistema perfettamente ergonomico.

Display LCD a colori 5.7" con touch screen

Il pannello di controllo con display LCD rappresenta un'interfaccia utente semplice e intuitiva attraverso la quale l'operatore può operare, e verificare con immediatezza i parametri di trattamento:

Finestra popup: appare una volta selezionati i valori POWER (potenza), TIME (tempo) e INT (intervallo)

Archiviazione dati di fotocoagulazione: per una maggior flessibilità nei differenti casi clinici di trattamento è possibile salvare fino a 10 gruppi di dati (potenza in uscita, tempo di emissione, intervalli, pattern di scansione, spaziatore); ognuno di questi gruppi può essere rapidamente richiamato con la pressione di un tasto.

Memorizzazione ingrandimenti delle lenti a contatto: è possibile memorizzare fino a 5 ingrandimenti. Selezionando la lente a contatto memorizzata si ottiene la conferma della dimensione dello spot sulla superficie retinica.

Sommario del trattamento: I dati di fotocoagulazione possono essere visualizzati sul display per consultazione e/o per l'estrazione in formato XML per il salvataggio.

Keycard

La SD Card viene utilizzata come chiave per avviare l'unità; inoltre consente l'aggiornamento del software e il salvataggio dei sommari di trattamento.

Mouse 3D

Il mouse tridimensionale agevola le operazioni di modifica dei parametri che possono essere preimpostati fino a 10.

Stabilità e affidabilità del Laser Verde

Il GYC-500 VIXI/500 assicura un'emissione stabile utilizzando un laser a stato solido. Inoltre, due ventole di raffreddamento montate all'interno della console provvedono a mantenere una corretta temperatura interna del sistema.

Ottiche SOLIC (Safety Optics with Low Impact for Cornea)

Il nuovo sistema ottico SOLIC è incorporato in tutte le lampade a fessura collegabili al laser GYC-500 VIXI e permette un perfetto controllo del fascio laser minimizzando eventuali problemi di eccessiva densità di energia sulla cornea e nel cristallino, anche con spot di ampie dimensioni.

Inoltre, l'asse ottico per l'osservazione e il laser sono allineati in modo coassiale e questo favorisce la precisione dei risultati, ne aumenta la sicurezza e massimizza l'efficacia del trattamento.

Filtro di protezione

Lo strumento è dotato di un filtro di protezione che riduce il rischio di dispersione delle radiazioni laser, garantendo al chirurgo la possibilità di operare in sicurezza durante il trattamento.

Uno speciale rivestimento del filtro assicura all'operatore una visione nitida e chiara del fondo oculare sia durante l'esame che durante la fotocoagulazione.

Patterns di scansione multipli

Il GYC-500 VIXI dispone di 22 differenti pattern di scansione programmati che permettono di trattare un ampio range di patologie retiniche:

Quadrato (2x2, 3x3, 4x4, 5x5) - Quadrato Spazio uguale (2x2, 3x3, 4x4, 5x5) – Rettangolo – Triangolo – Cerchio - Arco (3/4 di cerchio) - Arco (1/2 cerchio) - Arco (1/4 di cerchio) – Curva – Linea – Singolo - Griglia maculare (*) - Tripla curva - Triplo Arco.

() Il pattern "griglia maculare" viene utilizzato per il trattamento della periferia maculare nei quadranti. Il diametro interno è fisso e la dimensione dello spot varia da 100 a 200 µm.*

Funzione "Auto Forward"

A completamento della fotocoagulazione in una regione, il GYC-500 VIXI procede all'avanzamento automatico nella regione successiva con il pattern di scansione definito; questa funzione consente all'operatore di concentrarsi solo sulla regolazione del fuoco.

Il modo "repeat" con la funzione "auto forward" permettono inoltre di eseguire la fotocoagulazione in regioni consecutive del percorso selezionato senza premere ripetutamente il pedale.

Porta "Dual Delivery"

Questo connettore permette il collegamento simultaneo di due dispositivi, come lampada a fessura, caschetto Bio, dispositivo per fotocoagulazione per vitrectomie.

Dispositivi collegabili

La console GYC-500 VIXI/500 ha la possibilità di essere integrata con i seguenti dispositivi opzionali:

- Lampade a fessura Nidek SL-1800 e SL-1800 SCAN.
- Adattamenti per lampade a fessura Zeiss e Haag Streit.
- Kit di endofotocoagulazione per diversi microscopi, con sonde rette e angolate da 20G/23G/25G.
- Oftalmoscopi indiretti Keeler o Heine
- Combo per collegamento a Laser Yag Nidek YC-1800.

Riconoscimento automatico del dispositivo collegato

Il GYC-500 VIXI/500 riconosce automaticamente il tipo di dispositivo ad esso collegato e ne modifica di conseguenza i parametri.

Questa funzione può essere visualizzata sul pannello di controllo "control box".

SPECIFICHE TECNICHE		
Fascio di trattamento		
Sorgente luminosa		a stato solido pompato a diodi
	Lunghezza d'onda	532 nm
	Erogazione massima	2,5W onda continua (CW)
Energia di erogazione	Fotocoagulazione sulla cornea	a 50 a 1700 mW (eccetto per dispositivo Scan) a 50 a 1500 mW (dispositivo Scan)
Tempo	Tempo di emissione	Intervallo di variazione da 0,01 a 1, 2,3 sec. da 0,01 a 0,10 sec. – incrementi di 0,01 da 0,10 a 0,50 sec. – incrementi di 0,05 da 0,50 a 1,00 sec. – incrementi di 0,1
	Intervalli	da 0.05 a 1.0 secondi - incrementi di 0,05
Fascio di puntamento		
Sorgente luminosa	Laser	diodo rosso
	Lunghezza d'onda	635 nm
	Erogazione massima	5 mW (tipico) onda continua (CW)
Energia di erogazione	Fascio di puntamento sulla cornea	massima: da 0.2 a 0.4 mW minima: 0,01 mW e inferiore indicazione: OFF (nessuna indicazione), da 1 a 15 livelli
Altre Specifiche		
Tensione	AC100/240V - 50/60 Hz - \pm 1Hz	
Assorbimento	250 VA	
Dimensioni / Pesi	237 (W) x 318 (D) x 90 (H) mm – 1 kg.	

SL-1800 Nidek

Lampada a fessura per collegamento a GYC-500

SPECIFICHE TECNICHE	
Dimensioni Spot	Da 50 a 1000 μm (parafocale)
Raggio di spostamento di posizione dello spot	6 mm o più di diametro
Divergenza del fascio	da raggio 0,2 (dimensioni spot 50 μm) a raggio 0,01 (dimensioni spot 1000 μm)
Filtro di protezione	OD ≥ 5 fisso
Distanza nominale per il rischio oculare (NOHD)	41,0 m
Emissione Pattern	single
Microscopio	
Sistema di ingrandimento	Tamburo rotativo a cinque posizioni
Lente dell'obiettivo	f=125 mm
Lente dell'oculare	12,5X
Ingrandimento totale	5x, 8x, 12.5x, 20x, 32x
Intervallo aggiustamento diottrico	$\pm 8\text{D}$
Intervallo di regolazione PD	da 50 a 75 mm
Unità luminosa	
Larghezza della fessura	da 0 a 12 mm
Lunghezza della fessura	0,3 – 5 – 8 – 12 mm e variabile in modo continuo da 1,5 a 11 mm
Filtro di illuminazione	blu, senza rosso, assorbimento di calore
Rotazione della fessura	$\pm 90^\circ$
Lampada d'illuminazione	alogeno 6V - 20W
Tavolo elettrico motorizzato	
Raggio di elevazione	da 653 a 851 mm (altezza massima)
Velocità di elevazione	16,5 mm/sec. (60Hz) o 13,2 mm/sec. (50Hz)
Alimentazione	
Lampada a fessura	CA 100/240V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 40VA
Tavolo elettrico	CA 230V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 1000VA (compresa presa 600VA)

SL-1800 SCAN Nidek

Lampada a fessura SCAN per collegamento a GYC-500 (VIXI)

SPECIFICHE TECNICHE	
Dimensioni Spot	Da 50 a 500 μm (parafocale). Per funzione SCAN 100 μm e superiore
Raggio di spostamento di posizione dello spot	6 mm o più di diametro
Divergenza del fascio	da raggio 0,2 (dimensioni spot 50 μm) a raggio 0,01 (dimensioni spot 500 μm)
Filtro di protezione	OD ≥ 5 elettrico
Distanza nominale per il rischio oculare (NOHD)	19,3 m
Emissione Pattern	Singolo, Quadrato, Spazio uguale, Rettangolo, Arco triplo, Curva tripla, Griglia maculare, Triangolo, Cerchio, Arco, Curva, Linea.
Microscopio	
Sistema di ingrandimento	Tamburo rotativo a cinque posizioni
Lente dell'obiettivo	f=125 mm
Lente dell'oculare	12,5X
Ingrandimento totale	5x, 8x, 12.5x, 20x, 32x
Intervallo aggiustamento diottrico	$\pm 8\text{D}$
Intervallo di regolazione PD	da 50 a 75 mm
Unità luminosa	
Larghezza della fessura	da 0 a 12 mm
Lunghezza della fessura	0,3 – 5 – 8 – 12 mm e variabile in modo continuo da 1,5 a 11 mm
Filtro di illuminazione	blu, senza rosso, assorbimento di calore
Rotazione della fessura	$\pm 90^\circ$
Lampada d'illuminazione	alogeno 6V - 20W
Tavolo elettrico motorizzato	
Raggio di elevazione	da 653 a 851 mm (altezza massima)
Velocità di elevazione	16,5 mm/sec. (60Hz) o 13,2 mm/sec. (50Hz)
Alimentazione	
Lampada a fessura	CA 100/240V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 40VA
Tavolo elettrico	CA 230V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 1000VA (compresa presa 600VA)