

SZEMÉSZETI LÉZEREK ÉS ULTRAHANG BERENDEZÉSEK



AXIS II PR

Precíziós A-scan biometer

Az AXIS II PR-t a legkönnyebben használható biométernek tekintik. Szoftverének köszönhetően követi a vizsgálat menetének logikáját, és könnyen hozzáférhetünk minden funkcióhoz.

- Beteg adatainak bevitelle
- A-scan kivitelezése
- Mind a 10 scan adatainak (előlső csarnok, lencse, üvegtest és teljes hossz) megtekintése
- Műlencse számítás
- Az adatok kinyomtathatóak, vagy számítógépre, memóriára átküldhetők

Minden szemtípusra alkalmas. Klinikailag igazolt, lézeres interferometriával megegyező eredményesség minden cataracta típusnál. A scleralis csúcs automatikus felismerésével kiküszöbölhető a látóideg véletlen mérése.

MŰLENCSÉ KALKULÁCIÓ

- 6-féle normál szemes műlencse kalkulációs képlet: SRK-T, Holladay, Haigis, Hoffer-Q, SRK-II, Binkhorst-II
 - 6-féle, refraktív műtét utáni kalkulációs képlet (Keratometria korrekció – preoperatív adatoktól függ)
 - Preop keratometria és preop refrakció: Kettős K, SRK-T és előzmény módszer
 - Csak preop refrakció: refrakciós eredetű
 - Preop adatok nem állnak rendelkezésre: Kontaktlencse eljárás, Shammas regresszió, Rosa regresszió
- 0,25D-ás és 0,5D-ás léptékű műlencse kalkuláció

PRECÍZIÓS MÉRÉSTECHNIKA

■ Immerziós technika:

Gyorsabb és pontosabb, mint a kontakt/applanációs módszer – kivédi a cornea összenyomásából fakadó hibalehetőségeket, a scan-ek törlésével járó időt, valamint a különböző vizsgálok eredményeinek variabilitását.

A Prager immerziós adaptert használva az optikai tengely jobb pozícionálása miatt még gyakorlatlan technikusok vagy orvosok is képesek 10 mérést végezni 0,3-es standard szórással 10 másodpercen belül anélkül, hogy benyomnák a corneát vagy véletlen látóidegmérést végeznének. Az egész műveletet 2 perc alatt el lehet végezni.

■ Kontakt/Applanációs technika:

Time Gain Control (TGC) segítségével jobban elkülöníthetők a corneális tüskék az ultrahangfej emissziós tüskéitől.

Stat. 2 funkció: teljes hossz számítás a legmélyebb előlső csarnokú és a legrövidebb üvegtesti hosszán nyert 2 echogram kombinációjából.

■ Sclerális tüske felismerés:

A szoftver automatikusan felismeri és törli a látóideget is tartalmazó scan-eket, különös jelentőséggel bír ez a glaucomás betegeknél.

■ Mérési üzemmódok (szemenként 10 mérésig):

- Manuális
- Automatikus
- Auto /Save

Felbontóképesség: 0,04 mm



POCKET II

Hordozható pachymeter

Automatikus működésű, elemről vagy hálózatról is működtethető, egyszerűen használható, +/-5 mikronos precizitással mérő készülék.

„Gold standard” a glaucoma ellátás területén.

Mindössze 460 gramm. Elfér köpenyének zsebében, magával viheti vizsgálóról vizsgálóra vagy a szakrendelőbe.

Automatikusan rögzít 10 mérést, és mutatja az átlagot valamint a standard eltérést.

Felhasználó által programozható refraktív sebészethez vagy nehezen mérhető, kóros corneákhoz.

Teljes méretű nyomtatványt ad, és csatlakozik szinte mindegyik számítógépes nyomtatóhoz – akár 10 mérési sorozatot tárolhat memóriájában későbbi nyomtatáshoz.

Letöltéshez használja az optimális Visuscan szoftvert, és mentse betegeinek adatait számítógépre vagy notebookra.



CINESCAN

Nagy felbontású analóg A/B scan rendszer

- valós idejű B-scan kép
- 8x jobb kontrasztarány
- 4x jobb felbontás
- 256 árnyalatú szürkescála a kóros elváltozások magasabb szintű differenciálásához

Az analóg képernyő ugyanazt a letapogatott képet mutatja, amit a B-fej érzékel, emellett az összes részlet valós idejű képalkotását biztosítja. A kóros elváltozások precíz láthatóvá tételével nyilvánvalóvá teszi a diagnózist.

A VIZSGÁLATOT MEGKÖNNYÍTŐ ÉS MEGGYORSÍTÓ FUNKCIÓK

- Cineloop: akár 39 felvétel megtekintése képről-képre, kóros képlet megtalálására és azonosítására
 - Mozgófelvételnévként nézve a felvételeket mód van dinamikus diagnosztikára, vagy megmutathatja a retina-leválást annak mozgása közben
- Varigain: időmegtakarítás és a jobb diagnózis érdekében
 - Állítható gain és dinamikus gain a fagyasztott képen a kóros elváltozás kiemelésére vagy elhalványítására
- Vplus: 105dB-ig erősíthető gain
 - Az alacsony reflektivitású, különösen az üvegtesti képek jobb láthatóságát segíti elő
- 3 szintű zoom:
 - Állítsa be a kép méretét, és nézze meg a kóros elváltozást nagyításban
- Visuscan: beteg adatainak és felvételeinek átvitele notebook-ra, számítógépre, saját szoftverrel

PRECÍZIÓS A-SCAN BIOMETRIA

- gyors és precíz mérés az optimális műlencsetervezés érdekében
- immerziós technikával a mérés pontossága megfelel az alacsony koherenciájú lézeres interferometriának
- ultrakönnnyű A-fej, a réslámpa tonométerébe illeszthető



EGYEDÜLLÁLLÓ ÉS FELBECSÜLHETETLEN STANDARDIZÁLT ECHOGRÁFIA DR. KARL C. OSSOINOG-TÓL, KIZÁRÓLAG A QUANTEL MEDICALNÁL

AZ ELV

A belső szöveti reflektivitás specifikus erősítésével és elemzésével a standardizált echográfia magas szintű diagnosztikai lehetőség nyújt a retina specialistáknak. Szöveti jellemzéssel javíthatja az ultrahang diagnosztikát.

Az egyedülálló CinescanS rendszert, amelyet az American Association of Standardized Echography (AASOE) is elfogadott Prof. Dr. Karl C. Ossoinoggal közösen a Quantel Medical fejlesztette ki.

B-SCAN VIZSGÁLAT 10 MHZ-ES ÉS OPCIONÁLIS MAGAS FREKVENCIJÚ UH-FEJSEL

- Quantel Medical UH-fej technológia:
 - Zárt UH-fejek, védett transzducerekkel
 - Könnyű tisztíthatóság, tartós használatra tervezve
 - Cornea sérülés lehetősége kizárt
- 10MHz-es UH-fej:
 - A bulbus és az orbita kitűnő megjelenítése
 - Nagy érzékenységének köszönhetően az alacsony reflektivitású képek páratlan megjelenítése
- Opcionális, magas frekvenciájú hátsó szegmens UH-fej:
 - 10MHz-es UH-fejnél kétszer jobb felbontást ad
 - Borús közegek esetén is nagy felbontású képet ad a retináról, szemben az OCT-vel
 - A vizsgált területek valós idejű megjelenítése
- Opcionális magas frekvenciájú elülső szegmens UH-fej:
 - Az elülső csarnok vizsgálata sulcus-tól sulcus-ig
 - Nincs szükség sclera adapterre, gyorsabb vizsgálat, kevesebb kényelmetlenség a betegeknek

B-MÓDÚ BIOMETRIA

- Tökéletes a nagy bulbusshosszú vagy staphylomás, nehezen mérhető betegek esetében
- Precíziós biometria B-scan felvételtől
- Minden esetben lehetővé teszi a mérést a látótengelyben
- A pseudo-immersiós technikának köszönhetően nincs cornealis kontaktus
- Automatikusan pozicionálja a mérési kapukat, és a méréseket a gyors IOL kalkuláció érdekében a biometriás szoftverbe küldi át
- Egyidejűleg vizsgálható a hátsó pólus is



AVISO

A/B módú ultrahang vezérelt számítógépes rendszer

Egyedülálló munkaállomás koncepció

Intuitív irányítás, a vezérlő funkciók mindig hozzáférhetőek

- Könnyen kezelhető funkciók érintőképernyős távirányítóval
- Funkció hozzáférés és vezérlés egy kattintással

Ertételjes adatfeldolgozó funkciók

- Felhasználóbarát, beteg és felhasználói adatbázis
- Automatikus felvételrögzítés Cineloop-pal
- Fagyaszott felvétel utólagos erősítése Varigain funkcióval
- Felvétel és adat visszahívás széleskörű adatfeldolgozó eszközökkel:
 - Precíziós mérések
 - Diagnosztikus megjegyzések elhelyezése a képeken

Modern megjelenésével munkakörnyezetéhez illeszkedik

- Hordozható – használja AVISO készülékét mint elsődleges rendszert, vagy vigye magával, ha több munkahelyen dolgozik
- Moduláris: akár 3 ultrahangfej csatlakoztatható
- Ultrahangfej tartó:
 - Biztonságos
 - Praktikus
 - 180°-os forgathatóság

KÖNNYŰ DIAGNOSZTIKA

Nagy felbontóképességű 10MHz-es B-scan

- Kiváló felbontóképesség
- Automata biometria B-módban – tökéletes megoldás staphylomás betegeknél

Nagy frekvenciájú B-scan

- Opcionális nagy frekvenciás felvételt készítés az elülső és hátsó szegmensről
 - Tökéletes az elülső szegmensben végzett mérésekhez
 - Korábban nem látható hátsó póluson lévő elváltozások megjelenítése
- Zárt vizsgálófejek
 - Könnyű tisztíthatóság, tartós használatra tervezve
 - Cornea sérülés lehetősége kizárt
 - Nincs szükség sclerális immerziós adapterre

PRECÍZIÓS BIOMETRIA

- Klinikailag igazolt hatékonyság: a mérés pontossága megfelel az alacsony koherenciájú lézeres interferometriának
- Több normál és refraktív műtéten átesett szemre alkalmazható képlet
- Szoftvere automatikusan felismeri és törli a látóideget is tartalmazó scan-eket
- Immerziós vagy kontakt módszer
- Műlencsetervezés 0,25D vagy 0,5D-s léptékben

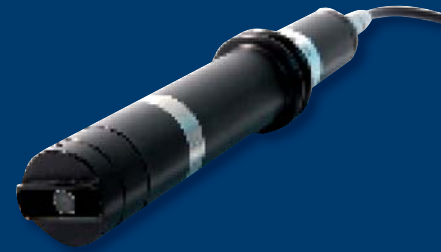
50 MHZ-ES LINEÁRIS B SCAN – TECHNOLÓGIAI INNOVÁCIÓ

Kitűnő klinikai minőség

- Egy pásztázással az egész elülső csarnok vizsgálható
- Lineáris pásztázással tökéletes képmínőség
 - Maximalizált számú, corneára és irisre irányuló függőleges UH nyalábok
 - Sulcustól sulcusig felvétel – 16mm-es szegmensben
 - Valós idejű dinamikus vizsgálat
 - Nagy pontosságú mérési lehetőségek, felbontó képesség 35 µm
 - Képpalkotás a struktúrák részleteiről, köztük a limbus területéről is
 - Páratlan, nagy pontosságú mérési lehetőségek
- Egyedülálló koncepció: zárt UH-fej, forradalmian új membránnal

A vizsgálati területek optimalizálása:

- Glaucoma: a csarnokzug és sugártektó dinamikus vizsgálata
- Refraktív sebészet: az elülső csarnok pontos mérése a megfelelő phakiás műlencse implantációjához
- Általános vizsgálat: cornea, iris és tumorok



LIN 50

Lineáris 50MHz-es UBM-fej Technikai újdonság!

Lássa az elülső csarnok minden struktúráját részleteiben, a cornea elülső felszínétől kiindulva

A szektoros pásztázást a retina vizsgálatához alakították ki. Az elülső csarnok esetében (amelynek görbülete ellentettje a retinának) a lineáris pásztázás alapvető követelmény.



Egyedülálló koncepció: zárt UH-fej, forradalmian új membránnal

Kiváló képmínőség:

- páratlan membrán anyag: nem echogén, nincs frekvencia veszteség
 - Vizsgálat teljes biztonságban:
 - Zárt 50MHz-es UH-fej
 - Egyszer használatos steril membrán
 - Nem jelent sérülésveszélyt a corneára
- Műtéti környezettel kompatibilis



VIRIDIS – VIRIDIS TWIN

532 nm-es dióda pumpált zöld photocoagulátor

A Quantel Medical elkötelezett a legjobb innovatív lézertechnológia megvalósításában.

A Viridist úgy tervezték hogy megszabaduljon a korlátoktól, és egyedülálló kényelmi és biztonsági szintet nyújtson önmagának és betegének. Az irodától a műtőig az 532 nm hullámhosszúságú zöldlézer használatával, vagy a választható 810 nm hullámhosszúságú infravörös lézer használatával a Viridis sokoldalú és globális megoldást kínál a photocoagulációs eljárásokra. A készülék a kezelési helyek között hordozható.

A KEZELÉS BIZTONSÁGA

Torzításmentes filter

A photocoaguláció pontossága megköveteli a kezelési terület zavartalan láthatóságát. A koaxiális réslámpa adapterének filtere teljes védelmet nyújt a kezelő számára, miközben teljesen színhű láthatóságot biztosít. A kiváló minőségű optikának köszönhetően a nagy szögű folyamatos parafocális zoom lehetővé teszi, hogy 50 és 500 mikrométer között bármilyen spotméretet választhassunk (nem előre beállított spotméretek) és egyúttal minimalizálja az energiasűrűséget a szaruhártyán. Eközben egyenletes és homogén hatást fejt ki a retinára.

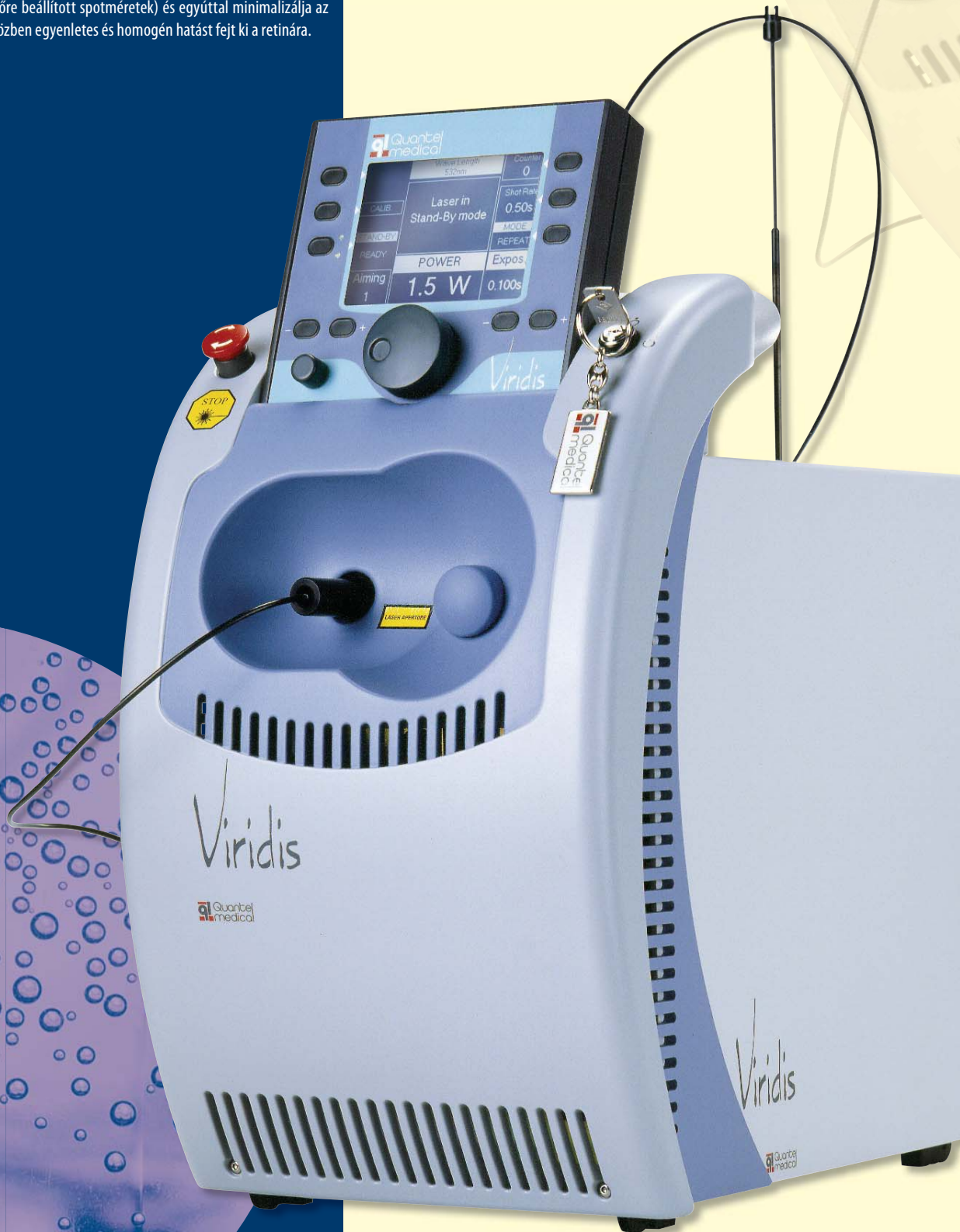
ALKALMAZKODÁS MINDEN EGYES ELJÁRÁSHOZ

A kiegészítők széleskörű választéka, melyet néhány vezető klinikai intézet szoros együttműködésével terveztek, biztosítja, hogy mindenfajta photocoagulációs beavatkozás elvégezhető legyen. Az energiairányító lábkapcsoló kéz nélküli energia beállítást tesz lehetővé. A levehető távirányító panel a lézer elhelyezkedésétől függetlenül pont kéznél lesz.

VIRIDIS TWIN OPCIÓ

Az opcionális infravörös lézer bármikor hozzáadható a géphez, így egy kettős hullámhosszú photocoagulátor hozható létre, a Viridis Twin.

Egy kulcs egyszerű elfordításával választható ki a szükséges hullámhossz, hogy zöld vagy infravörös kezelést végezhesen. A 810 nm hullámhossz ideális olyan kezeléseknél, ahol mélyebb penetráció szükséges a sugártest, retina vagy a macula területén.



IRIDIS

810 nm-es infravörös photocoagulátor

A csupán 5 kilós Iridis igazi hordozhatóságot és kényelmet hoz az infravörös lézerebészet világába. A legújabb félvezető technológiát alkalmazza, amivel akár 3 W energia is biztosítható 810 nm- es hullámhosszon. Ennek köszönhetően különböző szemészeti eljárásokat lehet elvégezni, ahol a lézer behatolása és az elnyelődés hiánya a hemoglobininban alapvető fontosságú:

- A dióda lézeres transzclerális retinopexia biztonságosabbnak és hatékonyabbnak bizonyult a diathermiánál és a cryonál.
- A dióda lézeres transzclerális cyclophotocoaguláció a 810 nm hosszúságúfény segítségével a szemfehérjén keresztül mélyen behatol a sugártestbe, hogy csökkentse a csarnokvíz termelését.
- Vér vagy sűrű átlátszatlanág esetén a 810 nm- es hullámhossz lehetővé teszi a transoculáris és endoculáris retina photocoagulációt.
- Eredetileg a szem tumorainak kezelésére fejlesztették ki, de a transpupilláris thermoterápia hatékonynak bizonyult az occult choroidális neovascularizáció (ARMD) kezelésében is.

Az Iridis photocoagulátor egy kifinomult programot is magában foglal a különböző eljárások számára, ami vezető klinikai intézetekkel való szoros együttműködésnek köszönhető.



ACTIVIS

689 nm- es vörös lézer az ARMD fotodinámiás kezelésére

A fotodinámiás terápia egy korszerű kezelés a hagyományos choroidális neovascularisatio (CCNV) kezelésére.

Ez a terápia magában foglalja egy fényre aktiválódó intravénás gyógyszer használatát, ami felhalmozódik a CCNV-ben.

A megfelelő hullámhosszú lézertény fotokémiai reakció révén aktiválja az összetett neovascularisatiót és a gyógyszert.

KÖNNYŰ ÉS NYUGODT HASZNÁLAT:

- A lézer automatikusan kiszámítja a beadandó fény-érzékeny anyag mennyiségét a beteg testsúlya és magassága alapján,
- Egy egyénreszabott listában a lencse nagyítási beállításai eltárolhatók a lézerben (11 alapérték + 11 beállítható érték),
- A lézer vezérlőjével irányított motorikus zoom automatikusan beállítja a spotméretet,
- A dupla számláló, amit az infúzió elején állítanak be, informálja az operátort az eljárás kezdetétől eltelt időről,
- Egy speciális időmegtakarító program teszi lehetővé az operátornak, hogy a kezelés előtt mindkét szemre beállíthasson paramétereket, és közvetlenül válthasson a jobb szem kezeléséről a bal szem kezelésére,
- A réslámpa adapter könnyen hozzákapszolható a Haag-Streit 900 BM/BQ réslámpához vagy azok másolataikhoz,
- A paraméterektől függően a program automatikusan kiszámolja a szükséges fénymennyiséget,
- Az egész eljárás alatt a kezelő informálva van a kezelés hátralévő idejéről, valamint a teljes szállított fénymennyiségről. Ez garantálja az optimális ellenőrzést minden paraméter felett.



OPTIMIS II

Nd: Yag lézer

PONTOSSÁG

A lézer optikai és elektronikai jellemzői biztosítják a pontos és hatékony kezelést.

- Kettős célzófény a tokra való gyors és pontos fókuszálás érdekében
- 30- tól 200 mikrométerig állítható hátsó offset

HATÉKONYSÁG

Mindegy, hogy milyen finomak vagy durvák a hártályak, az Optimis II a lehető legkisebb energia felhasználásával mindig a megfelelő hatást eredményezi

Az ideális kombináció:

- 4 nanoszekundumos állandó pulzushossz
- 10 mikrométeres pontátmérő
- minimális energia 0,5 mJ- tól

ENERGIA

Elészséges energia áll rendelkezésre bármilyen típusú szerkezet elvágásához.

- 2 vagy 3 pulzusú burst mód
- 10 Khz- es lövés frekvencia
- 10 mJ- ig állítható energia

KÖNNYŰ HASZNÁLAT

A kezelés közben minden paraméter jól látható a központi vezérlő egységen.

- Energia szintek
- Készenléti és üzemi módok
- Lövészámláló

Könnyen hozzáférhető réslámpa vezérlők az offset és a célzófény beállításaihoz.

KOMBINÁLT LÉZEREGYSÉG: OPTIMIS II A QUANTEL MEDICAL PHOTOCOAGULATORRAL EGYÜTT

- Helymegtakarítás
- Összetett alkalmazások

A réslámpa magas optikai minőséget biztosít az előlő csarnok és a hátsó pólus vizsgálata számára.

Választható: könnyű hozzáférésű réslámpa-asztal a mozgássérült betegek megnövelt kényelme érdekében.



VITRA

Második generációs 532 nm-es photocoagulator

A dióda pumpált frekvenciaképzett Nd:Yag lézerek területén úttörő Quantel Medical legújabb, megbízható és intelligens 532 nm-e lézere a Vitra.

- Második generációs szilárd állapotú 532 nm-es lézer
- Tartósság, megbízhatóság és pontosság jellemzi
- A gyors kezelés érdekében festő, folyamatos és ismétlődő lézerekibocsátási módok
- Háttérvilágított érintőképernyő
- Lábpedállal teljeskörűen irányítható
- Egyedi felhasználói felület érintőképernyős panellel
- Kiegészítők teljes választéka a járóbetegellátás és a műtői részére

ERGONÓMIA

- A kis méretű Vitra tökéletesen beolvad az irodai és a műtői környezetbe
- Kis súlyú, könnyen hordozható a vizsgáló egységek és a műtők között
- Az optimalizált lézertérjedés érdekében kialakított speciális fénykábel csatlakozó
- Színes érintőképernyő és felhasználóbarát, intuitív program

MEMÓRIA BEÁLLÍTÁSOK

- Minimalizálja a beállítási időt
- Akár 5 orvos beállításai menthetők
- Igény szerint programozható a rendszer: felhasználónév vagy az eljárás típusa szerint

GENTLEFOOT LÁBPEDÁL

- Új lábpedál koncepció, ami lehetővé teszi, hogy lába segítségével tudja irányítani a paraméterek beállításait
- Nem szükséges megállítani az eljárást a paraméterek átállítása miatt
- Felszabadítja a személyzet többi tagját, és azok más feladatokat láthatnak el
- Megvilágított lábpedál a gyors hozzáférés érdekében

PARFOCALIS ZOOM

- A parfokális zoom olyan lézerspotot hoz létre, ami mindig a célra fókuszál. A célzófény és a kezelési sugár ugyanarra a helyre fókuszálódnak.
- Valódi spotméretet szolgáltat
- Homogén photocoagulációs spotot hoz létre
- Csökkenti az energiasűrűséget a szaruhártyán

A RÉSLÁMPA ADAPTER

- Könnyen fel- és leszerelhető
- Kompatibilis a Haag-Streit 900 BM és 900 BQ termékekkel és a legtöbb másolatukkal
- Kompatibilis a Zeiss 30 -al és 120 SL -el
- Tiszta képet mutat a retináról az átlátszó filternek köszönhetően
- Nagyon pontos kezelést biztosít, ami az 50 -500 mikrométeres folyamatos zoom-nak köszönhető
- Valódi parfokális 50 mikronos spotméret
- Finom működésű micromanipulátor

QUANTEL CSOPORT

1970-es alapítása óta a Quantel a szilárd halmazállapotú lézerek világpiacán kiváló hírnévre tett szert. A cégcsoport a gyorsan változó technológiájú piac élmezőnyében foglal helyet, rendelkezik azzal a szakértelemmel, hogy folyamatosan frissítse termékeit, szolgáltatásait, és lépést tartson a piac igényeivel.

A Quantel csoport folyamatosan komoly összegeket fordít a kutatásra és fejlesztésre. Ennek köszönhetően tudott innovatív és sikeres új termékekkel megjeleni az iparban alkalmazott, és egyik leányvállalata, a Quantel Medical révén pedig a gyógyászatban használatos pulzáló lézerek körében.

A minőség mindig a cég elsődleges céljai között szerepel a fejlesztések során. A vállalatcsoport mind Franciaországban, mind az USA-ban ISO minősítést szerzett.

A Big Sky Laser és QM Inc. leányvállalatok révén a Quantel csoport biztos ipari háttérrel van jelen az Egyesült Államokban, és egyúttal francia vállalkozásainak termékeit is terjeszti Észak-Amerikában.

A csoport termékei rendkívül sikeresnek mondhatók, eladásainak felét gyógyászati célú termékek adják, másik felét ipari és tudományos eszközök forgalma teszi ki.

Eladásainak közel 80%-a exportból származik, ami a cégcsoport erős nemzetközi piaci irányultságát igazolja.

A Quantel innovációs és minőségi stratégiája az utóbbi tíz évben több mint 25%-os folyamatos bevétel növekedést ért el.

Főbb adatok

- Az eladások több, mint 10%-át kutatásra és fejlesztésre használják fel
- Termékeik több, mint 80%-át exportálják
- 1993 óta az eladásaik 11-szeresére nőttek
- 240 fős alkalmazotti kör
- 10 000 m²-es üzemek

QUANTEL MEDICAL

1993-as megalapítása óta a Quantel Medical teljes körű ultrahang és lézer készülék termékskálát fejlesztett ki, és forgalmaz a szemészet és a bőrgyógyászat területén.

A társaság több mint 70 országot érintő világméretű kereskedelmi hálózatot hozott létre a meglévő 3 regionális iroda mellett (Quantel Medical Inc., Bozeman, Montana; Quantel Medical Asia, Changmai, Thaiföld; Quantel Medical GmbH, Oberhausen, Németország).

A Quantel csoport leányvállalataként a Quantel Medical gyorsan a világ egyik vezető szemészeti ultrahang és lézer gyártójává vált.

Kizárólagos forgalmazó:



Premed Pharma Kft.

2040 Budaörs, Gyár u. 2. • Tel: 06 23 889 700, Fax: 06 23 889 710
E-mail: info@premedpharma.hu