

V²LR (Remodelagem Vulvovaginal a Laser)

SmartXide Touch



A Nova Era do Rejuvenecimento Íntimo Feminino

Sistema Avançado de Laser CO₂

- Atrofia Vaginal
- Flacidez Vaginal
- Incontinência Urinária
- Trauma Pós-Parto
- Cirurgia Funcional e Estética com laser

Só é necessário um toque

SMARTXIDE TOUCH



MonaLisa Touch[®]



The Code of Excellence

SmartXide Touch



UMA NOVA ABORDAGEM REVOLUCIONÁRIA PARA A INTIMIDADE FEMININA

Muitos distúrbios relacionados com a área íntima das mulheres são muitas vezes esquecidos e ignorados porque eles são percebidos como uma consequência inevitável de um processo fisiológico natural que ocorre como resultado de parto ou da menopausa, para o qual pode ser feito pouco ou nada. Pensa-se que estas patologias podem ter um impacto importante tanto no desconforto físico, (dor, ardor, incontinência), e psicológica, causando um efeito adverso sobre o relacionamento com o seu parceiro e a qualidade de vida em geral.

SmartXideTouch é o novo sistema de laser CO₂ projetado especificamente para V²LR (Vulvo-Vaginal Laser Reparador) e **MonaLisa Touch**[®], um procedimento avançado e desenvolvido pela DEKA conhecido em todo o mundo para o tratamento relacionado com problemas Vulvo-Vaginais e pós-parto. Uma solução única para as mulheres, sem os efeitos colaterais adversos das drogas terapêuticas.

*“Consideramos **SmartXide Touch** um instrumento versátil e insubstituível para a regeneração da mucosa vaginal e para a cirurgia de ambulatório genital. Eu descobri que o sistema é muito eficaz, garantindo excelentes resultados e o máximo conforto para os meus pacientes. Com o **MonaLisa Touch**[®] temos observado melhorias surpreendentes na mucosa atrófica, em apenas um mês após um único tratamento com resultados imediatamente visíveis.”*

Stefano Salvatore, M.D.

*Chefe do departamento de Uroginecologia,
San Raffaele Hospital e Vita Salute, Milão - Itália*

*“Os estudos histológicos realizados em mulheres que sofrem da síndrome de geniturinário da menopausa, demonstraram que o tratamento **MonaLisa Touch**[®] com o **SmartXide Touch** restaura a mucosa a uma condição pré-menopausa, tal como poderia ocorrer após uma terapia de reposição hormonal de estrogénio. Este sistema de laser especial estimula a superfície epitelial e o tecido conjuntivo através de um meio físico, em vez de usar drogas, tornando a mucosa vaginal mais jovem*

Prof. Alberto Calligaro

*Professor de Histologia e Embriologia,
Universidade de Pavia - Itália*

*“A dor perineal após um parto normal (tanto espontâneo ou instrumental), ou relacionadas com a episiotomia é uma condição incapacitante para as mulheres, especialmente quando duradouro ao longo do tempo. Para alívio dos sintomas temos utilizado com sucesso o **MonaLisa Touch**[®], método que atua suavemente em tecidos vaginais para restaurar sua funcionalidade correta. Primeiro criado para resolver problemas relacionados com a atrofia vaginal na pós-menopausa, **MonaLisa Touch**[®] está provando também ser extremamente útil e eficaz em outras situações.”*

Maurizio Filippini, M.D.

*Cirurgia Endoscópica Unidade Funcional
da República de San Marino Hospital Estadual - San Marino*





SMARTXIDE TOUCH V²LR: A TECNOLOGIA MINIMAMENTE INVASIVA QUE AUMENTA A QUALIDADE DE VIDA

SmartXide Touch, com a configuração V²LR, oferece o mais novo e avançado tratamento a laser para problemas vulvo-vaginais (**MonaLisa Touch**[®]) e cirurgia estética / funcional genital feminina. Estes procedimentos seguros e minimamente invasivos apresentam uma nova alternativa para:

- Terapia farmacológica para o pós-menopausa ou pós-partoatrofia da mucosa genital;
- Tratamento cirúrgico da flacidez vaginal;
- Terapia analgésica farmacológica para dispareunia devido ao trauma pós-parto;
- Tratamentos irritantes ou invasivos para incontinência urinária;
- Tradicional cirurgia plástica para correção de alterações morfológicas vulvo-vaginais devido a fatores hereditários, gravidez ou envelhecimento natural.

Para executar esses procedimentos inovadores, a DEKA criou uma nova tecnologia exclusiva de laser de CO₂ e rádio-frequência, com o exclusivo **PSD**[®] (Pulso Seguro Desenvolvido), uma tecnologia que gera impulsos desenvolvidos especificamente para aplicações V²LR: **D-Pulse** ou **DEKAPulse**.



PLUS

2009	DEKA é pioneira e introduz o procedimento V ² LR, aplicação de terapia fracionada para tratamentos vulvo-vaginais.
2012	DEKA, em colaboração com centros de excelência italianos, apresenta incríveis resultados clínicos e histológicos, obtidos com o avançado e revolucionário tratamento vaginal <i>MonaLisa Touch</i> [®] .
PSD[®] Tecnologia	Desenvolve a tecnologia exclusiva de diferentes formatos de Pulsos para a máxima flexibilidade: S-Pulso, D-Pulso, H-Pulso, U-Pulso e modo CW expandindo enormemente a capacidade cirúrgica do SmartXide Touch, tornando o sistema mais versátil e eficaz.
D-Pulse	Um pulso exclusivo desenvolvido especificamente para o tratamento da mucosa vaginal.
HiScan V²LR	O exclusivo sistema de digitalização HiScan, desenvolvido pela DEKA para o V ² LR. Diferentes ponteiros (intra-vaginal com 360° de ângulo único e Ponteira vulvar) estão disponíveis para diferentes tratamentos.
Multimídia & Banco de Dados	Fotos, vídeos, tutorial e protocolos desenvolvidos para o V ² LR, Ginecologia bem como as várias aplicações médicas (Dermatologia, Cirurgia estética e odontológica).

SmartXide Touch



ATROFIA VAGINAL: MUDANÇAS QUE AFETAM A QUALIDADE DE VIDA

	sexual maturity	pregnancy	post menopause
Oestrogens	++	+++	-
Epithelium of mucosa			
Glycogen	+	++	-
pH	3,5 - 5	3 - 4,5	6 - 8
Microorganisms population	lactobacilli		mixed

Ambiente vaginal em diferentes idades e condições fisiológicas.

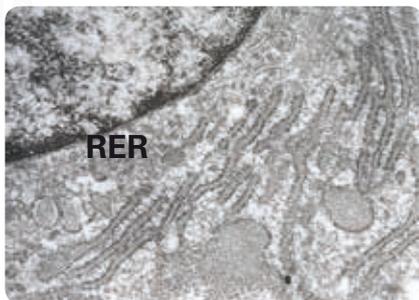


Imagem do microscópio eletrônico dentro de um fibroblasto da mucosa vaginal após um tratamento **MonaLisa Touch**[®]. O retículo endoplasmático rugoso (**RER**) pode ser visto bem desenvolvido com muitos ribossomas que estão ligados às membranas das cisternas achatada. Algumas cisternas desenvolvem vesículas na parte terminal, na qual podem ser observadas estruturas filamentosas.

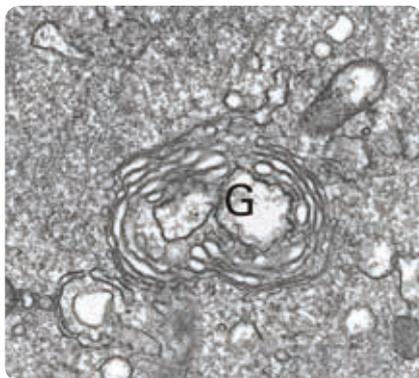


Imagem do microscópio eletrônico dentro de um fibroblasto na mucosa vaginal após um tratamento **MonaLisa Touch**[®]. O aparelho de Golgi (**G**) é particularmente bem desenvolvido. Podemos observar vesículas que contêm os componentes que formam a matriz do solo.

A menopausa, natural ou induzida, determina a gama de alterações, que envolve praticamente todos os órgãos e sistemas do corpo de uma mulher. O final da produção de estrogênio pelos ovários é associado ao aparecimento de distúrbios resultantes da atrofia urogenital, tais como secura, dispareunia, irritação vaginal com ardor e prurido, frouxidão vaginal, e a incontinência urinária. Estudos mostram que os sintomas causados pela atrofia vaginal estão presentes em 50% das mulheres na pós-menopausa, determinando os efeitos adversos sobre o seu bem-estar geral e, em muitos casos, a sua vida sexual.

Durante a menopausa, os fibroblastos localizados na mucosa vaginal, reduzem a suas atividades e não produzem a quantidade adequada de moléculas de colágeno necessárias para manter uma estrutura matricial do colo adequada, que é necessário para preservar a hidratação correta do tecido conjuntivo. A mucosa torna-se seca, menos nutrida e, portanto, frágil e propensa à infecção devido ao pH mais elevado, configurando um ambiente para a colonização de microorganismos patogênicos.



PREVENÇÃO E CURA COM **MONALISA TOUCH**[®]: UM PASSO A FRENTE NO BEM ESTAR FEMININO

MonaLisa Touch[®] é a aplicação do laser de CO₂ da DEKA na parede vaginal usando ponteiros especificamente desenvolvidas para tornar o procedimento absolutamente seguro e rápido. O **SmartXide Touch** está equipado com um pulso exclusivo, chamado **D-Pulse** ou **DEKA-Pulse**, em conjunto com um modo de emissão fracionada, que provou ser bastante eficaz no restabelecimento da mucosa vaginal atrofica, retardando o envelhecimento e induzindo um verdadeiro rejuvenescimento. A investigação histológica detalhada realizada pela Universidade de Pavia demonstrou estes aspectos ultra-estruturais em profundidade. O laser atua diretamente sobre a mucosa estimulando a ativação metabólica dos fibroblastos e a biossíntese de colágeno, retardando e recuperando componentes extras matriciais e a água, espessura do tecido conjuntivo e epitélio, recuperando assim o tropismo, tonicidade, elasticidade e firmeza de quando era mais jovem. O volume natural das células, epiteliais nas condições naturais para alimentação de lactobacilos é restaurado; PH volta para níveis mais baixos, reativando a barreira ácida para patógenos. Desta forma, a mucosa regenerada restaura a sua funcionalidade fisiológica que tinha perdido durante os anos.

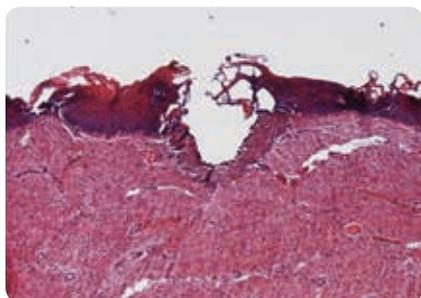
O tratamento com o **MonaLisa Touch**[®] não só cura, mas previne. Com ele é possível retardar o processo de envelhecimento, preservando ao mesmo tempo a funcionalidade da mucosa vaginal. Uma maneira simples e segura para todas as mulheres que querem recuperar a parte íntima de sua feminilidade.



MONALISA TOUCH®: TOTAL REGENERAÇÃO DOS TECIDOS



O Handpiece atua emitindo a energia do laser em um ângulo de 360° de uma só vez. Tratamentos mais rápidos e menos invasivos são agora possíveis, mesmo para as mais graves atrofias.



Preparações histológicas de mucosas vaginais coradas com hematoxilina e eosina (H & E). O efeito produzido por um D-pulso no epitélio é uma vaporização superficial e a formação de uma banda de colágeno desnaturado. Abaixo desta zona, a estimulação do laser produz um aumento de temperatura controlada, o que induz a ativação de uma proteína de choque térmico específico (Hsp47) capaz de promover a síntese de novos fibroblastos de colágeno.



A interface simples e intuitiva do **SmartXide Touch** permite acesso rápido a todas as funções. Sua grande tela de LCD torna mais fácil selecionar os parâmetros de funcionamento.

Com a introdução da tecnologia DEKA V²LR o procedimento com o laser de CO₂ fracionado deu um novo impulso para o desenvolvimento de tratamentos da mucosa genital.

A solução de problemas sexuais íntimos após o parto

A sexualidade pós-parto é um aspecto importante da saúde da mulher. Muitas mulheres sofrem geralmente com problemas sexuais pós-parto, como a dispareunia devido à vaginite atrófica da lactação ou após trauma perineal. Conseqüentemente a dor nas relações sexuais é o problema sexual mais comum para puérperas e representa um problema físico e psicológico para muitas mulheres e seus parceiros. Nessas situações, uma gestão sensível e precoce é fundamental na prevenção de problemas de longo prazo. Hoje, graças à capacidade do **MonaLisa Touch**® para estimular a regeneração de tecidos, é possível resolver estas situações delicadamente e com segurança. O tratamento atua suavemente estimulando a produção de colágeno, melhorando a funcionalidade da área tratada e restaurando o equilíbrio adequado das membranas e mucosas.

Retração não cirúrgica para flacidez vaginal

A flacidez da vagina e intróito podem ocorrer a partir do parto ou ser parte do processo de envelhecimento natural. A frouxidão vaginal pode ser uma condição incômoda para os pacientes que podem ter impacto sobre a "felicidade e função sexual". Graças à ação eficaz do D-Pulso, **MonaLisa Touch**® melhora e substitui também as técnicas mais comuns para o tratamento de flacidez vaginal devido a uma perda do tônus da mucosa vaginal. Quando inseridos na vagina, usando o handpiece especial do sistema de cobertura do HiScan V²LR, o laser atua diretamente sobre a mucosa das paredes, retraindo, remodelando, tonificação e estimulando a regeneração de tecidos e colágeno.

Incontinência urinária

Estudos recentes mostram que **MonaLisa Touch**® é muito eficaz no tratamento de um dos sintomas mais embaraçosos que afetam seriamente muitas mulheres após o parto ou na menopausa: A **incontinência urinária leve**. A estimulação benéfica dos tecidos vaginais, devido à emissão de laser CO₂ DEKA-pulso, restabelece a funcionalidade adequada de estruturas urogenitais. Isto permite a restauração da continência urinária correta, com uma melhoria dramática positiva na qualidade de vida, tanto física como psicologicamente.



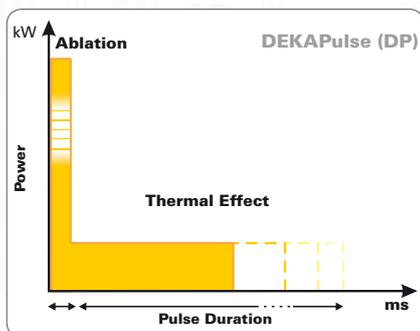
VULVO-VAGINAL V²LR CIRURGIA ESTÉTICA E FUNCIONAL: TÉCNICA E DESEMPENHO SEM IGUAL

Labioplastia de redução, reformulação vaginal ou clitoriana realizadas com **SmartXide Touch** oferece melhores resultados e procedimentos mais seguros do que com bisturi. De fato, o laser coagula, minimiza a formação de cicatrizes e inchaço, reduz o desconforto pós-operatório do paciente, e aumenta a firmeza e elasticidade da mucosa ao estimular a produção de colágeno.

SmartXide Touch



D-PULSE: O PULSO PERFEITO PARA V²LR. ÚNICO, SEGURO, MINIMAMENTE INVASIVO, INDOLOR E EFICÁZ



D-Pulse: o impulso específico DEKA para o **MonaLisa Touch**® e V²LR.



Aparência da vulva após o tratamento **MonaLisa Touch**®. Observe os pontos na mucosa sem qualquer vermelhidão ou sangramento. [Cortesia de M. Filippini, M.D. e M. Farinelli, M.D. San Marino State Hospital, San Marino]



A gama completa de handpieces disponíveis para HiScan V²LR. Basta mudar a ponteira, o scanner pode ser facilmente adaptado a todas as necessidades do paciente.

A DEKA desenvolveu o **SmartXide Touch**, capaz de fornecer energia com a forma de pulso ideal chamada **D-Pulse** ou **DEKA-Pulse** que leva em conta as peculiaridades da mucosa vaginal.

O **D-Pulse** consiste em:

- Uma parte inicial com constante pico de potência elevada para a remoção superficial rápida e indolor do componente epitelial da mucosa atrófica caracterizada por baixo teor de água;
- Uma segunda parte variável, com menor pico de potência e tempos de emissão mais longos, que permite que a energia do laser penetre na mucosa e a estimule adequadamente em profundidade.

O resultado é a melhoria estrutural necessárias para restaurar o tropismo e funcionalidade completa da estrutura de suporte das paredes vaginais.

O **MonaLisa Touch**® e o uso combinado de **D-Pulse**, garantem resultados duradouros e vantagens incomparáveis:

Seguro. Com a Terapia DOT a energia do laser é distribuída em pequenas áreas (chamadas pontos) de 200 micra separados um do outro por tecidos saudáveis. Isto é importante para alcançar os mecanismos adequados de regeneração, sem efeitos colaterais.

Minimamente Invasiva. **D-Pulse** permite a penetração do laser de CO₂ direta no tecido conjuntivo. A penetração é além do epitélio para a ativação da regeneração, sem qualquer risco para todos os tecidos e órgãos circundantes.

Indolor. O **MonaLisa Touch**® é um procedimento absolutamente indolor dentro da vagina (sem anestesia) e bem tolerado na vulva. O tratamento leva apenas alguns minutos da aplicação para obter um estímulo importante e profundo.

Único. **MonaLisa Touch**® é uma marca comercial DEKA. O primeiro e único procedimento de laser a ser utilizado para reduzir a atrofia vaginal e flacidez.

Eficaz. **MonaLisa Touch**® é o único tratamento comprovado não só com os resultados clínicos, mas também por estudos detalhados de histologias e ultraestruturais.

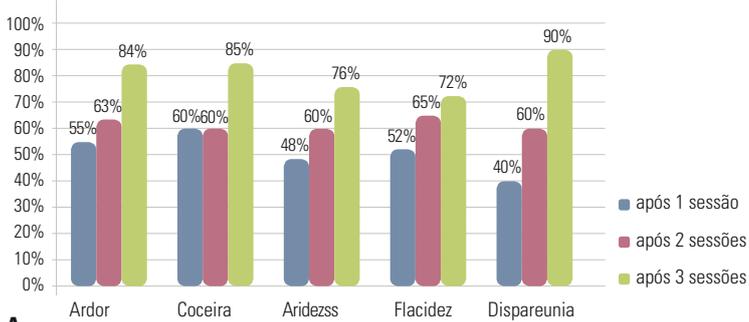


MONALISA TOUCH®: ESPECIAIS PONTEIRAS PARA PROCEDIMENTOS ESPECIAIS

O **MonaLisa Touch**® possui um sistema de scanner especial para entregar a energia do laser fracionado sobre a mucosa vaginal. Uma ampla gama de ponteiros autoclaváveis está disponível para realizar o procedimento de acordo com as necessidades específicas do paciente:

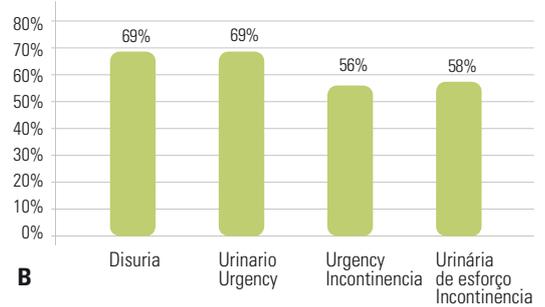
- Ponteiros de ângulo total (disponível em ambas as versões reutilizáveis e único-paciente), útil até mesmo para as vaginas mais atroficas. Os pontos do laser CO₂ são distribuídos em um ângulo de 360 ° graças ao conjunto de espelho piramidal exclusivo;
- Ponteiros de ângulo único para a incontinência urinária. Podendo escolher entre diferentes formatos para torná-lo adequado para o tratamento de vários intróitos de vaginas;
- Ponteira vulvar para DOT terapia da genitália externa.

Melhora da Atrofia Vaginal



A

Melhora de Sintomas Urinários

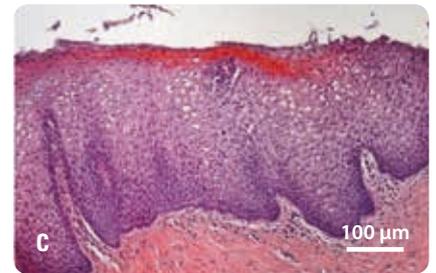
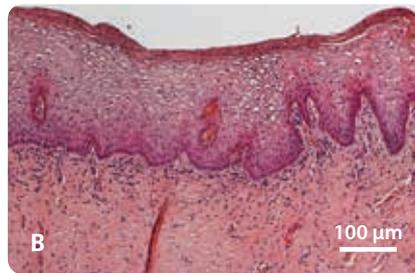
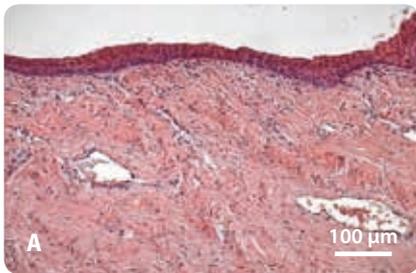


B

Os gráficos mostram a melhoria (%) para os principais sintomas da atrofia vaginal (**A**) e incontinência urinária (**B**) após 3 sessões do **MonaLisa Touch**[®]. O estudo foi realizado no Departamento de Ginecologia do Hospital San Raffaele em pacientes com sintomas de atrofia urogenital. [Cortesía de S. Salvatore, M.D. - IRCCS San Raffaele Hospital, Milan, Italy]



MONALISA TOUCH[®]: ESTUDO HISTOLÓGICO



Preparação histológica da secção mucosa vaginal, coradas com hematoxilina e eosina (H & E). (**A**): condição basal. A morfologia indica uma fase de atrofia vaginal avançada com o epitélio formado por algumas camadas de células e não papilas. (**B**) e (**C**): O mesmo paciente um mês após a primeira sessão (**B**) e após a segunda sessão (**C**) com o tratamento **MonaLisa Touch**[®]. O epitélio muito mais espesso e com maior diâmetro das células epiteliais ricas em glicogénio, demonstram o trofismo metabólico restaurado e dinâmica de todo o epitélio. [Cortesía do Prof. A. Calligaro. University of Pavia, Italy]



CASOS CLÍNICOS



Imagens colposcópicas de mucosa vaginal: (**A**) atrofia fina do epitélio com petéquias, Falta de rugas e muco vaginal; (**B**) do mesmo paciente 30 dias após o 1º tratamento **MonaLisa Touch**[®]. O aspecto da mucosa é típico de um epitélio saudável pré-menopausa com cor rosa natural, sem petéquias, evidência de rugas e lubrificação vaginal mucosa. [Cortesía de MG. Fallani M.D.; A. Pieralli M.D.; Prof. S. Guaschino, M.D.; Prof. C. Penna, M.D. Careggi University Hospital. Florence, Italy]



A hipertrofia de pequenos lábios. (**A**) condição assimétrica antes labioplastia com laser. (**B**) Imagem mostrando pós-operatório de 10 dias após a cirurgia. [Cortesía de P. González Isaza, M.D. - Pereira, Colombia]

Bibliografia Científica

1. An assessment of the safety and efficacy of a fractional CO₂ laser system for the treatment of vulvovaginal atrophy. E.R. Sokol et al. Menopause 2016 Oct; 23(10):1102-7.
2. The effect of microablative Fractional CO₂ Laser on vaginal flora of postmenopausal women. S. Athanasiou et al. Climacteric 2016 Oct; 19(5):512-8. Epub 2016 Aug 24
3. Is vaginal fractional CO₂ laser treatment effective in improving overactive bladder symptoms in post-menopausal patients? Preliminary results. A. Perino et al. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2016 Jun; 20(12):2491-7.
4. Fractional CO₂ laser for vulvovaginal atrophy (VVA) dyspareunia relief in breast cancer survivors. A. Pieralli et al. Arch Gynecol Obstet 2016 Oct; 294(4):841-6. Epub 2016 May 12.
5. Histological study on the effects of microablative fractional CO₂ laser on atrophic vaginal tissue: an ex vivo study. S. Salvatore et al. Menopause 2015 Aug; 22(8):845-9.
6. Sexual function after fractional microablative CO₂ laser in women with vulvovaginal atrophy. S. Salvatore et al. Climacteric 2015 Apr; 18(2):219-25. Epub 2014 Dec 16.
7. Microscopic and ultrastructural modifications of postmenopausal atrophic vaginal mucosa after fractional carbon dioxide laser treatment. N. Zerbinati et al. Lasers Med Sci 2015 Jan; Vol. 30, No. 1:429-36. Epub 2014 Nov 20.
8. A 12-week treatment with fractional CO₂ laser for vulvovaginal atrophy: a pilot study. S. Salvatore et al. Climacteric Aug 2014; Vol. 17, No. 4:363-369. Epub 2014 Jun 5.

DADOS TÉCNICOS

Smartxide Touch – Configurações sugeridas em V²LR

Tipo de Laser	CO ₂ RF - PSD®
Comprimento de Onda	10.6 µm
Feixe de Emissão	TEM ₀₀
Modos de Emissão	CW - SP - DP - HP - UP
CW Power	A partir de 0.5 até 60 W
SP Power	A partir de 0.1 até 15 W
DP Power	A partir de 0.2 até 15 W
HP Power	A partir de 0.1 até 8 W
UP Power	A partir de 0.5 até 60 W
Tempo de Emissão	A partir de 0.01 até 0.9 s
Tempo de retardo de Emissão	A partir de 0.3 até 5 s
Aplicação de Feixe	7 espelhos com braço articulado.
Feixe de Mira	Diodo laser @ 635 nm - 4 mW - intensidade regulável de 2% to 100%. Luz guia desligada ou Luz guia desligada no disparo (Dowl).
Dados internos	150 protocolos armazenados de fábrica, atualizáveis por USB. Armazenamento ilimitado de protocolos de usuários personalizados.
Painel de Controle	Tela LCD Colorido Touch Screen (8.4")
Acessórios*	HiScan V ² LR sistema de Scanner. Vasta gama de peças cirúrgicas de mão.
Requisitos Elétricos	A partir de 100 para 230 Vac (seleção automática). 1,200 VA - 50/60 Hz.
Dimensões ** e peso	118 (Alt) X 42 (Larg) X 54 (Prof) cm - 62 kg.

HiScan V²LR Scanner Sistemas

Área de aplicação	Área de 8 x 8 mm (para um único ângulo e sondas vulvares)
Tempo de exposição	A partir de 100 até 2,000 µs
DOT Espaçamento	A partir de 0 até 2,000 µm
Nível de Stack	A partir de 1 até 5
Métodos de disparos	Normal, entrelaçado e aleatório.
Modos de emissão	SP - DP - HP
Acessórios	Sondas Vaginais: 360° ângulo total, 90° ângulo único "fechado" (opcional), 90° ângulo único "aberto" (opcional). Vulvares.

* Neste catálogo apenas as características técnicas do V²LR aplicações (vulvo-vaginal Laser remodelador) estão listados.

** Altura com braço articulado dobrado



Atrofia Vaginal - Flacidez Vaginal - Incontinência Urinária
Trauma Pós-Parto - Cirurgia Funcional e Estética com laser

CE
0459



The Code of Excellence

Siga-nos



www.dekalaser.com

SmartXIDE Touch

Carimbo do vendedor



DEKA M.E.L.A. s.r.l.
Via Baldanzese, 17 - 50041 Calenzano (FI) - Italy
Tel. +39 055 8874942 - Fax +39 055 8832884

DEKA O Código da Excelência

Uma divisão do Grupo El.En, a DEKA é líder mundial no desenvolvimento e fabricação de lasers e fontes de luz para aplicações na área médica. A DEKA comercializa seus dispositivos em mais de 80 países utilizando uma extensa rede de distribuidores internacionais, assim como escritórios diretos na Itália, França, Alemanha, Japão e EUA. A excelência é a marca da experiência e reconhecimento da DEKA obtidos na esfera da pesquisa e desenvolvimento em mais de trinta anos de atividade. Qualidade, inovação e excelência tecnológica colocam a DEKA e seus produtos em uma posição única e distinta na arena global. A DEKA fabrica dispositivos laser em cumprimento das especificações da Diretriz 93/42/EC, e seu sistema de garantia de qualidade certificado pelo  está de acordo com as normas ISO 9001 e ISO 13485.