



Presentation ProDeep®

VYDENCE
CONTINUING MEDICAL EDUCATION Program

Prepared by **Clarissa Bravin, Renata Novais**
reviewed and approved by **Antonio Olivatto**

proprietary and confidential

see more at:

vydence
LASER ACADEMY **tv**



ETHEREA-MX[®] PLATFORM



LEADER IN THE WORLD'S SECOND-LARGEST AESTHETICS MARKET



- Maximum versatility;
- LASER and light technologies;
- 70+ treatment indications;
- LASER for all types of skin;
- Always with new technologies;
- Greater profitability and return;
- Compact design that is easy to transport;
- Reliable: second-generation platforms;
- Powerful and with proven results;
- Easily changeable handpieces, plug-and-play;
- Dual voltage, with no need for a voltage stabilizer;
- International standard, FDA approved;
- Sold in nearly 20 countries.

ProDeep®
Nd:YAP 1340 nm
For deep epidermal
nonablative fractional
LASER treatments.



GoSmooth®
Er:GLASS 1540 nm
Gold standard
technology for non-
ablative LASER skin
resurfacing.



LongPulse®
Nd:YAG 1064 nm
Nd:YAG LASER with
variable pulse modes.

ACROMA-QS®
Nd:YAG 1064/532 nm
Dual-wavelength
Fractional Q-switched
LASER with optional
fractional spot.



DualMode®
Er:YAG 2940 nm
Powerful, dual-effect
Er:YAG with improved
coagulation effect.



IPL-Sq®
Intense Pulsed Light
Square-Wave Pulse
Technology and all-in-
one available cut-off
filters.



ATHENA®
DualMode® Accessory
intimate LASER
treatment for women's
health and wellness.



intenseIR®
Infrared Light
Hi-powered IR light
for skin tightening
of the body and face.

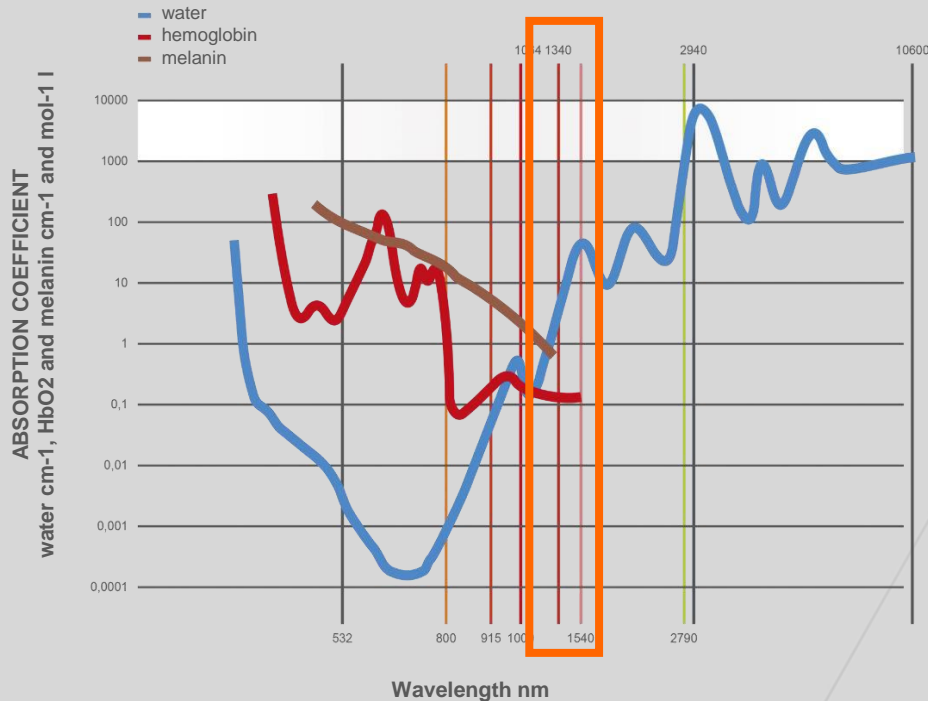


 etherea^{MX} | Z Y E



About LASERs and light: science and technology

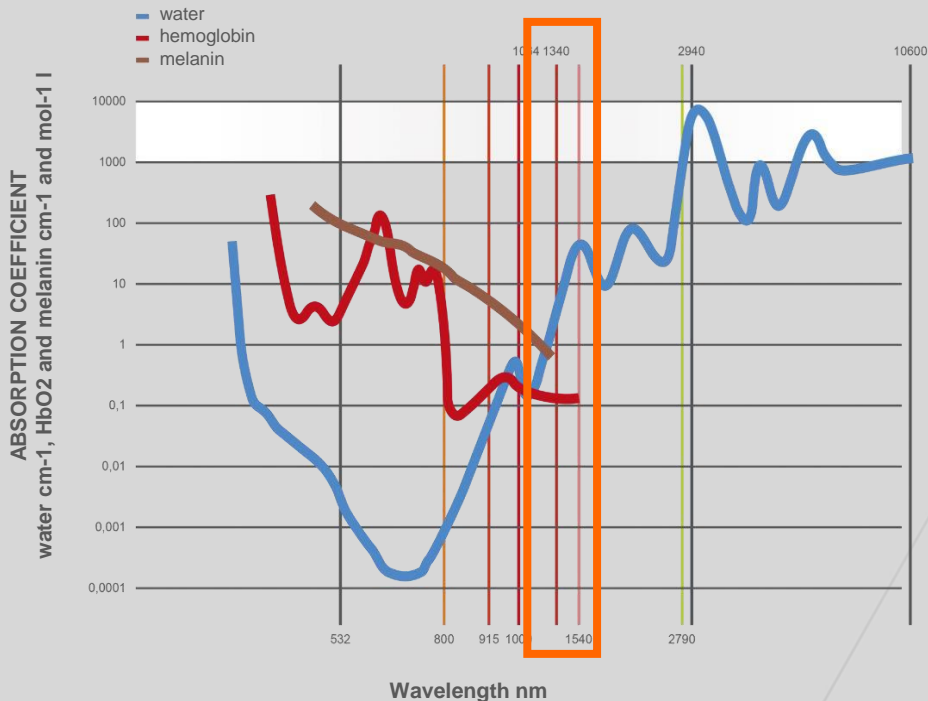
TARGET CHROMATOFORU I POCHŁANIANIA



- Zależność docelowego chromoforu i krzywej absorpcji w funkcji długości fali;;
- LASERY nieablacyjne: niski stosunek powinowactwa do H₂O;
- Większa penetracja, mniejsze powinowactwo do wody w porównaniu z melaniną;

* Manstein i in. FOTOTERMOLIZA FRAKCYJNA: NOWA KONCEPCJA PRZEMODELOWANIA SKÓRY Z WYKORZYSTANIEM MIKROSKOPOWEGO WZORU URAZÓW TERMICZNYCH. *Lasers Surg Med* 2004; 34: 426-38.

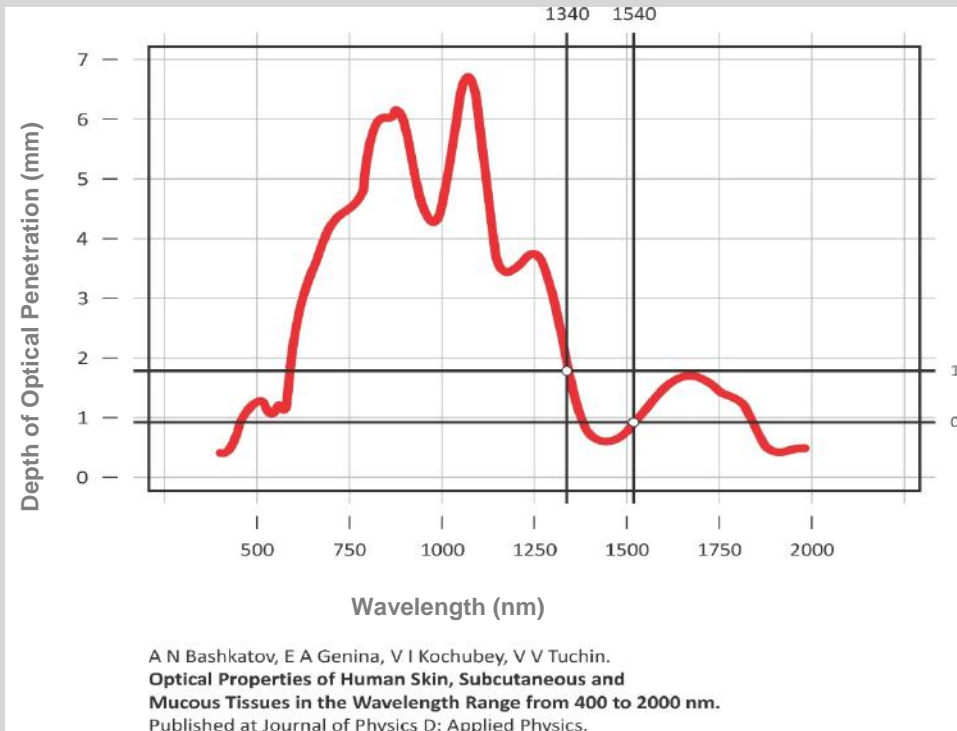
CELOWA KRZYWA CHROMOFORU I POCHŁANIANIA



- Istnieją LASERY nieablacyjne o różnych długości fal; Obecnie głównymi z nich są technologie odmładzania będące złotym standardem (komercyjny);
1320 nm: solid-state LASER, nd:YAG
1440 nm: dioda LASER, przez włókno;
1340 nm: solid-state LASER, nd:yap;
1540 nm: solid-state laser, er glass;
1540 nm: solid-state laser, er: glass, with delivery through fiber optics and scanner

* Manstein i in. FOTOTERMOLIZA FRAKCYJNA: NOWA KONCEPCJA PRZEMODELOWANIA SKÓRY Z WYKORZYSTANIEM MIKROSKOPOWEGO WZORU URAZÓW TERMICZNYCH. LASERS Surg Med 2004; 34: 426-38.

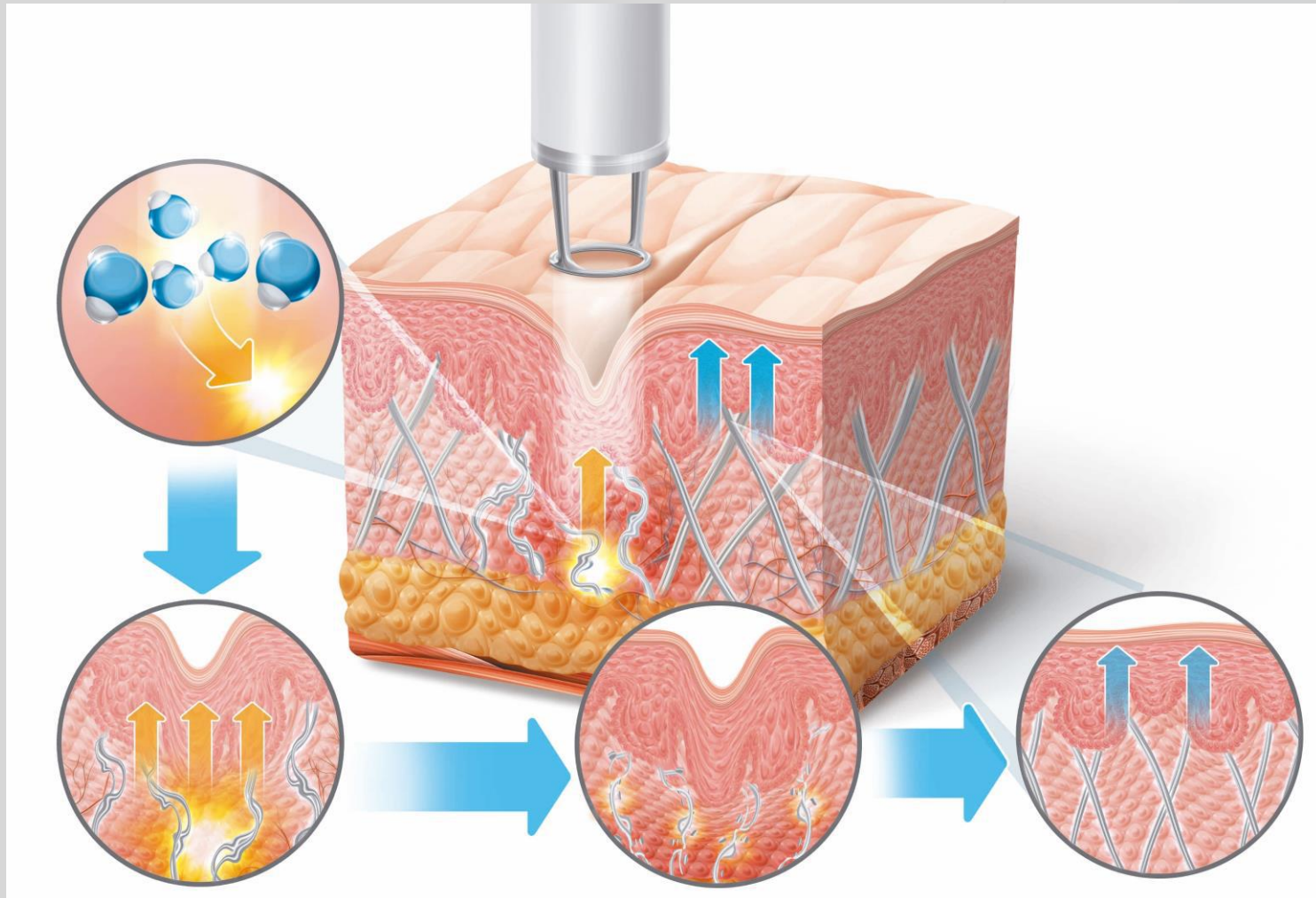
WYKRES PENETRACJI



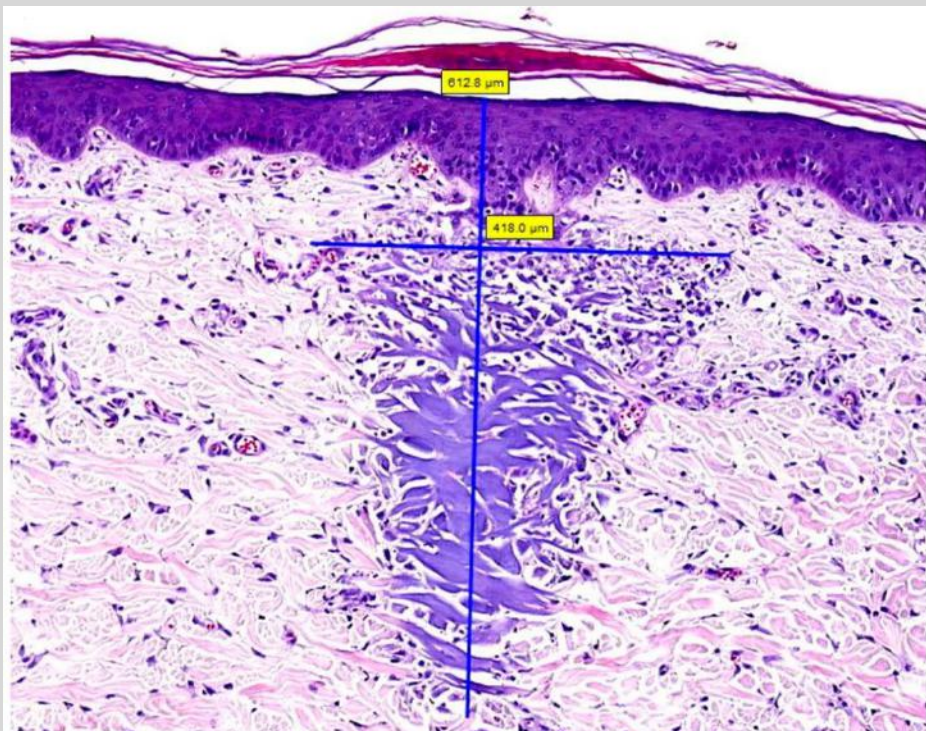
- Frakcyjny, nieablacyjny, podskórny resurfacing;
- Bezpośredni związek z powinowactwem do wody;
- LASER o głębszym działaniu w porównaniu z dostępnymi na rynku “złotymi standardami” (efekt podskórny).

1. **Nd: YAP 1340nm – długość fali wyłącznie dla Vyduence – z większą głębokością penetracji niż inne nieablacyjne lasery frakcyjne.**

EFEKT SELEKTYWNEJ FOTOTERMOLIZY



PRODEEP 1340 NM BIOPSY

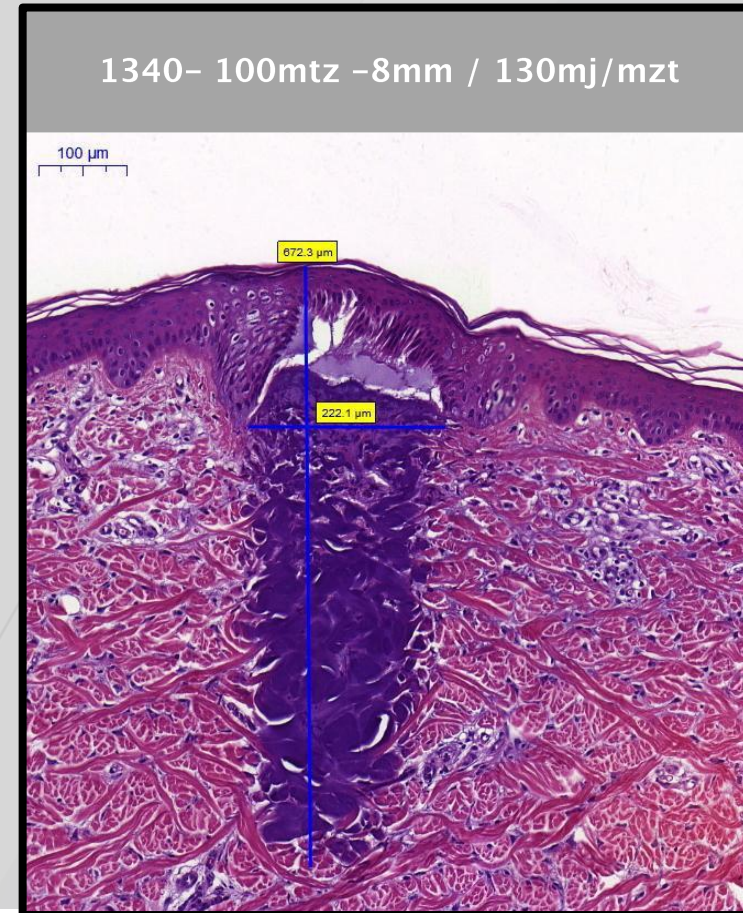
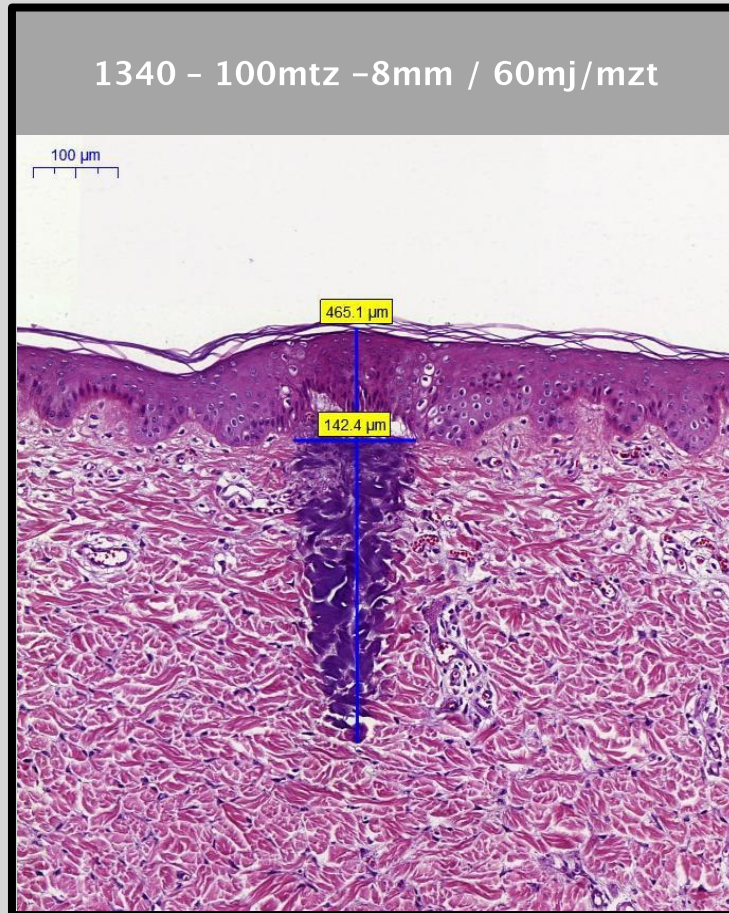


- Histologia przedstawia tworzenie kolumny koagulacji termicznej za pomocą frakcjonowanego nieablacyjnego LASERA;
- Ważne: obserwować naskórek po trzech dniach od aplikacji.

Spot size 8 mm, 100 mtz/cm² and 200 mj/MTZ.
Penetration: 612.8 μm and width/diameter of 418.0 μm

*Dzięki uprzejmości Luízy Pitassi. PRACE HISTOLOGICZNE PRZEDŁOŻONE DO OCENY PRZEZ FDA DLA GŁÓWIC FRAKCYJNYCH ETHEREA-MX I PRODEEP, DUALMODE I GOSMOOTH.

ZALEŻNOŚĆ – PENETRACJA A ENERGIA / FLUENCJA

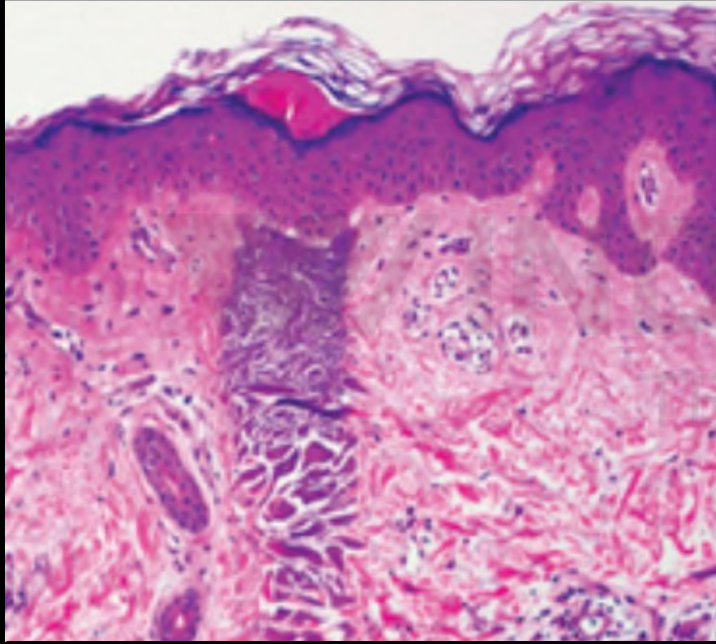


*Dzięki uprzejmości Luizy Pitassi. PRACE HISTOLOGICZNE PRZEDŁOŻONE DO OCENY PRZEZ FDA DLA GŁOWIC FRAKCYJNYCH ETHEREA-MX I PRODEEP, DUALMODE I GOSMOOTH

NIE-ABLACYJNY VS. ABLACYJNY

NON-ABLATIVE LASER

Tworzenie się resztkowych uszkodzeń termicznych i stymulacja kolagenu

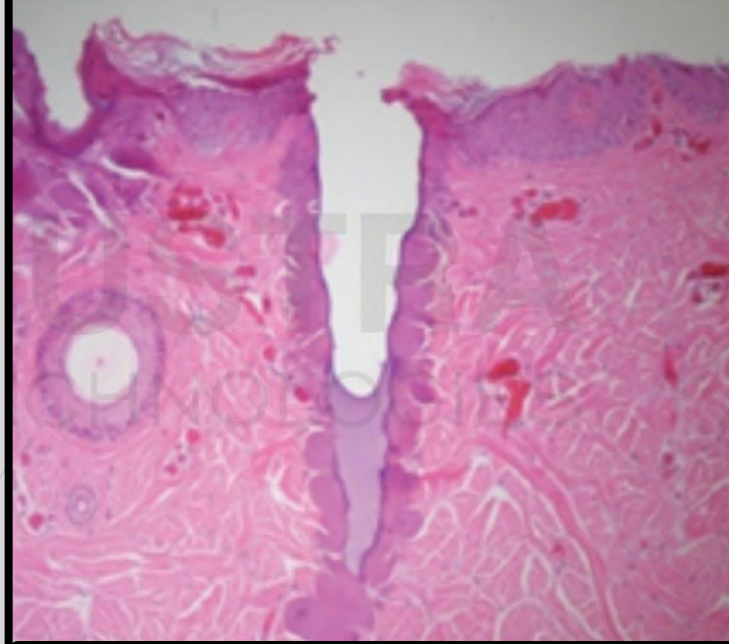


KOAGULACJA

Działanie zapalne w okolicy, z tendencją docierania do głębszych warstw tkanek

ABLATIVE LASER

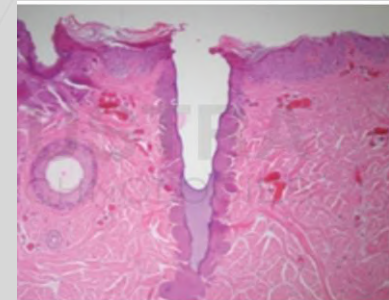
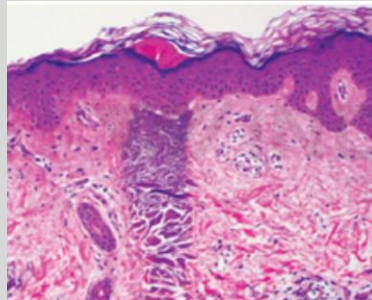
Ablacja + resztkowe uszkodzenie termiczne i stymulacja kolagenu. Regeneracja tkanek



ABLACJA

Całkowite usunięcie poziomu nabłonka poprzez powierzchniowy efekt waporyzacji.

NON-ABLATIVE vs. ABLATIVE



Comparison	Non-ablative	Ablative
Target chromophore	H2O	H2O
Absorpcja chromoforów	Mniej	Więcej
Czas odpowiedzi	24 godziny	48-72 godziny
Zalety	<ul style="list-style-type: none"> • Bezpieczeństwo • Mniej przestojów • Mniejsze ryzyko przebarwień pozapalnych • Większa wszechstronność • Zadowalające rezultaty 	<ul style="list-style-type: none"> • Mniej sesji zabiegowych • Wyraźna poprawa po pierwszej sesji • Długoterminowe rezultaty • Wysoka satysfakcja pacjenta
Niedogodności	<ul style="list-style-type: none"> • Większa liczba sesji 	<ul style="list-style-type: none"> • Więcej przestojów • Więcej opieki po leczeniu • Ryzyko przebarwień pozapalnych

ABLATIVE vs. NON-ABLATIVE

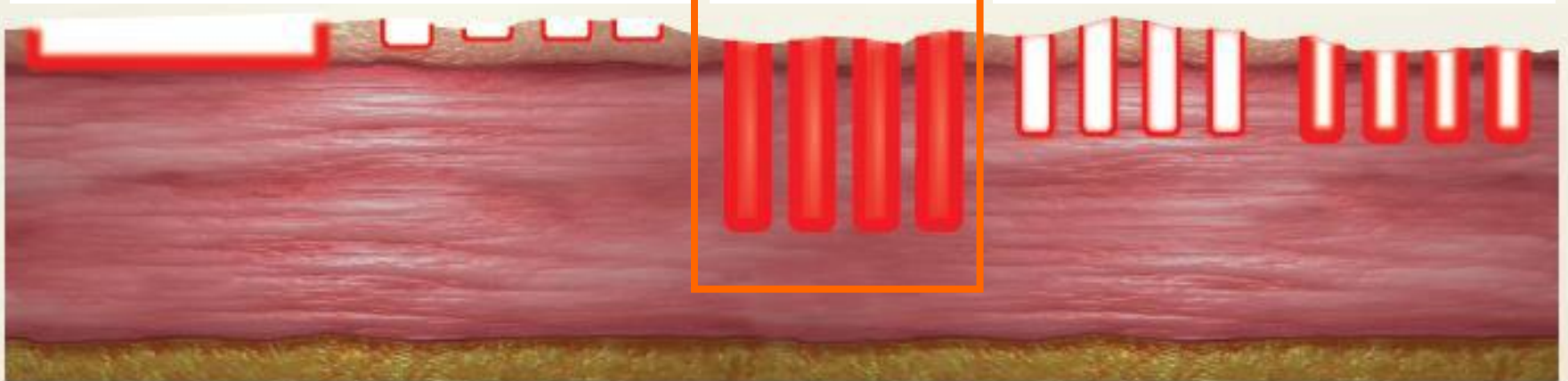
Ablacyjny Resurfacing Skóry
(CO₂, Er:YAG 2,940 nm)
10–200 µm

Frakcyjny Ablacyjny
Powierzchniowy
Resurfacing Skóry
(CO₂, Er:YAG 2,940 nm)
10–70 µm

Frakcyjny Nie-
ablacyjny
Resurfacing Skóry
600–1,000 µm

Frakcyjny Ablacyjny
Resurfacing Skóry
100–300 µm

DualMode® Frakcyjny
Ablacyjny/Koagulacyjny
Resurfacing Skóry
(CO₂-like)
100–300 µm



- Różne efekty LASERA na tkankę: połączenie ablacji, koagulacji i ablacji z koagulacją (technologia Dualmode®);
- GoSmooth® i ProDeep® LASER mają ściśle nieablacyjny efekt – większą głębokość z resztkowym uszkodzeniem termicznym



ProDeep®: funkcje & technologia

FUNKCJE & TECHNOLOGIA



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA



	PRODEEP
Długość fali	Nd:YAP 1340 nm
Maksymalna energia	200 mJ/mtz
Czas impulsu	3 to 20 ms
Częstotliwość robocza	up to 2.5 Hz
Spots	Fractional 8 mm and 100 mtz/cm ² 10 mm and 400 mtz/cm ² Collimated: 6 mm
Dodatkowo	adapterem do zintegrowanego chłodzenia; chłodzenie zimnym powietrzem

FUNKCJE & TECHNOLOGIA



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

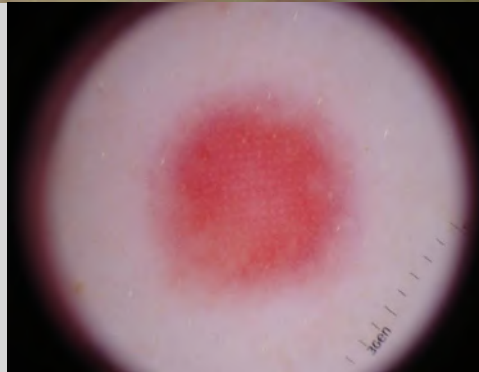
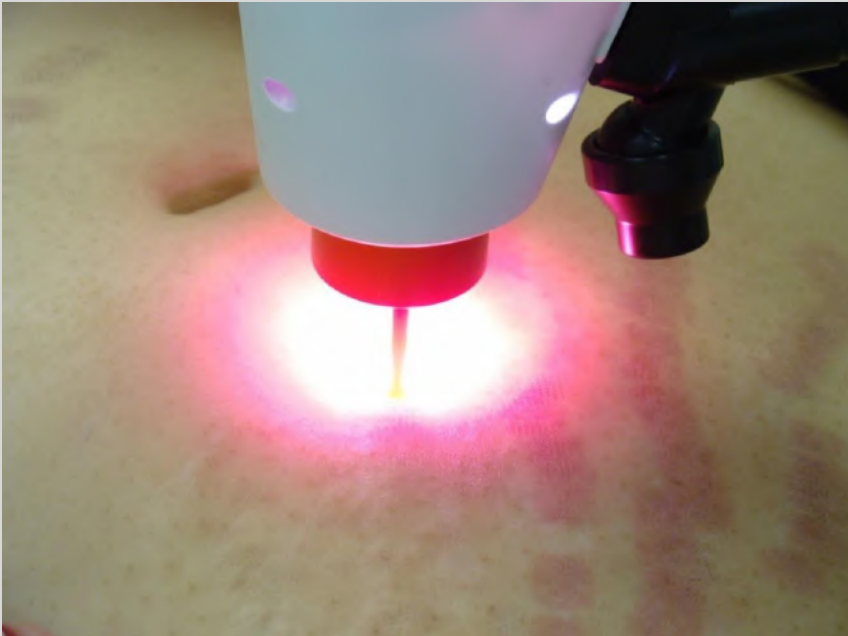


- Wyjątkowa i **unikalna** długość fali- Nd:Yap 1,340 nm;
- Lepsza penetracja w porównaniu z dostępnymi na rynku „złotymi standardami”
- **Efekt koagulacyjny** - jeszcze bardziej intensywne, lepsze i równomierne podgrzanie tkanki podskórnej.

FUNKCJE & TECHNOLOGIA



TECHNICAL CHARACTERISTICS



- Poprawa optyczna w stosunku do plamki, zmiana na kwadratowy kształt;
- 30% mniejsza wiązka: większe natężenie promieniowania i wyższa jakość generowanej wiązki;
- Różnica w stosunku do poprzedniego modelu obiektywu: użyteczność i precyzja;
- Jednorodność pokrycia pola zabiegowego.

FUNKCJE & TECHNOLOGIA



SPOTS



8/100 mtz/cm²

- Łagodne do umiarkowanych zmarszczki
- Blizny
- Rozstępy



10/400 mtz/cm²

- Melasma
- Blizny



6 mm collimated



ProDeep[®]: interface and parameterization

INTERFEJS I PARAMETRYZACJA



INTERFACE - ETHEREA-MX



fluence: energy delivered per area (j/cm²)

pulse time: time for the fluence to be delivered

automatic recognition of the handpiece and spot

frequency or repetition rate between the shots



ProDeep®: praktyka i szkolenie

PRAKTYKA I TRENING



QUICK REFERENCE GUIDE

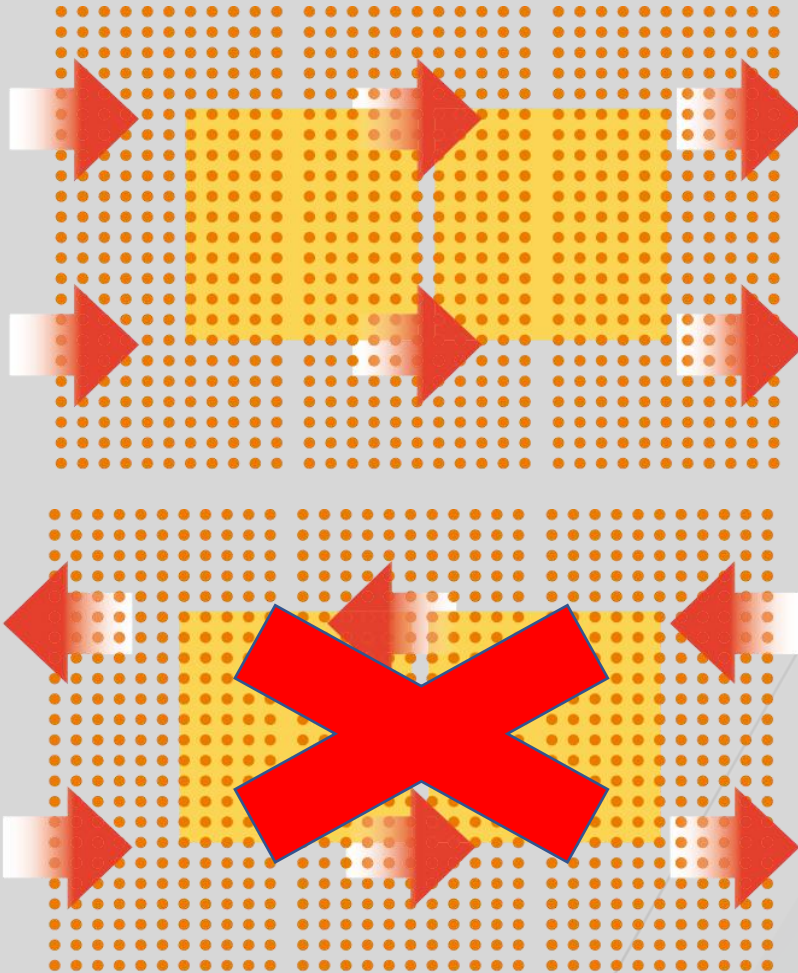


WSKAZANIA



- łagodne do umiarkowanych zmarszczki
- Blizny (potrądzikowe, pooperacyjne, atroficzne);
- Rozstępy
- Melasma
- **off-label** (Trądzik oporny na działanie izotretinoiny, trądzik odwrócony, zapalenie mieszków włosowych, zabiegi wzmacniające włosy, zabiegi na ujędrnienie czerwieni wargowej)

APLIKACJA



- Mniejsze ryzyko niż poprzednia rękojeść ze względu na kwadratową plamkę;
- Nie układaj w stosy podczas aplikacji;
- Możliwość retrakcji w tkance, jeśli metoda aplikacji nie jest przestrzegana;
- Efekt podskórny może powodować niepożądane gromadzenie się ciepła.

PRZEWODNIK KLINICZNY – ZMARSZCZKI ŁAGODNE DO UMIARKOWANYCH



Courtesy of Dr. Simone Aoki, São Paulo, SP, Brazil

USAGE PARAMETERS

Spot:	8/100 mtz/cm ²
Fluence:	70 to 140 mj/mtz
Pulse time:	3 to 10 ms
Passes:	1 or 2
Sessions:	3 to 7
Interval:	30 days

CLINICAL GUIDE – MELASMA



VYDENCE Training Center, São Paulo, SP, Brazil

USAGE PARAMETERS

Spot:	10/400 mtz/cm ²
Fluence:	10 to 20 mj/mtz
Pulse time:	5 to 10 ms
Passes:	2
Sessions:	3 to 7
Interval:	30 days

PRAKTYKA I TRENING



CLINICAL GUIDE - BLIZNY I ROZSTĘPY



Opcjonalnie można leczyć blizny – przy 400 mtz / cm², czas impulsu 3 lub 5 ms i energią od 10 do 16 mJ / mtz..

USAGE PARAMETERS

Spot:	8/100 mtz/cm ²
Fluence:	90 to 140 mJ/mtz
Pulse time:	3 or 5 ms
Passes:	1 to 2
Sessions:	3 to 7
Interval:	30 days

ROZSTĘPY

1540 nm

8mm – 100mtz/ cm²

- Min Fluence– 15 mj
Max Fluence– 95mj

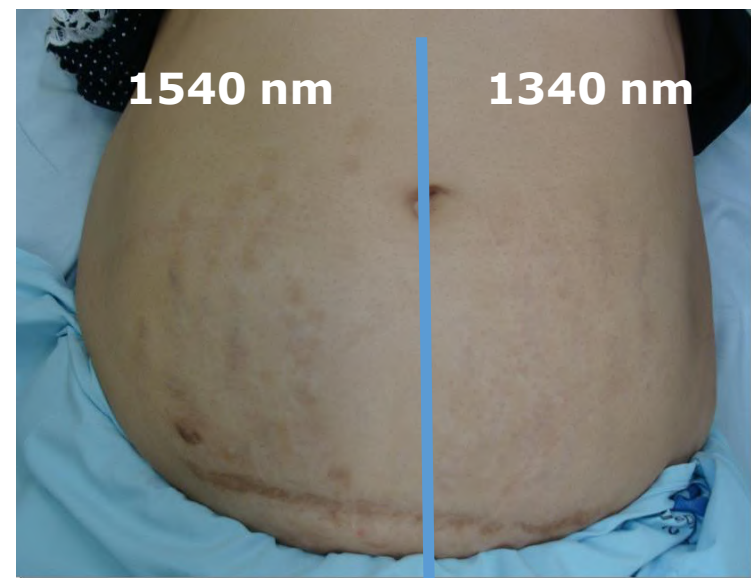
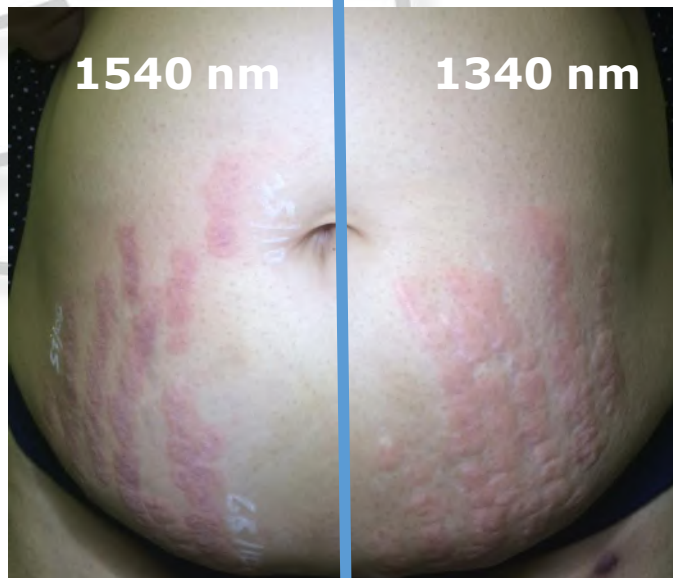
55-65-75mJ/ 10ms

1340 nm

8mm – 100mtz/ cm²

- Min Fluence– 60 mj
Max Fluence– 200 mj

• **110mJ/ 3ms**



Casebook

odmładzanie

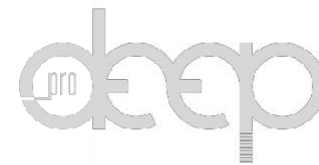


foto cortesia de Valéria Campos, MD. Jundiaí, SP, Brasil.

Workshop ETHEREA 2014

fotos de antes e depois de 1 sessão de tratamento

100 mtz/cm², 90mJ/mtz, 5 ms;

Confidencial. Uso interno. Distribuição e /ou reprodução proibidos.

Casebook

trądzik

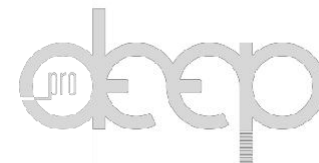


foto cortesia de Valéria Campos, MD. Jundiaí, SP, Brasil.

Workshop ETHEREA 2014

fotos de antes e depois de 1 sessão de tratamento

100 mtz/cm², 120mJ/mtz, 5 ms

Confidencial. Uso interno. Distribuição e /ou reprodução proibidos.

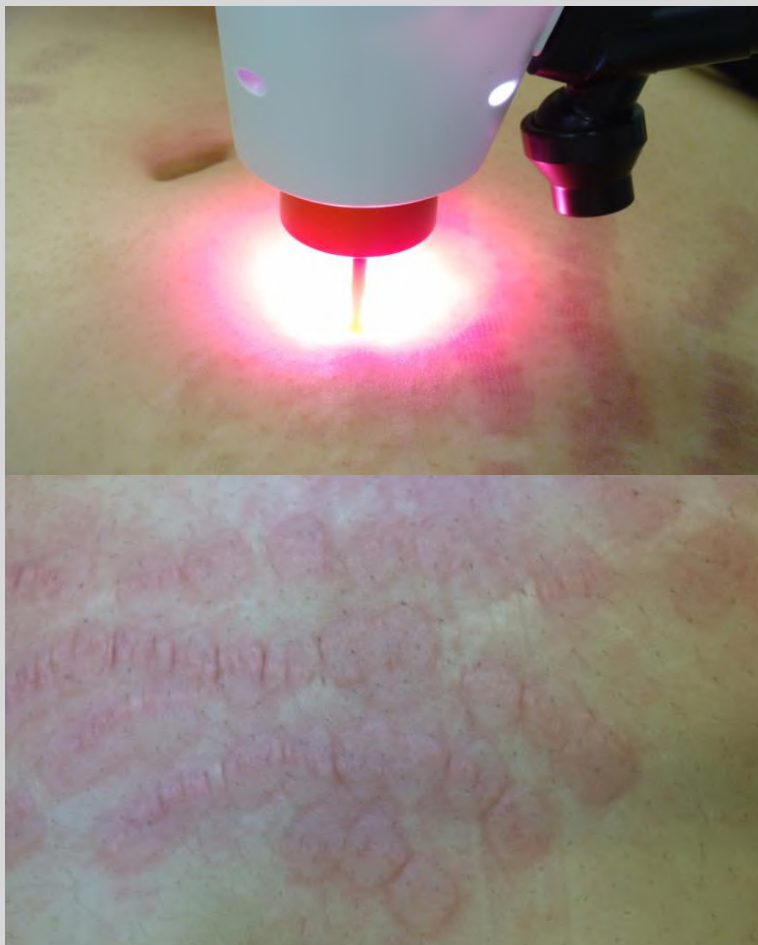


Photo: Personal files of Dr. Luiza Pitassi, Americana, SP, Brazil.

- Średni czas przestoju **1 dzień** z obrzękiem i lekkim rumieniem;
- W przypadku rozstępów względny czas przestoju do 3 dni.
- Średnia ilość zabiegów w serii: 3 do 7;
- Często łączony z zabiegami **IPL**.

Odstępy pomiędzy zabiegami:
miesięczne lub co dwa miesiące

CONTRAINDICATIONS	PRETREATMENT	POSTTREATMENT
<ul style="list-style-type: none">• Cięża;• Choroby światłoczułe.• Uważaj na niewchłanialne wypełniacze w okolicy zabiegowej in pacjentów z tendencją do tworzenia bliznowców!	<ul style="list-style-type: none">• Profilaktyka opryszczki;• W razie potrzeby znieczulenie miejscowe.• Korzystanie z Syberian Fit podczas sesji znacznie zwiększa komfort pacjenta.	<ul style="list-style-type: none">• Odpowiednie preparaty• Kojące balsamy• LED <p>Makijaż można wykonać następnego dnia po zabiegu.</p>



Praktyka to program ciągłej edukacji medycznej zaproponowany przez VYDENCE®, aby lekarze korzystający z naszych produktów i technologii mogli w praktyczny i szybki sposób dzielić się swoimi doświadczeniami.



» My Practice Online



ProDeep®: care and preventative maintenance

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA



PIELĘGNACJA I KONSERWACJA ZAPOBIEGAWCZA



- Czyścić po każdej aplikacji;
- Czyszczenie i dezynfekcja plamek aplikatora: użyj alkoholu izopropylowego (najlepiej) z wacikami i / lub gazą na soczewkach i przekładkach;
- Elementy dystansowe można myć wodą z mydłem i / lub detergentem enzymatycznym lub odkażać 70% alkoholem.
- Gwarancja proporcjonalna rękojeści: 500 000 strzałów;
- Uszkodzenia spowodowane upadkiem lub niewłaściwym użytkowaniem (użytkowanie niezgodne z zaleceniami) nie są objęte gwarancją;
- Ostrożnie podczas transportu, niewspółosiowość może spowodować nieskuteczne leczenie;
- Po osiągnięciu zalecanej liczby strzałów wyślij rękojeść do serwisu technicznego.

CARE AND MAINTENANCE



CARE AND PREVENTATIVE MAINTENANCE



WATCH NOW

Dowiedz się więcej o procedurach konserwacyjnych na naszym kanale

vydence 

- Używaj tylko wody dejonizowanej;
- Raz w roku wymieniać całą wodę w zbiorniku;
- Wymieniaj filtr dejonizujący raz w roku;
- Pamiętaj o corocznej kontroli platformy i rękojeści.



ProDeep®: Przypadki i wyniki

CASES AND RESULTS



STRETCH MARKS

Photo courtesy of Dr. Vanessa Lorena
Rio de Janeiro, RJ



BEFORE

**AFTER 2
SESSIONS**

ProDeep: 100 mtz/cm², 5 ms, 120 mj/mtz, 1 passe.

proprietary and confidential



ProDeep®: biblioteka kliniczna



Tratamento de hidrosadenite com laser ND:YAP 1340 NM

The use of 1,340nm ND:YAP laser to treat hidradenitis



FIGURA 1: Esquerda: antes do tratamento; direita: um mês após a quarta sessão de ND:YAP 1340nm

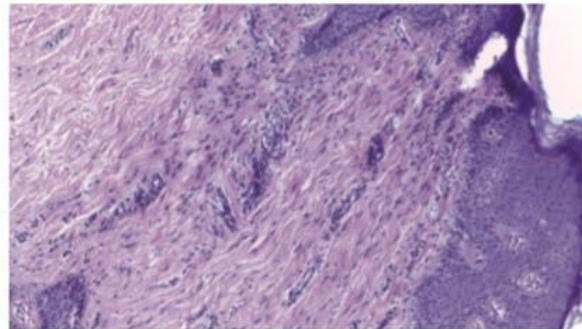


FIGURA 5: Após o tratamento: importante diminuição do infiltrado inflamatório linfocitário e organização das fibras colágenas

Protocol

Sessions: 4

Interval: 30 days

Spot: 8mm/100mtz

Fluence: 100mj/mtz

Duration of pulse: 3 ms

Trzech pacjentów leczono czterema sesjami lasera Nd: YAP 1340 nm. Podczas ponownej oceny po 30 dniach od ostatniej sesji w topologii anatomicznej stwierdzono zmniejszenie stanu zapalnego ze znacznym zmniejszeniem nacieku zapalnego i organizacji włókien kolagenowych. Pacjenci byli również obserwowani przez sześć miesięcy po leczeniu i nie wykazali w tym czasie żadnych nawrotów..

Surg Cosmet Dermatol 2015;7(1):46-9.

ARTIGO

Artigo Original

Autores:

Carlos Roberto Antonio¹
João Roberto Antonio²
Guilherme Bueno de Oliveira³
Livia Arroyo Trídico⁴
Mariana Perez Borim⁵

Uso do laser fracionado não ablativo Nd-YAP 1.340nm no tratamento da acne nódulo cística resistente à isotretinoína

Use of non-ablative fractional 1,340nm Nd:YAP laser in the treatment of nodulocystic acne resistant to isotretinoin

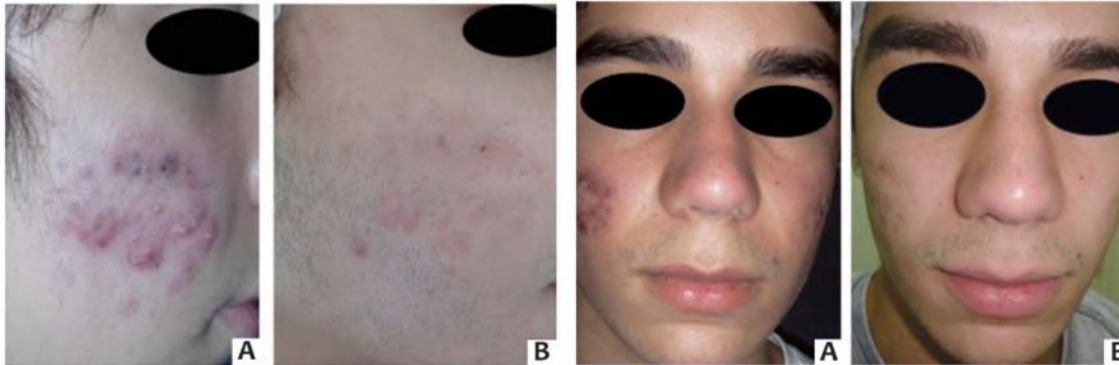


FIGURA 1: Lesões acneicas antes do tratamento (A) e após o tratamento (B)

FIGURA 3: Lesões acneicas antes do tratamento (A) e após o tratamento (B)

Protocol

Sessions: 2 to 6

Interval: 30 days

Spot: 8mm/100mtz

Fluence: 100mj/mtz

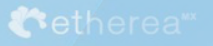
Duration of pulse: 3 ms

Dziewięciu pacjentów z trądzikiem guzowatym leczono 2 do 6 sesji (w zależności od poprawy klinicznej) laserem 1340 nm Nd: YAP. Podczas ponownej oceny stwierdzono 65% redukcję liczby zmian chorobowych oraz zmniejszenie nacieku zapalnego i organizacji włókien kolagenowych w patologii anatomicznej.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES



1. Costa MLM, Azevedo LCM, Stock FS, Grohs LMH, Wanczinski MI, Cunha PR, Campos VB. ESTUDO COMPARATIVO DA EFICÁCIA DO USO DE LASER 2940-NM, 1340-NM E LIP NO REJUVENESCIMENTO GLOBAL DAS MÃOS. Trabalho apresentado no V Simpósio de Cosmiatria e LASER da SBD, São Paulo, SP. 2013
2. Jordão J, Campos V, Santos T, Pinto C, Trevisan F, Pitassi L. FRACTIONAL ABLATIVE LASER VERSUS FRACTIONAL ABLATIVE AND COAGULATIVE LASER FOR THE TREATMENT OF PHOTODAMAGED SKIN IN ARMS AND FOREARMS. Poster originally presented at ASLMS Annual Conference, 2011
3. CR Antonio, JR Antonio, GB de Oliveira, LA Trídico, MP Borim. USO DO LASER FRACIONADO NÃO ABLATIVO NDYAP 1.340NM NO TRATAMENTO DA ACNE NÓDULO CÍSTICA RESISTENTE À ISOTRETINOÍNA. Surg Cosmet Dermatol 2013;5(4):3104.
4. CR Antonio, GB de Oliveira, MGG Coura, LA Trídico, LR Pereira, SCGP D'Ávila. TRATAMENTO DE HIDROSADENITE COM LASER ND:YAP 1340 NM. Surg Cosmet Dermatol 2015;7(1):46-9.
5. V Campos, J Jordão. EFFICACY AND PATIENT SATISFACTION OF A NEW NON ABLATIVE FRACTIONAL ND:YAP LASER 1340 NM FOR FACIAL REJUVENATION IN BRAZILIAN PATIENTS. Poster originally presented at ASLMS Annual Conference, 2011.
6. Oliveira BG, Antonio JR, Marques AMV, David EF, Gerbi, FC G. O USO DO ND:YAP 1.340 nm PARA O TRATAMENTO DA FOLICULITE DISSECANTE DO COURO CABELUDO: RELATO DE CASO. Trabalho apresentado no XXVI Congresso Brasileiro de Cirurgia Dermatológica, 2014
7. Geraghty NL, Biesman B. CLINICAL EVALUATION OF A SINGLE- WAVELENGTH FRACTIONAL LASER AND A NOVEL MULTI-WAVELENGTH FRACTIONAL LASER IN THE TREATMENT OF PHOTODAMAGED SKIN. Med. 41:408-416, 2009. 2009 Wiley-Liss, Inc.
8. Angelis F, Kolesnikova L. FRACTIONAL, NON-ABLATIVE LASER THERAPY FOR THE TREATMENT OF STRIAE DISTENSAE.
9. Vasily DB, Cerino M. Fractional. NON-ABLATIVE LASER THERAPY FOR THE TREATMENT OF SURGICAL AND TRAUMA SCARS. Aesthetica Cosmetic and LASER Surgery Center, Bethlehem, PA 18018
10. Kim WS, Lee HI, Lee JW, Lim YY, Lee JS, Kim JB, Kim NM, Song KY, Park SW. FRACTIONAL PHOTOTHERMOLYSIS LASER TREATMENT OF MALE PATTERN HAIR LOSS. Dermatol srg 2011;37;41-51 DOI: 10.1111/j.1524-4725.2010.01833.x
11. Manstein D, Herron SG, Sink K, Tanner H, Anderson R. FRACTIONAL PHOTOTHERMOLYSIS: A NEW CONCEPT FOR CUTANEOUS REMODELING USING MICROSCOPIC PATTERNS OF THERMAL INJURY. LASERS in Surgery and Medicine 34:426-438 (2004)
12. Geronemus GR. FRACTIONAL PHOTOTHERMOLYSIS: CURRENT AND FUTURE APPLICATIONS. LASERS in Surgery and Medicine 38:169-176 (2006)
13. Goldberg JD, Alexander L, Berlin LA, Phelps R. HISTOLOGIC AND ULTRASTRUCTURAL ANALYSIS OF MELASMA AFTER FRACTIONAL RESURFACING. LASERS in Surgery and Medicine 40:134-138 (2008)
14. Bas S, Wind SB, Kroon WM, Meesters AA, Beek FJ, J.P. Wietze van der Veen, Nieuweboer-Krobotova L, Jan D. Bos DJ, Wolkerstorfer A. NON-ABLATIVE 1,550 NM FRACTIONAL LASER THERAPY VERSUS TRIPLE TOPICAL THERAPY FOR THE TREATMENT OF MELASMA: A RANDOMIZED CONTROLLED SPLIT-FACE STUDY. LASERS in Surgery and Medicine 42:607-612 (2010)



Thank you

proprietary and confidential