



international
fotona weekend '11

One family, together

Новая ФРАКЦИОННАЯ МАНИПУЛА Er:YAG

Новинки линейки **Dynamis**



FS01

Новая манипула в семействе
фракционных манипул Fotona



Name Surname, ver x.y., dd.mm.yyyy



One family, together

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



FS01

Новая манипула в семействе фракционных манипул Fotona

Длина импульса: MSP (100мкс), SP(300 мкс), LP(600 мкс),
VLP(1000мкс), XLP(1500мкс)

Энергия: от 1 мДж до 22 мДж

Плотность потока: от 2 Дж/см² до 44 Дж/см²

Диапазон частот: от 2 Гц до 50 Гц

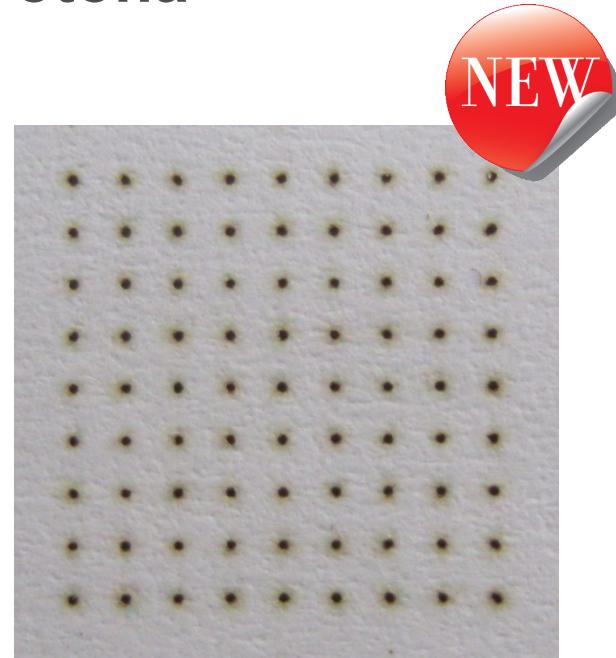
Размер микропятна: 250 мкм

Количество микропятен: 81 (9 x 9)

Покрытие: 5%

Размер шаблона: 9 мм x 9 мм

Импульсное осаждение: Basic, Turbo2, Turbo3, ..., Turbo6



NEW

Новинки линейки **Dynamis**



FS01

Новая манипула в семействе
фракционных манипул Fotona



Name Surname, ver x.y., dd.mm.yyyy



One family, together

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World



Новинки линейки **Dynamis**

FS01

Новая манипула в семействе
фракционных манипул Fotona



Name: Surname, ver x.y., dd.mm.yyyy



One family, together

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



FS01

Новая манипула в семействе
фракционных манипул Fotona



Семейство PS



FS01



F-Runner



INTERNATIONAL
FOTONA WEEKEND '11

One family, together

Новый вариант ФРАКЦИОННОГО СКАНЕРА Nd:YAG

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



Фракционный сканер NdYAG

Новая модальность



Name Surname, ver x.y., dd.mm.yyyy



One family, together

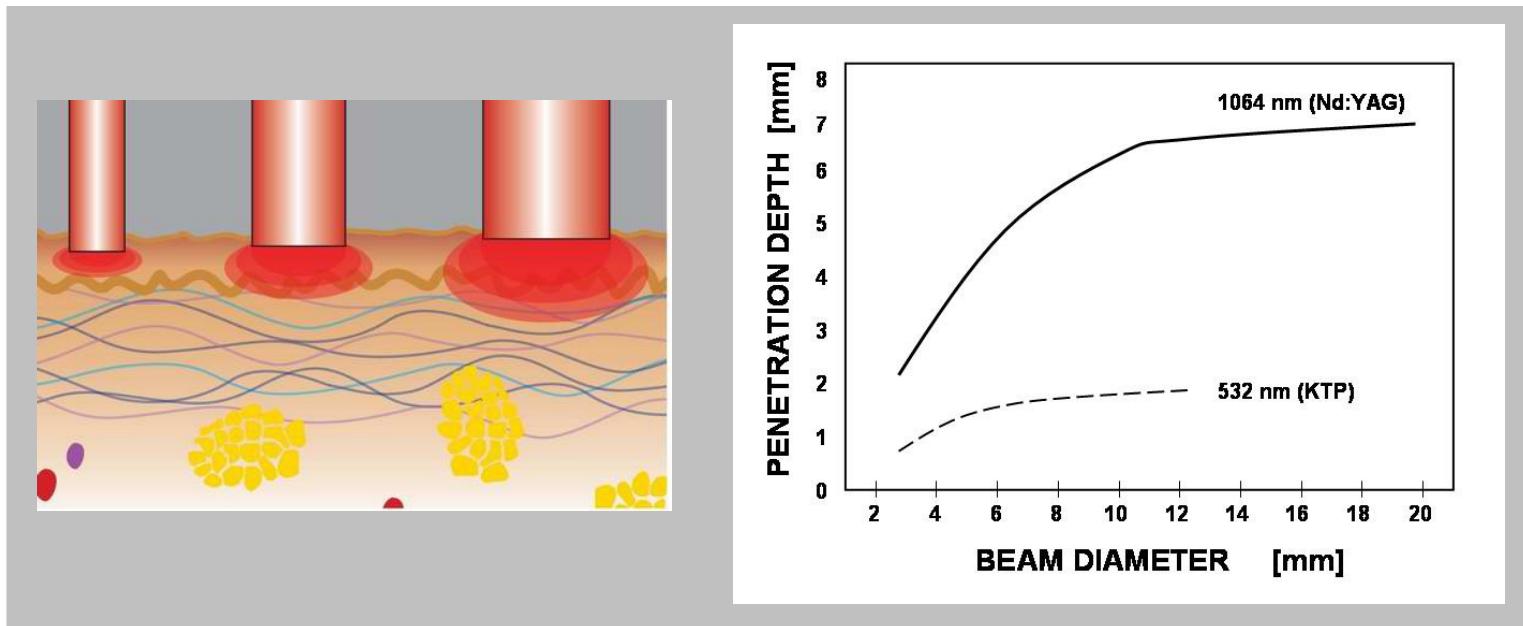
The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



Фракционный сканер NdYAG

Размер пятна / рассеивание и глубина проникновения:



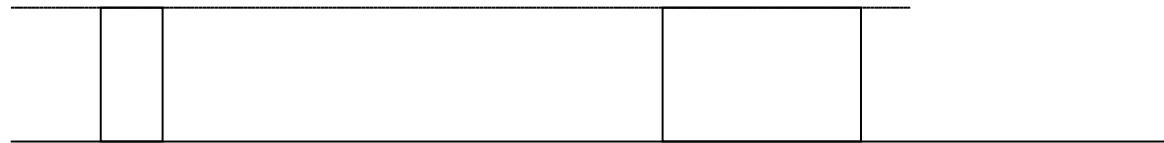
Новинки линейки **Dynamis**

Фракционный сканер NdYAG

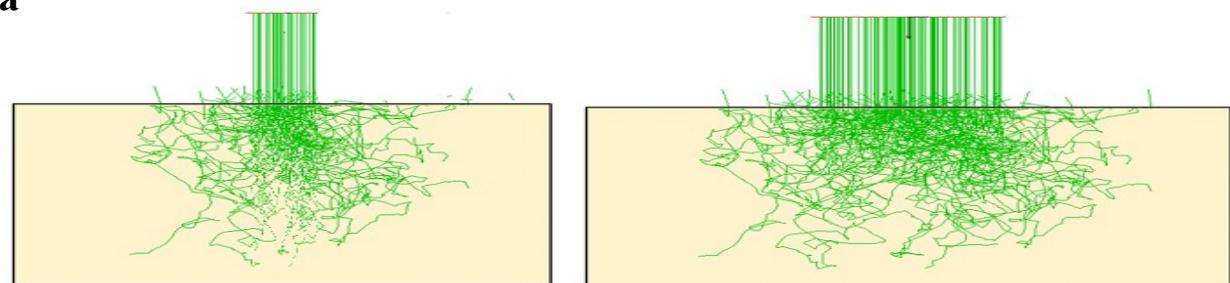
Маленький размер пятна

Большой размер пятна

Идеальный
цилиндрический
профиль
лечебного луча

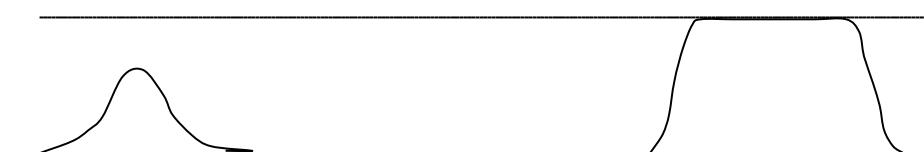


Рассеивание в
коже



Результирующий
профиль луча и
интенсивность на
поверхности кожи

Неоднородная плотность
потока с **высокой**
интенсивностью в центре



Однородная плотность
потока, высокая
эффективность

Новинки линейки **Dynamis**



Фракционный сканер NdYAG

Относительное радиальное распространение:

Пятно 3 мм = 23,33%

Пятно 9 мм = 7,78%

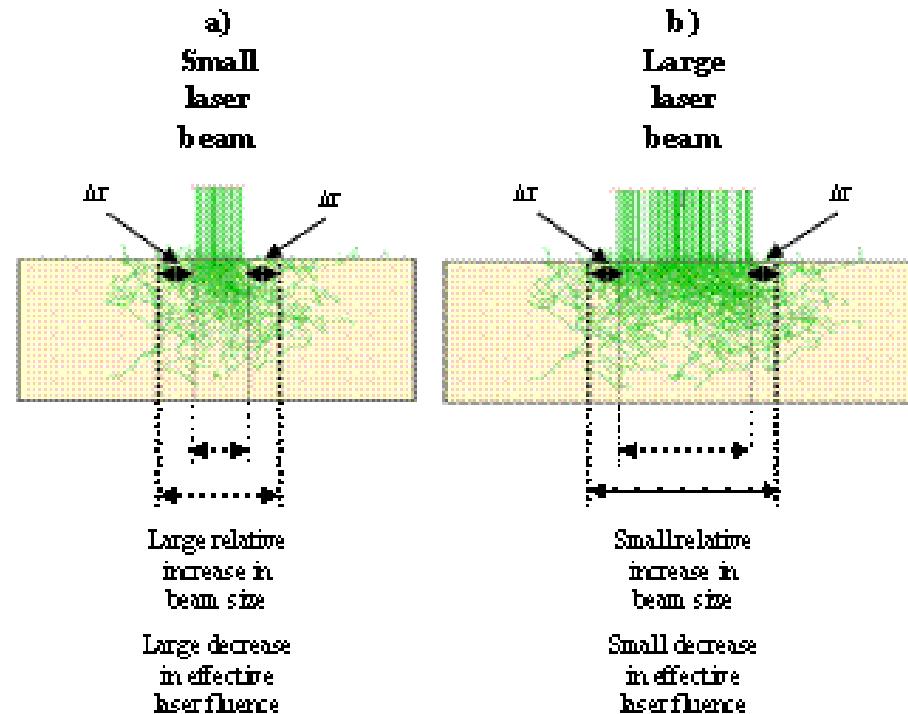
Пятно 15 мм = 4,67%

Влияние рассеивания на эффективность лазерного луча.

Тепловые профили указывают на то, что луч распространяется радиально наружу во все стороны с радиусом приблизительно $\Delta r = 0,7$ мм.

Эффект менее значителен при больших размерах пятна

Новая модальность



One family, together

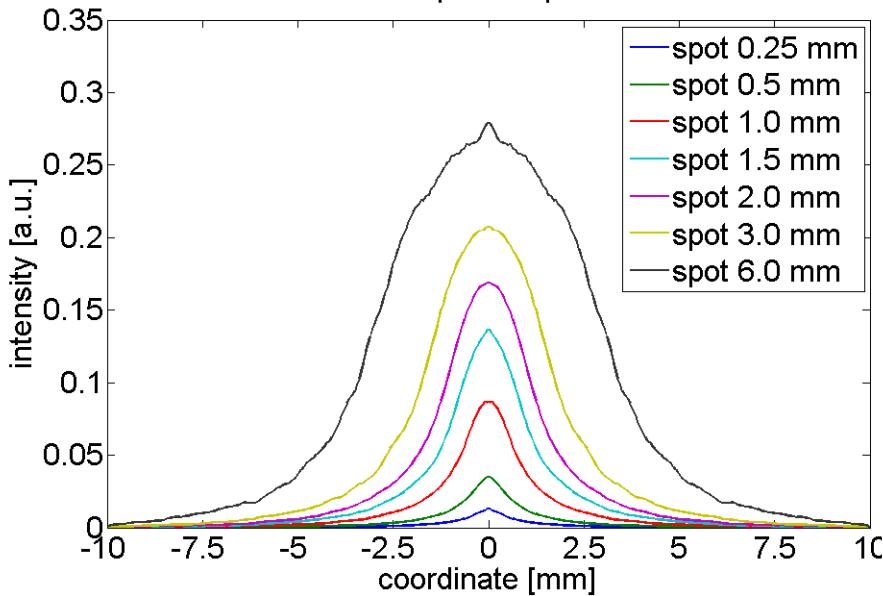
The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



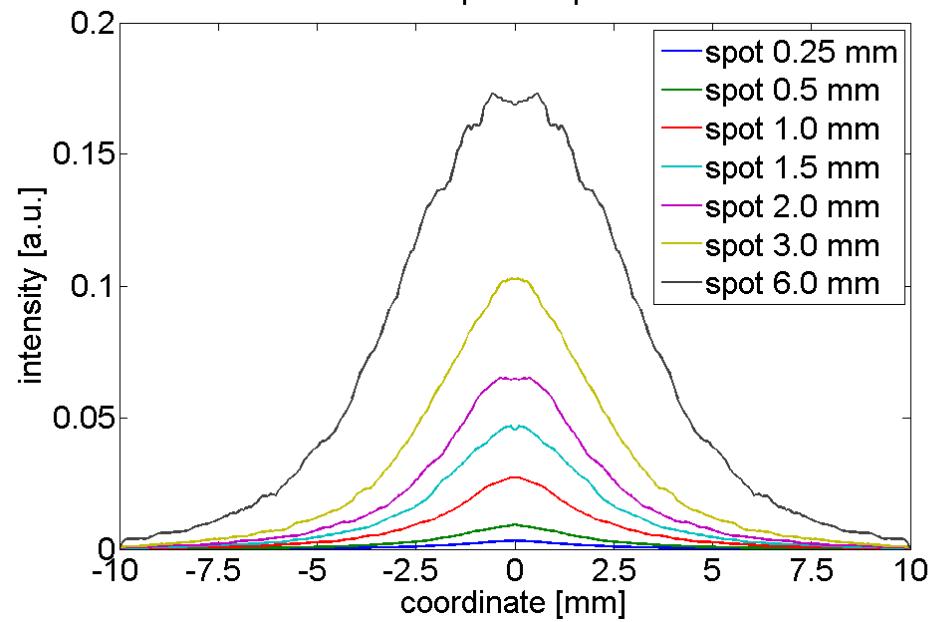
Фракционный сканер NdYAG

normalized shape at depth = 1.25 mm



Новая модальность

normalized shape at depth = 2.25 mm



Пятно диаметром 2 мм достаточно маленькое, чтобы подходить для фракционного воздействия и достаточно большое для достижения нужной глубины проникновения при субаблативных интенсивностях

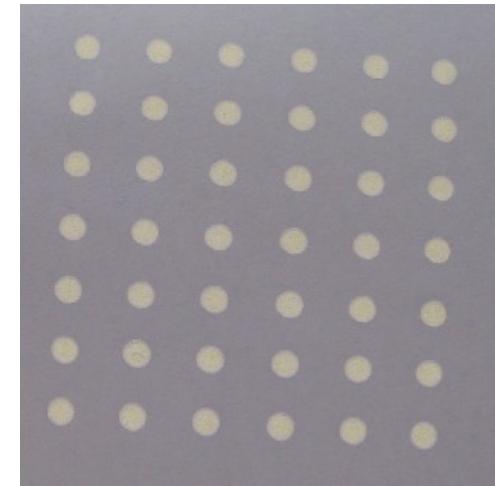
One family, together

Новинки линейки **Dynamis**



Фракционный сканер NdYAG

Новая модальность



Name Surname, ver x.y., dd.mm.yyyy

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

One family, together

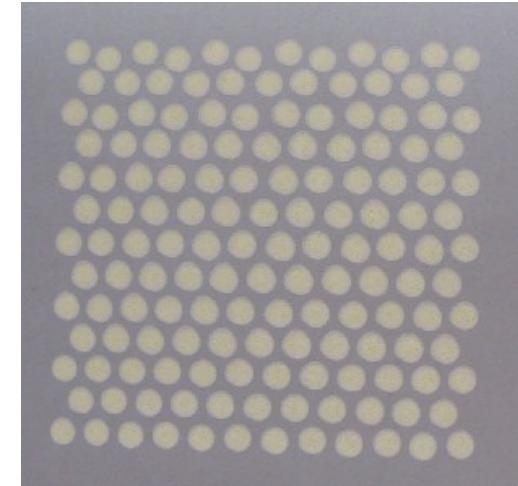
Новинки линейки **Dynamis**



Фракционный сканер NdYAG



Новая модальность



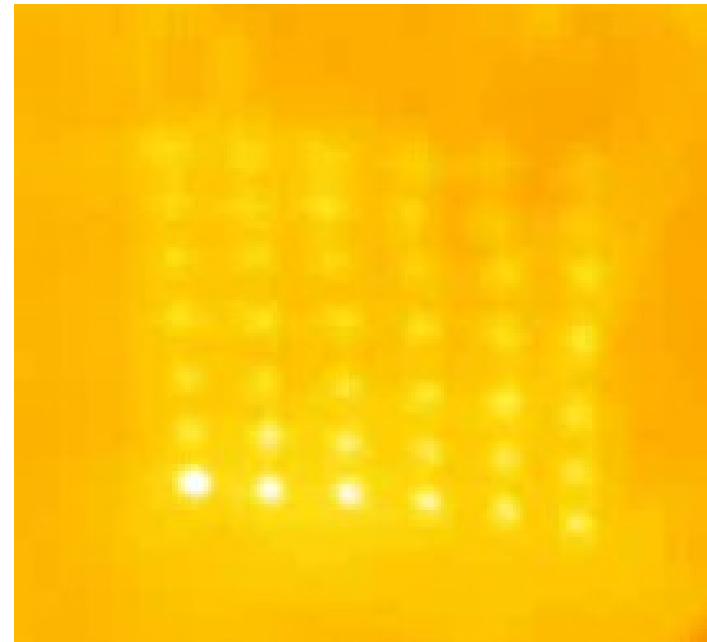
Новинки линейки **Dynamis**



Фракционный сканер NdYAG



Новая модальность



Name Surname, ver x.y., dd.mm.yyyy

One family, together

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World



INTERNATIONAL
FOTONA WEEKEND '11

One family, together

Новинка Nd:YAG

PIANO

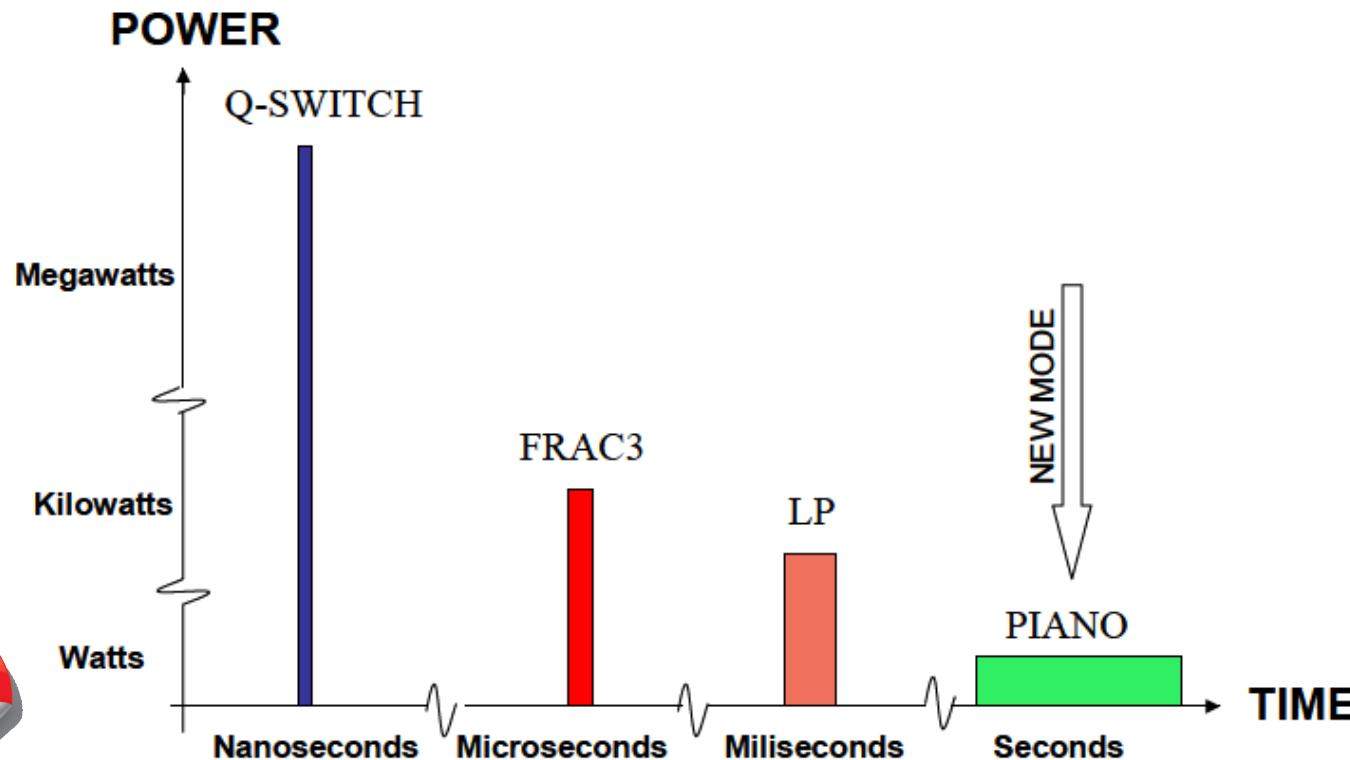
The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



PIANO Новинка в семействе Fotona NdYAG

Name Surname, ver x.y., dd.mm.yyyy



One family, together

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

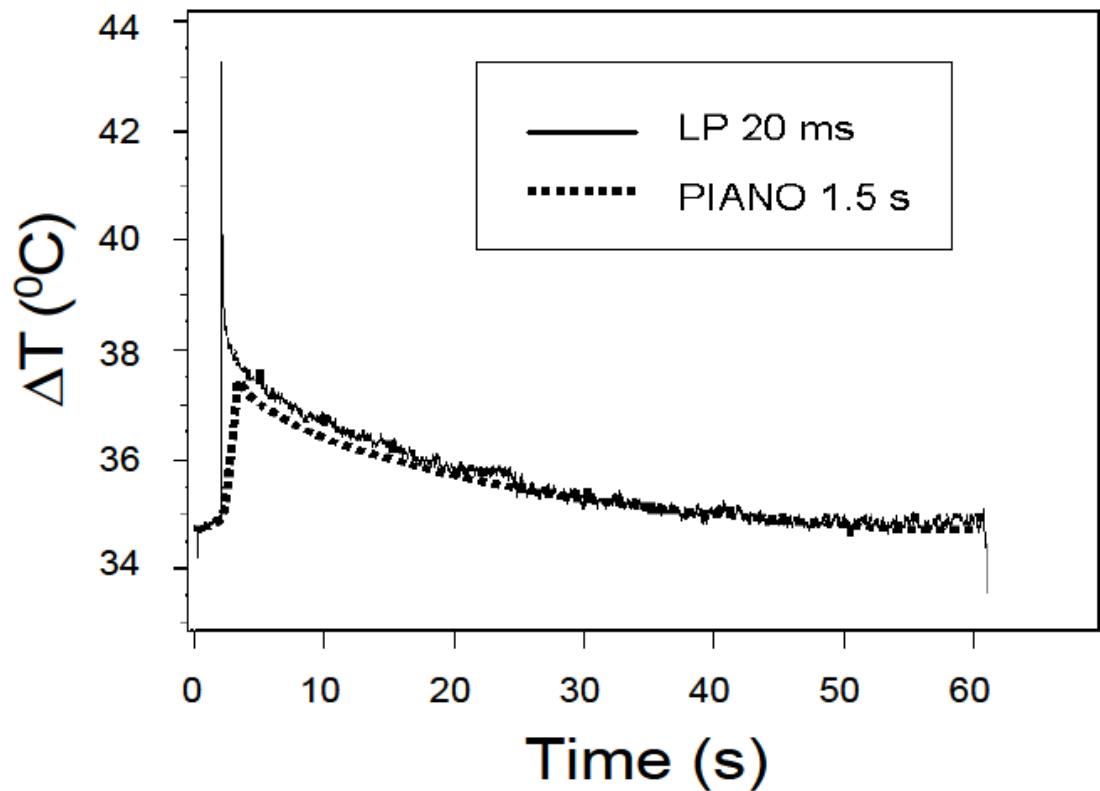
Новинки линейки **Dynamis**



PIANO

Новинка в семействе Fotona NdYAG

Тепловая реакция
кожи на импульсы
LP и PIANO при
одинаковой
плотности потока
энергии 35 Дж/см²



Новинки линейки **Dynamis**



PIANO

Новинка в семействе Fotona NdYAG

ISSN 1855-9913

Journal of the Laser and Health Academy
Vol. 2011, No. 1; www.laserandhealth.com

New Skin Treatment Possibilities with **PIANO** Mode on an Nd:YAG Laser



Matjaz Lukac,¹ Zdenko Vizintin,² Samo Pirnat,³ Karolj Nemes²

¹*Jozef Stefan Institute, Light and Matter Department, Jamova cesta 39, Ljubljana, Slovenia*

²*Fotona d. d., Stegne 7, Ljubljana, Slovenia*

ABSTRACT

Non-ablative skin textural improvement is based on the theory of delivering a suitable packet of photo-thermal damage (coagulative and biostimulating) to dermal layers beneath a cooled epidermis. In this paper, a new Nd:YAG laser pulse duration modality is introduced which is perfectly suited for this purpose. This new, super long, PIANO modality, which

imperfections are also highly absorbed by non-target structures, for example, melanosomes [3] or hemoglobin-containing RBC [4]. Consequently, these wavelengths do not reach deeper lying targets (such as blood vessels or hair follicles), and can result in excessive damage to the epidermis and other healthy skin structures. The choice of wavelength is thus dictated not only by the need for good absorption of

Новинки линейки **Dynamis**



PIANO Новинка в семействе Fotona NdYAG

**Тепловая стимуляция ткани
(температуры до 40 - 42°C) для новых
применений:**

- Восстановление коллагена кожи
- Уплотнение кожи **PIANO**
- Лечение ран и профилактика рубцов



Новинки линейки **Dynamis**



PIANO

Новинка в семействе Fotona NdYAG



NEW

One family, together

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



PIANO Новинка в семействе Fotona NdYAG



One family, together

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



PIANO Новинка в семействе Fotona NdYAG



Name Surname, ver x.y., dd.mm.yyyy

One family, together

The Highest Performance, Best Made Laser Systems in the World

Новинки линейки **Dynamis**



PIANO Новинка в семействе Fotona NdYAG



Большие размеры
пятен 15 и 20 мм
позволяют быстро
покрывать
большие
поверхности кожи

Новое использование существующей манипулы