

ТЕРМООБЛИТЕРАЦИЯ - ТУПИКОВАЯ ВЕТВЬ ЭВОЛЮЦИИ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

ИЛЮХИН Е.А. 2017

Конфликт интересов отсутствует

А ПОМНИТЕ ЛИ ВЫ,
ЧТО ...

Клиническому
применению
эндоваскулярной
термооблитерации уже
больше 50 лет

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

А знаете ли вы, что ...

ROZHL CHIR. 1959 JUN;38:418-25.

ENDOVASCULAR
ELECTROCOAGULATION
OF SUPERFICIAL VARICES OF LEG

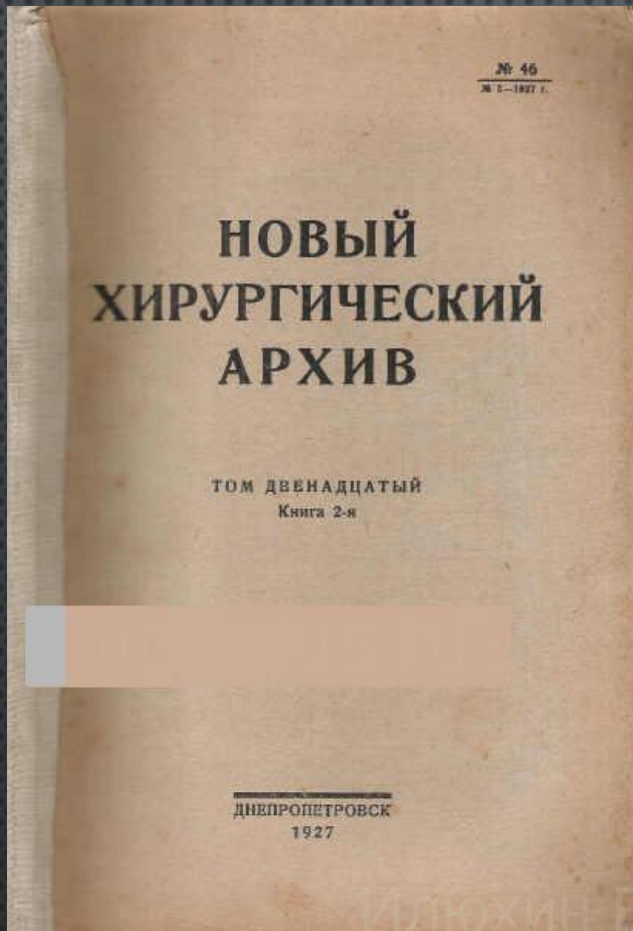
[ARTICLE IN CZECH]

HEJHAL L, FIRT P, LIVORA D.

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

А знаете ли вы,
что ...

А ПОМНИТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО ...

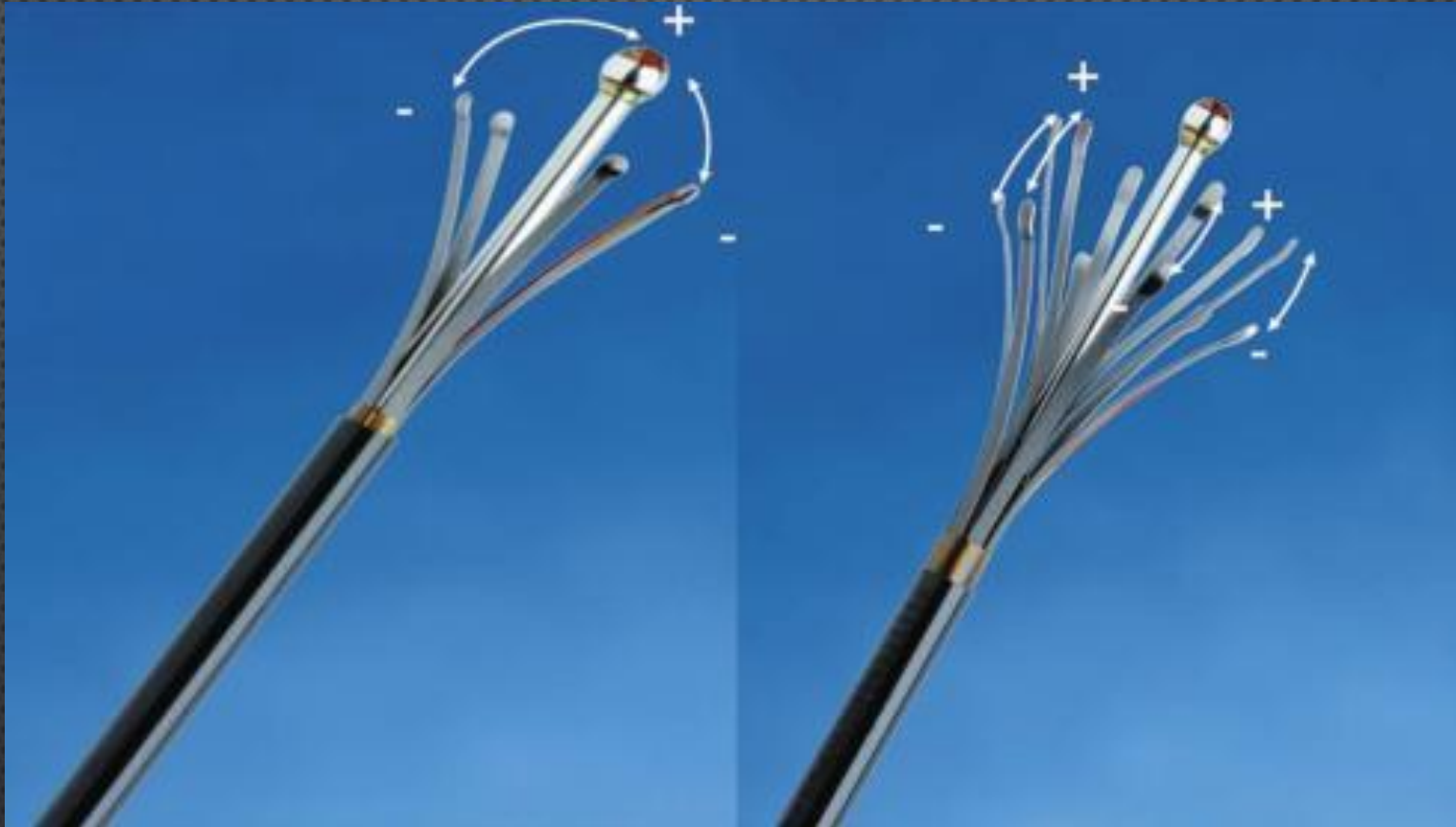


Новый хирургический архив. 1962
Март;3:33-8.

Электрокоагуляция
как метод выбора в
хирургическом лечении
варикозного расширения вен
нижних конечностей

Милостанов В.Н.

Термооблитерация вчера



Электрокоагуляция VNUS ClosurePLUS yukhin.info

Резистивный (омический) нагрев (resistive heating)

ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ

- КРОССЭКТОМИЯ + СТРИППИНГ (ТРОЯНОВА – ТРЕНДЕЛЕНБУРГА – БЭБКОКА)
- СКЛЕРООБЛИТЕРАЦИЯ (С 90Х ГОДОВ – ЭХО СКЛЕРО, КАТЕТЕРНАЯ, НИТЬ, ПРОПИТАННАЯ СКЛЕРОЗАНТОМ И Т.П.)
- ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИЯ
- ТЕМПЕРАТУРНЫЕ МЕТОДЫ
 - ЭВЛО
 - РЧО
 - ПАР

Термооблитерация сегодня



Сегментарная
термооблитерация:

«VNUS» ClosureFAST, «Celon» RFITT,
EVRF от «F Care Systems»

Эндовазальная
лазерная
облитерация



Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Чем обусловлена ЭВОЛЮЦИЯ?

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

ЧЕМ ОБСУЛОВАЛЕНА ЭВОЛЮЦИЯ?

- ТРАВМАТИЧНОСТЬ КЛАССИКИ
- НИЗКАЯ НАДЕЖНОСТЬ СКЛЕРОЗИРОВАНИЯ

Экспансия термооблитерации

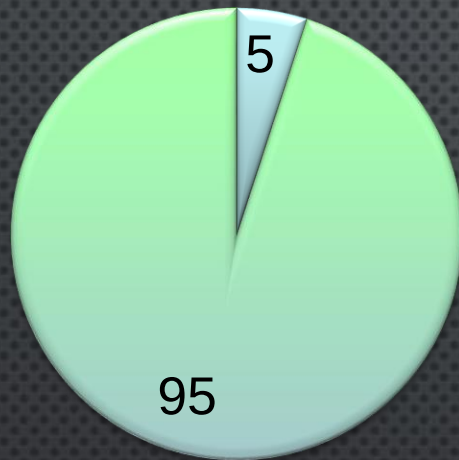
Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Экспансия
термооблитерации
Реальная клиническая
практика

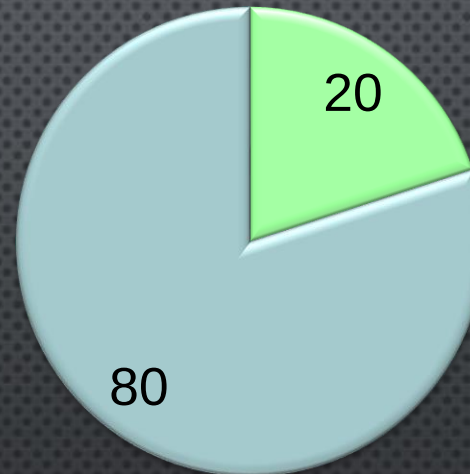
Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

РОЛЬ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ МЕТОДОВ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ

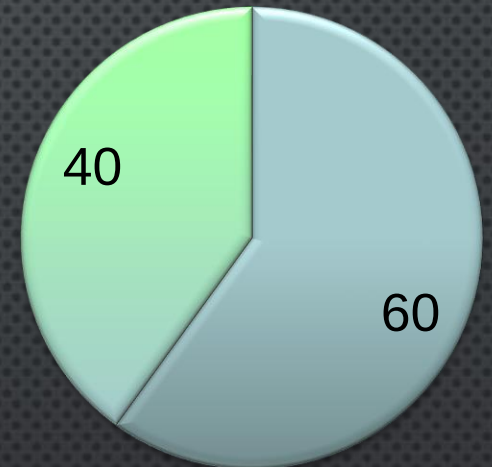
США, 2008



Великобритания и Ирландия
2008г.



Россия, СПЕКТР,
2011



■ Хирургия

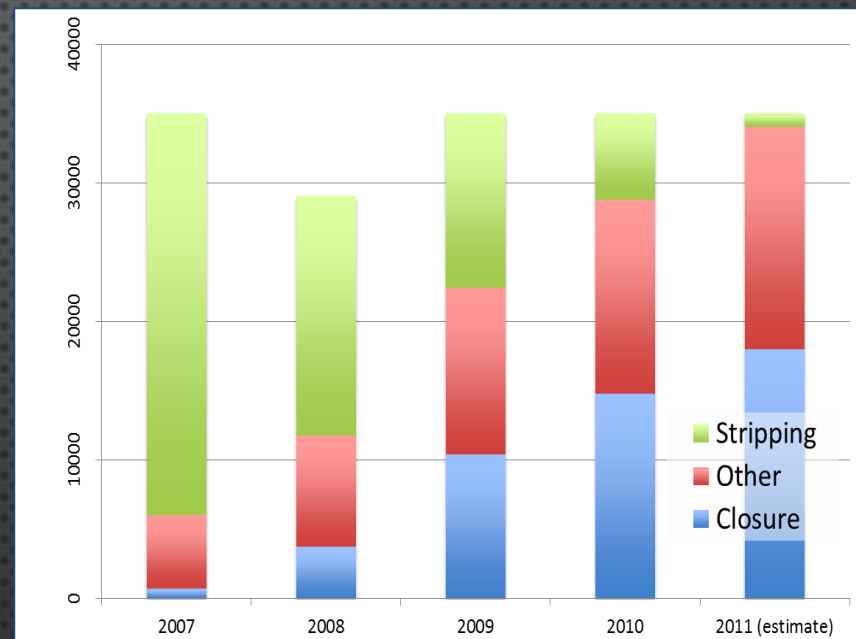
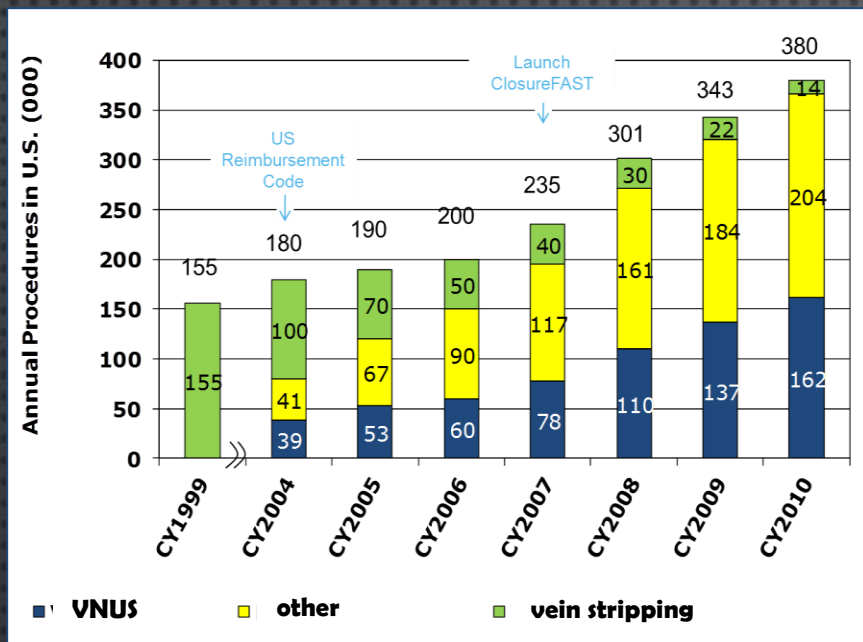
■ ЭВО

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ
Симпозиум и мастер-класс с международным участием
«Веносохраняющая хирургия варикозной болезни:
очевидное, но невероятное»

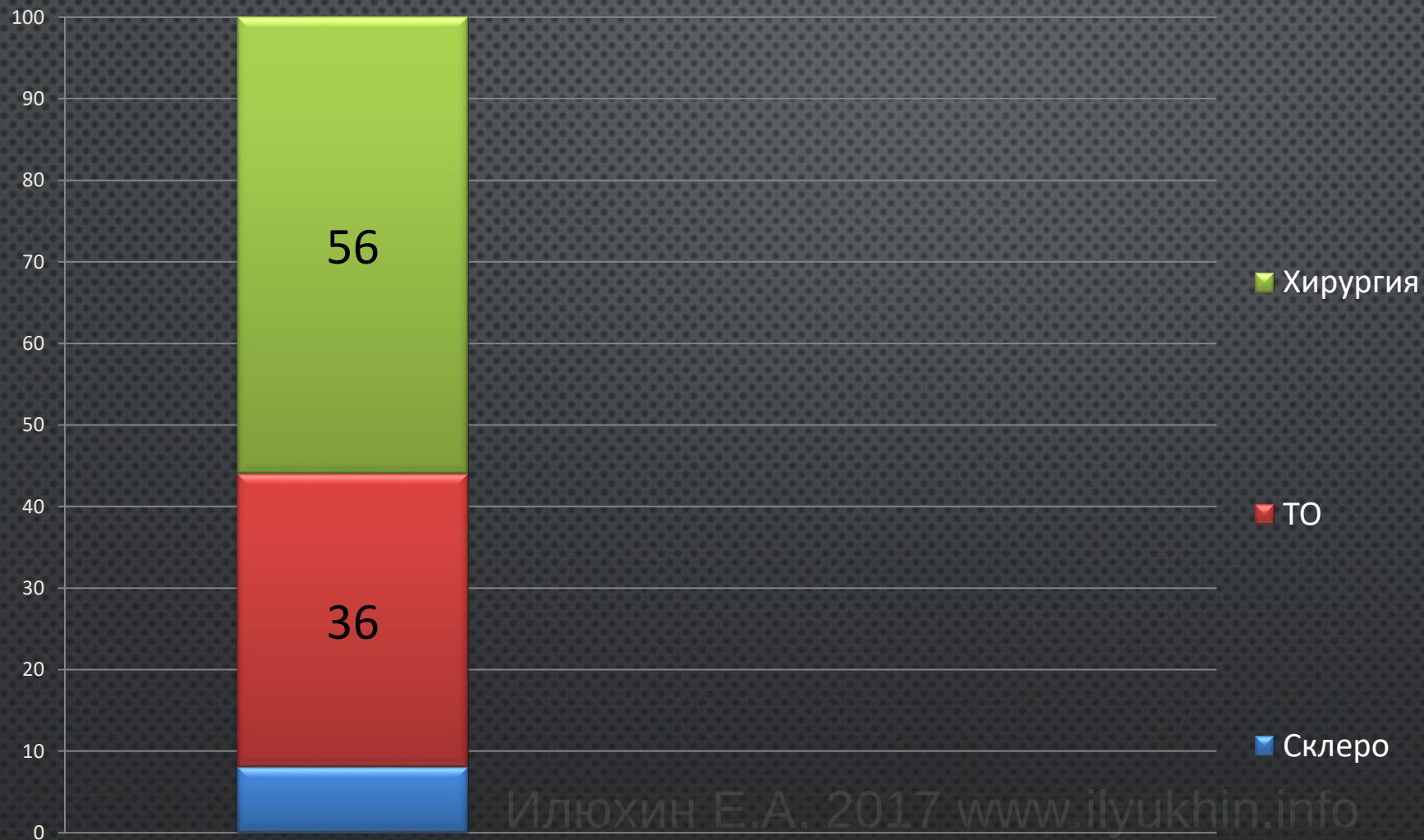
Fate of the traditional surgery ?



Evolution in USA

Evolution in Netherland

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, БПВ, %

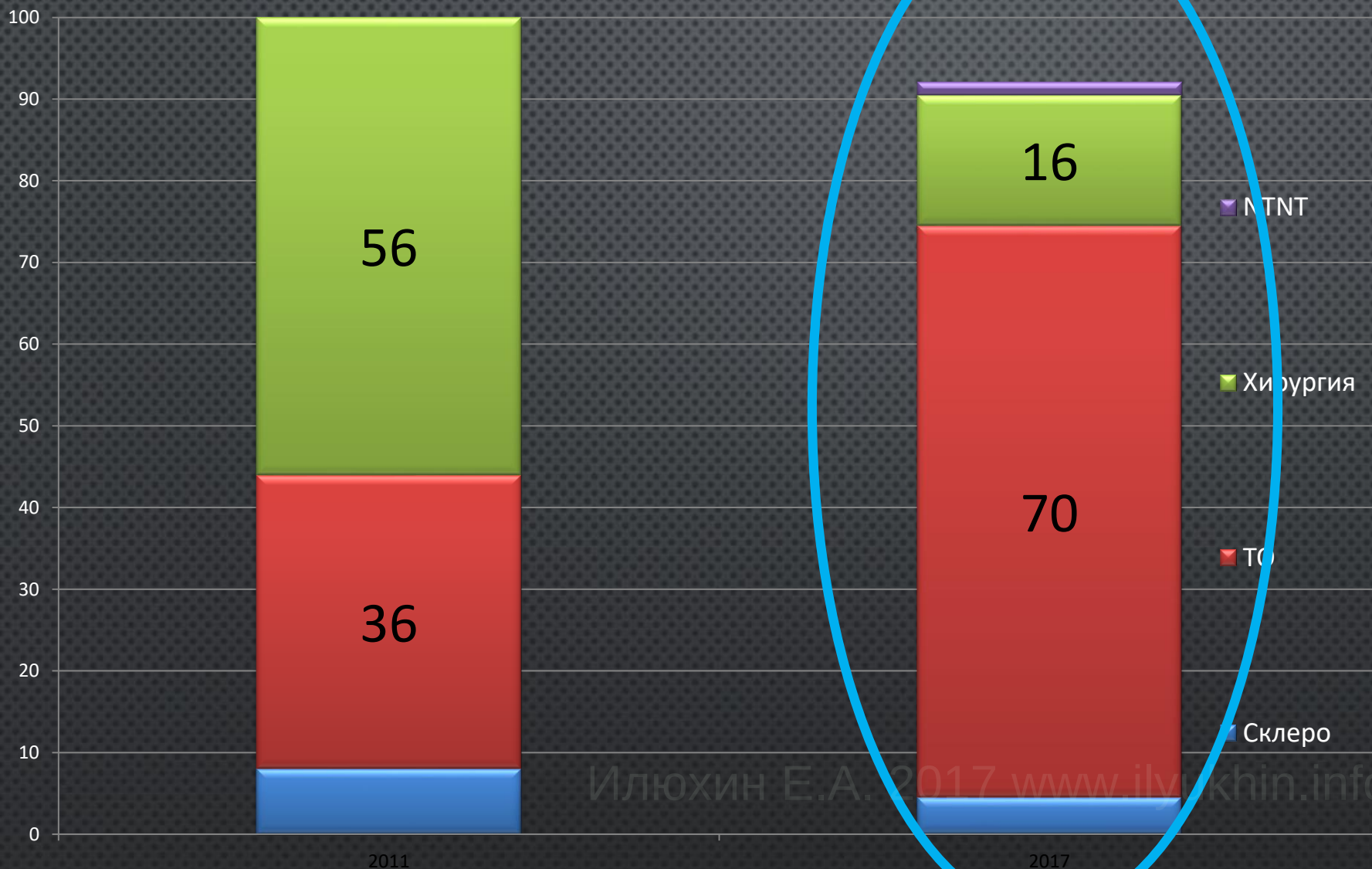


Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info



268
ВМЕШАТЕЛЬСТВ

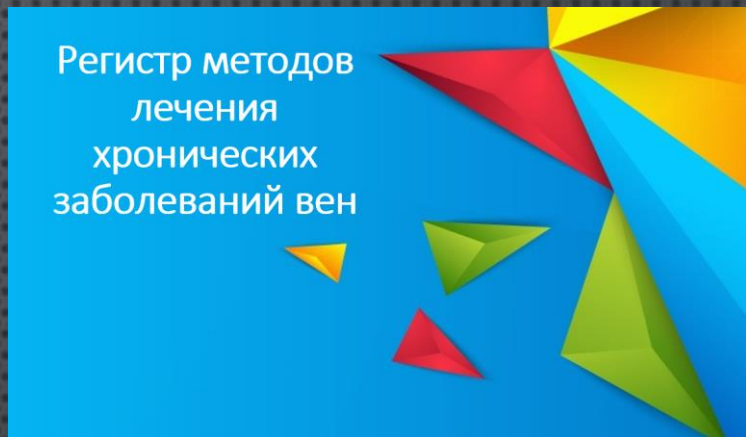
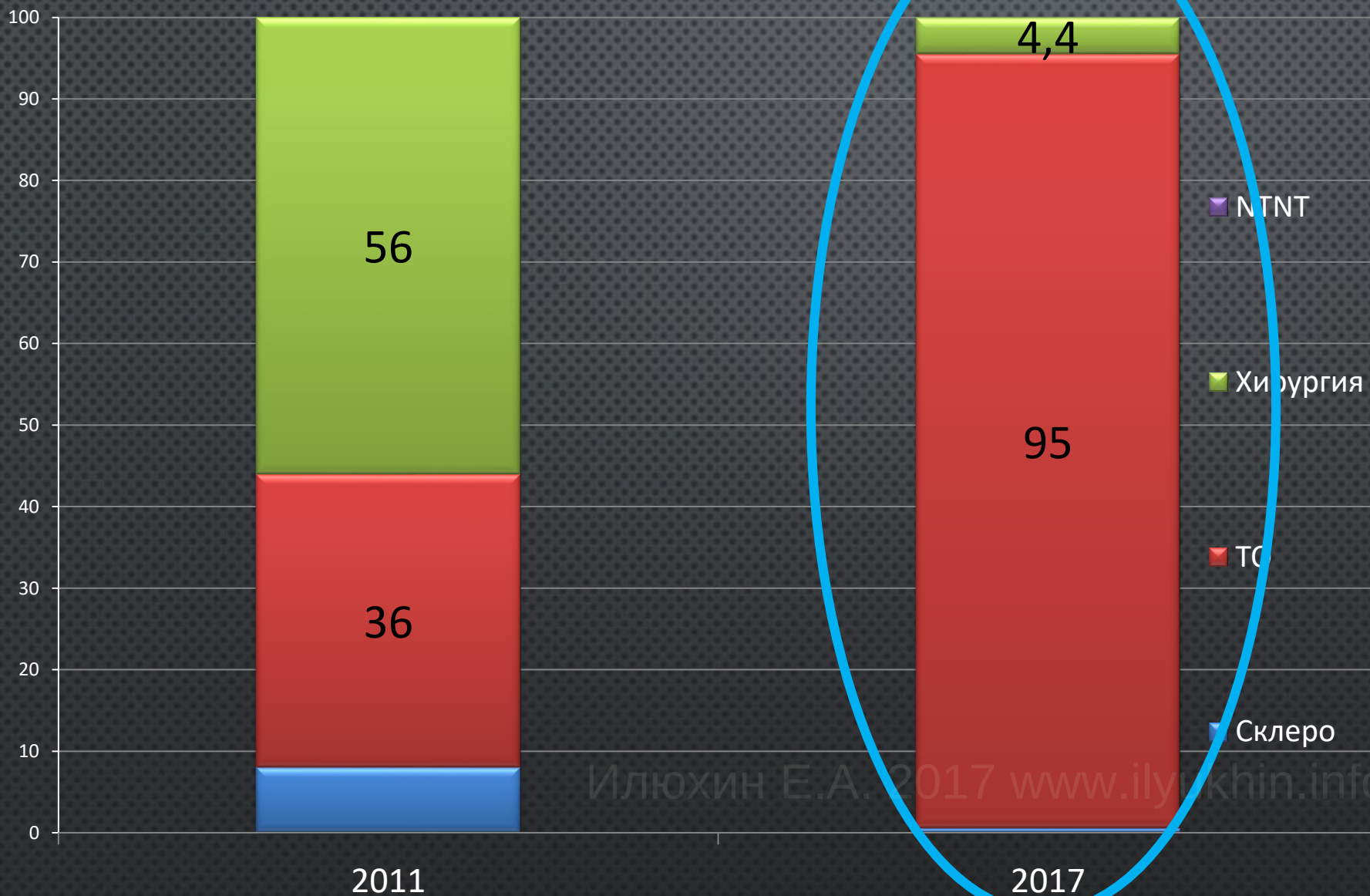
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВ



КЛУБ ЛЮБИТЕЛЕЙ ВИСКИ И
ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ
ФЛЕБОЛОГИИ

121 РЕСПОНДЕНТ

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВ



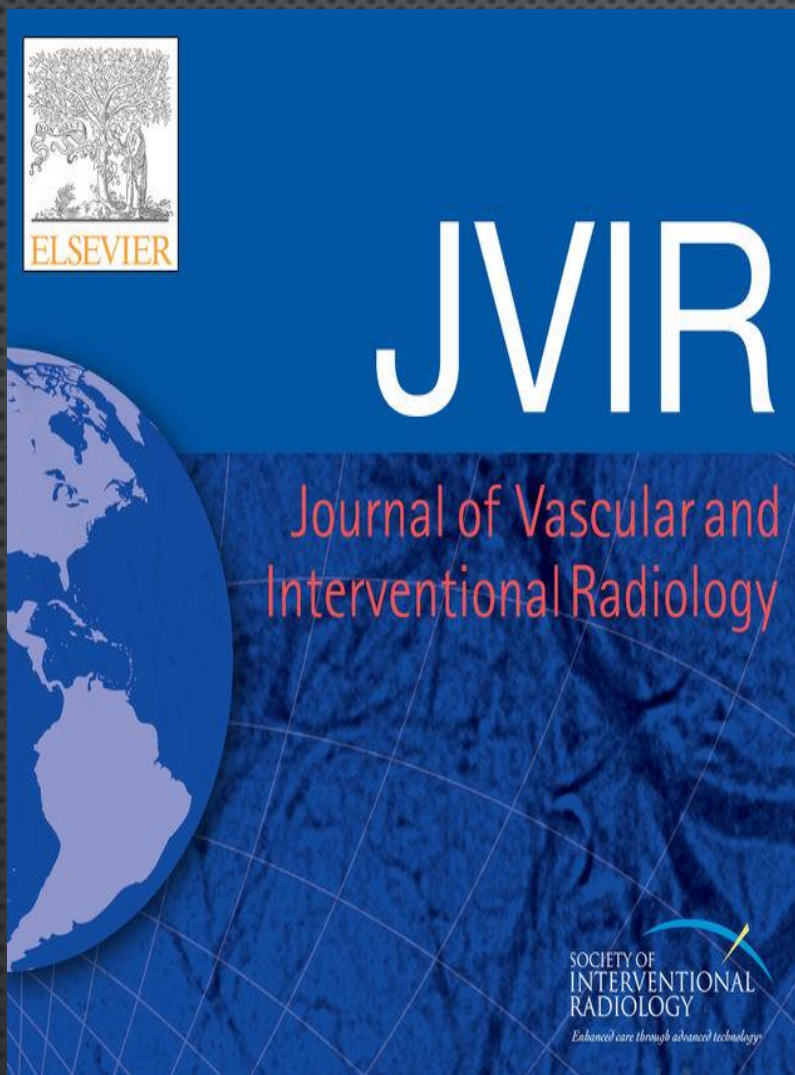
53 УЧАСТНИКА

1285 ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Экспансия термооблитерации

Рекомендации

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info



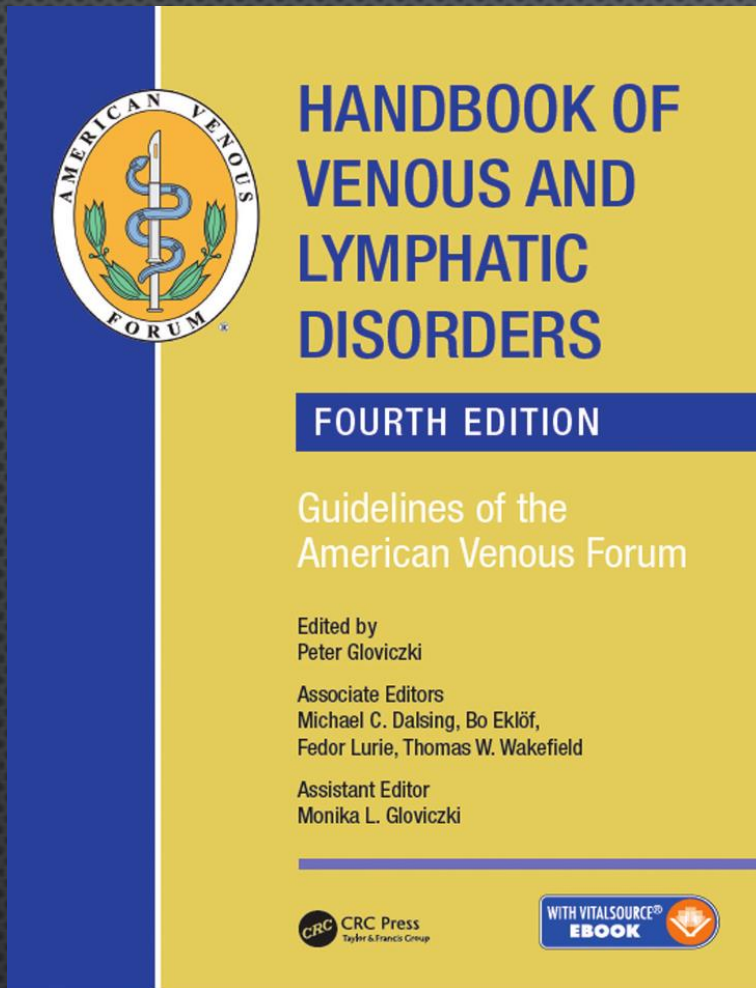
ТЕРМООБЛИТЕРАЦИЯ – НОВЫЙ «ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ»

Междисциплинарное консенсусное заключение
от SIR, CIRSE, ACP и CIRA, 2010

Методы эндовенозной
термооблитерации – одна из **ОСНОВНЫХ
лечебных опций** для пациентов с
несостоятельностью поверхностных вен.

SIR - Society of Interventional Radiology
CIRSE - Cardiovascular Interventional Radiological Society of Europe
ACP - American College of Phlebology
CIRA - Canadian Interventional Radiology Association

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info



ТЕРМООБЛИТЕРАЦИЯ – НОВЫЙ «ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ»

HANDBOOK OF VENOUS AND LYMPHATIC DISORDERS
GUIDELINES OF THE AMERICAN VENOUS FORUM
4RD ED 2016

МЕТОДЫ ЭНДОВАЗАЛЬНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ ЭФФЕКТИВНЫ И
БЕЗОПАСНЫ И РЕКОМЕНДУЮТСЯ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ
НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПОДКОЖНЫХ ВЕН

УРОВЕНЬ 1А

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Рубрикатор клинических рекомендаций
(протоколов лечения)

Клиническое руководство Схема Связанные документы Скачать Word

Клинические рекомендации

Варикозное расширение вен нижних конечностей без хронической венозной недостаточности

МКБ 10: **I83.9**
Год утверждения (частота пересмотра): **2017** (пересмотр каждые 4 года)

ID: **KP48**
URL:

Профессиональные ассоциации:

- Ассоциация флебологов России
- Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России

ТЕРМООБЛИТЕРАЦИЯ – НОВЫЙ «ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ»

- Для УСТРАНЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА МЕТОДЫ ТЕРМООБЛИТЕРАЦИИ РЕКОМЕНДУЮТСЯ КАК ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЕ В СРАВНЕНИИ С ТРАДИЦИОННОЙ ХИРУРГИЕЙ [9–11,81,85].
- УРОВЕНЬ УБЕДИТЕЛЬНОСТИ РЕКОМЕНДАЦИИ **A** (УРОВЕНЬ ДОСТОВЕРНОСТИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ – **1**)

Достоинства термооблитерации

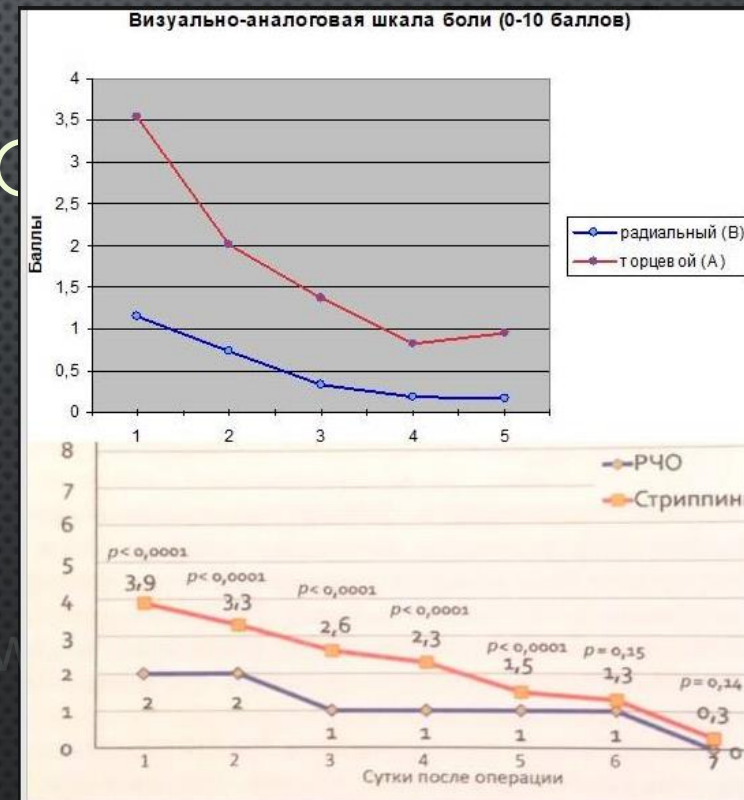
Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ

ТЬ АБЛЯЦИИ



Илюхин Е.А. 2017 www



Славин Д.А., Париков М.А.,
2012 г.

Шайдаков Е.В. и соавт.,
2013 г.

Недостатки термооблитерации

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

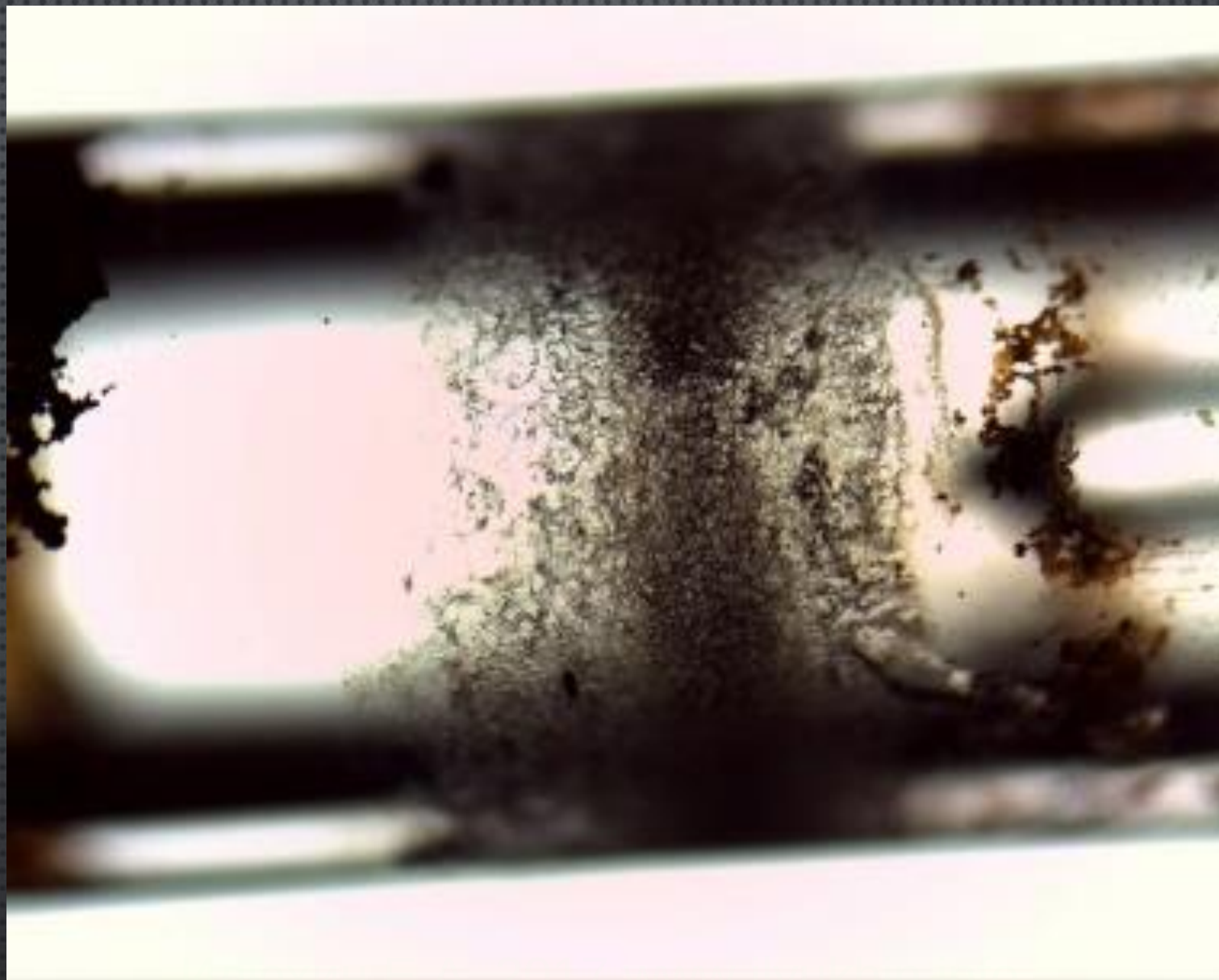
НЕДОСТАТКИ

- НЕ ЗАТРАГИВАЮТ ПРИТОКИ
- ПРОБЛЕМЫ С НАДФАСЦИАЛЬНЫМИ СЕГМЕНТАМИ
- ПОТРЕБНОСТЬ В АНЕСТЕЗИИ
- ОСЛОЖНЕНИЯ
 - ТРОМБОТИЧЕСКИЕ
 - ПЕРЕЖАР (ВОСПАЛЕНИЕ, БОЛИ, ПАРЕСТЕЗИИ)
 - НЕДОЖАР (РЕКАНАЛИЗАЦИИ, ГИПЕРПИГМЕНТАЦИИ)



Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Шайдаков Е.В. с соавт., 2013



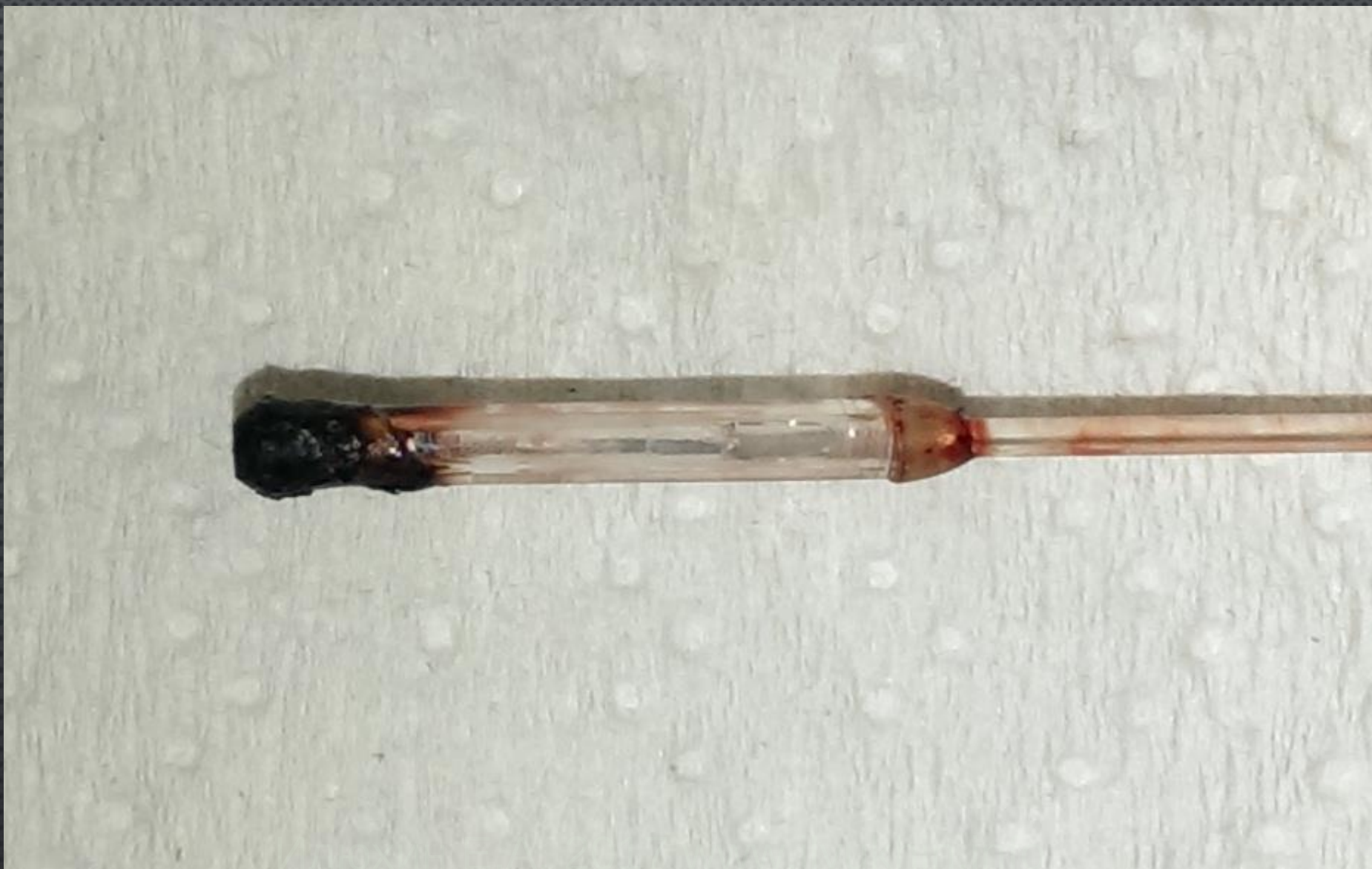
ИПЛОХИП Е.В. 2017. www.iplokhip.ru

Шайдаков Е.В. с соавт., 2013



Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Шайдаков Е.В. с соавт., 2013



Шайдаков Е.В. с соавт., 2013



Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

2 и 3 фото
предоставлены
Борсук Д.А.

НЕДОСТАТКИ – ЕНІТ

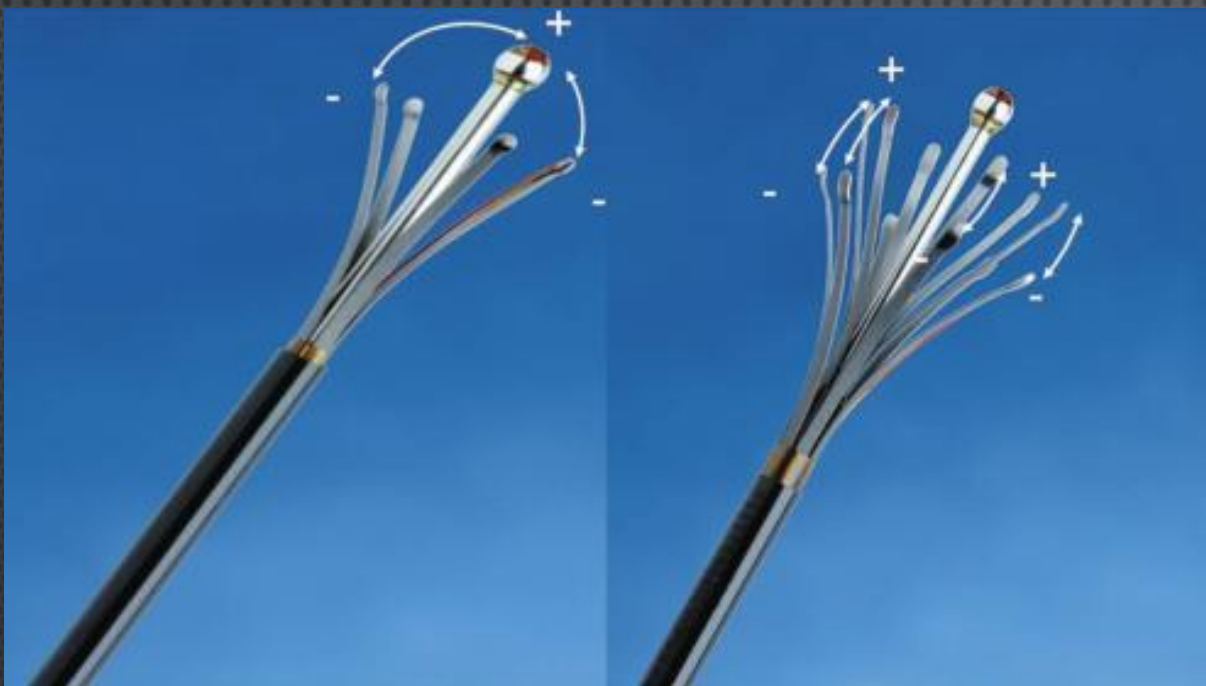


Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Эволюция термооблитерации

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

ЭВОЛЮЦИЯ ТЕРМООБЛИТЕРАЦИИ



CLOSUREPLUS



CLOSUREFAST

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

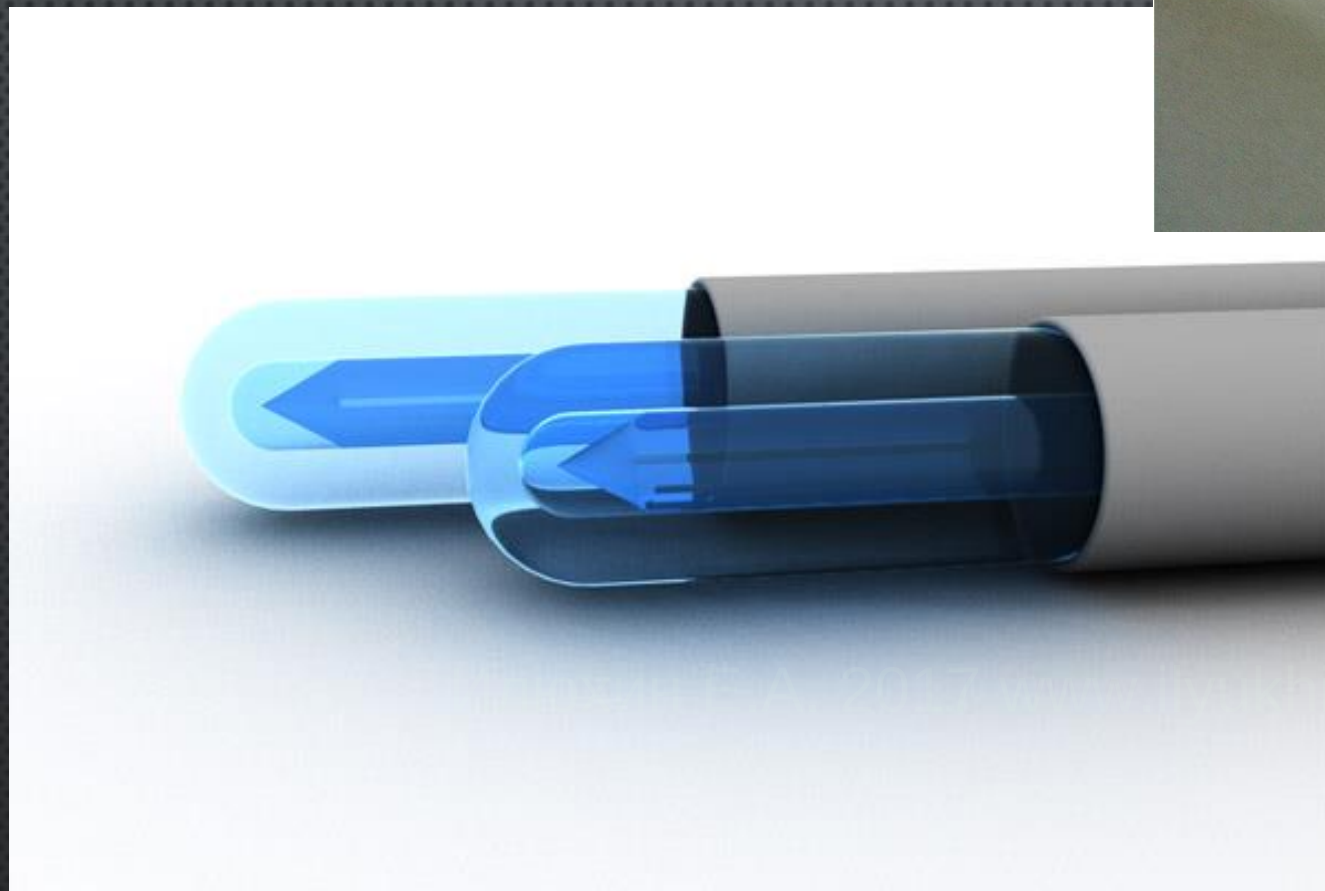
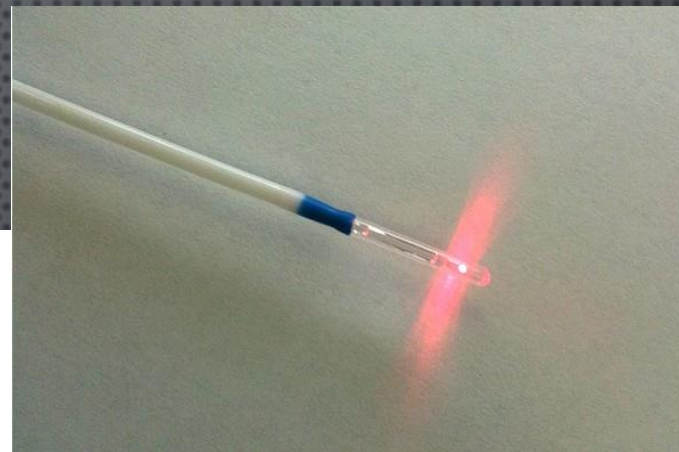
ЭВОЛЮЦИЯ ТЕРМООБЛИТЕРАЦИИ

- Световоды с разным типом эмиссии излучения
- Изменение длины волны
H-лазеры и W-лазеры
- Использование устройств
автоматического извлечения световода

ЭВОЛЮЦИЯ ТЕРМООБЛИТЕРАЦИИ

810	1998-1999	Bone
940	2002	Proebstle
980	2003	Oh
1030	2006	
1320	2006	
1470	2009	Pannier
1500	2011	Vuylsteke
1885	2016	Беляев

РАДИАЛЬНЫЙ СВЕТОВОД



СВЕТОВОД TULIPTIP



TU No mo

The Tulip-tip fiber and 1470 nm laser:

- Less bruising
- Less swelling
- Virtually no pain
- No nasty taste

Tobrix.

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

3th generation EVLA

Световод NeverTouch (VenaCure® от AngioDynamics)

- Позолота
- Диаметр 900 мкм
- Стекло на торце



Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

СВЕТОВОД 2-RINGS



Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

НЕДОСТАТКИ СОХРАНЯЮТСЯ

- ПЛОХО СТАНДАРТИЗИРУЕТСЯ
- КОНТРОЛЬ ПО «ПУЗЫРЬКАМ» НА ЭКРАНЕ
- ОТКАЗ ОТ ВЫТЯГИВАТЕЛЕЙ, ПРИЕМЫ «ШИРКИНГА»
- ПРОБЛЕМА КАРБОНИЗАЦИИ
- ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕТОВОДОВ

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Решает ли эволюция

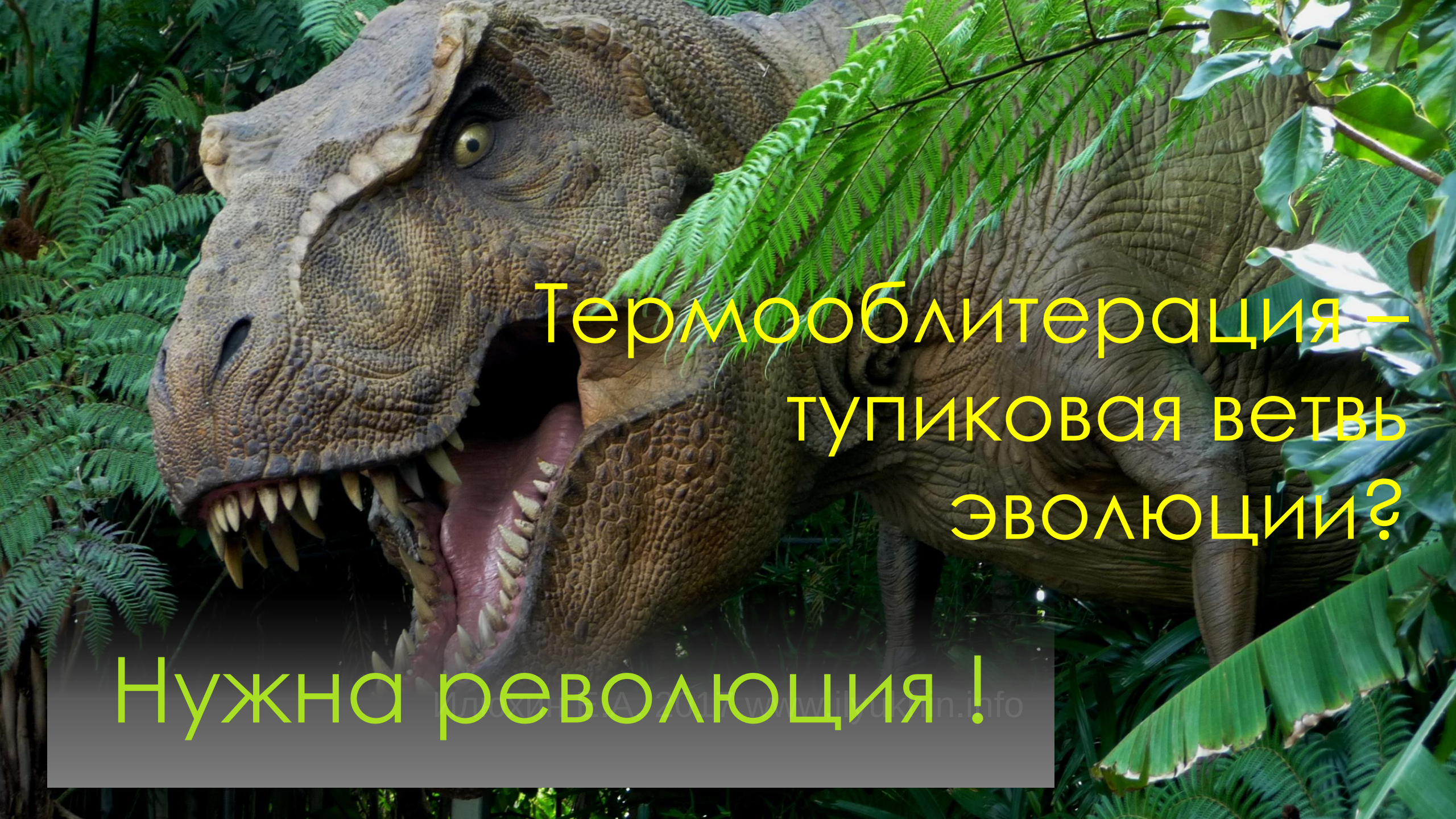
(длина волны, вытягиватели, новые фибры и т.п.)

эти проблемы?

Физику не обманешь.

Температура – основа недостатков.

Не устранив температуру
проблемы температурных методов
не решить.

A large, realistic-looking Tyrannosaurus Rex head is the central focus, set against a lush green jungle background with ferns and other foliage. The dinosaur's mouth is open, showing sharp teeth and a pink tongue. Overlaid on the right side of the image is yellow text.

Термооблитерация –
тупиковая ветвь
эволюции?

Нужна революция!

Илюхин В.А. 2017 www.wilyukhin.info

Что надо
изменить?

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Что надо изменить?

Ствол: снизить болезненность процедуры и негативные эффекты без потери надежности

Притоки: найти способ обработать притоки надежно, эффективно и малотравматично

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Наметившиеся ПОДХОДЫ

Илюхин Е.А. 2017 www.ilyukhin.info

Наметившиеся подходы

Попытка изменить тактику лечения.

Вместо радикального
вмешательства:

- ИЛИ СТВОЛ
- ИЛИ ПРИТОКИ (ASVAL)

ПЕРСПЕКТИВЫ NTNT

Изолированная
ЭВЛО



Наметившиеся подходы

NTNT

не – температурные

не – тумесцентные

NTNT

MECHANOCHEMICAL ENDOVENOUS ABLATION (MOCA)

(МЕХАНОХИМИЧЕСКАЯ АБЛЯЦИЯ)

- CLARIVEIN (США)
- FLEBOGRIF (ПОЛЬША)

CYANOACRYLATE VEIN ABLATION (CAVA)

(ЦИАНОАКРИЛАТНЫЙ КЛЕЙ)

- VENASEAL (США)
- THE VARICLOSE (ТУРЦИЯ)

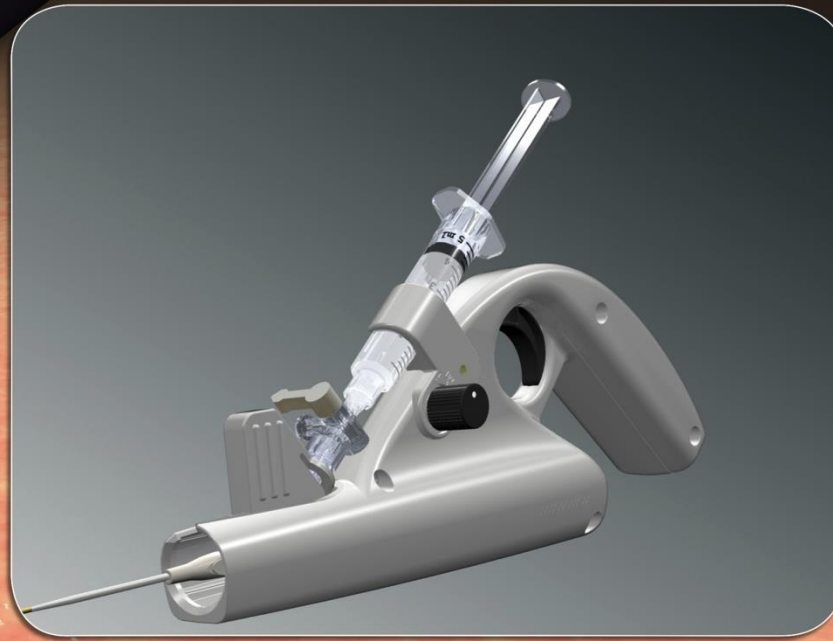
MOCA - ClariVein

infusion catheter with a
for the controlled
physician-specified
treatment area

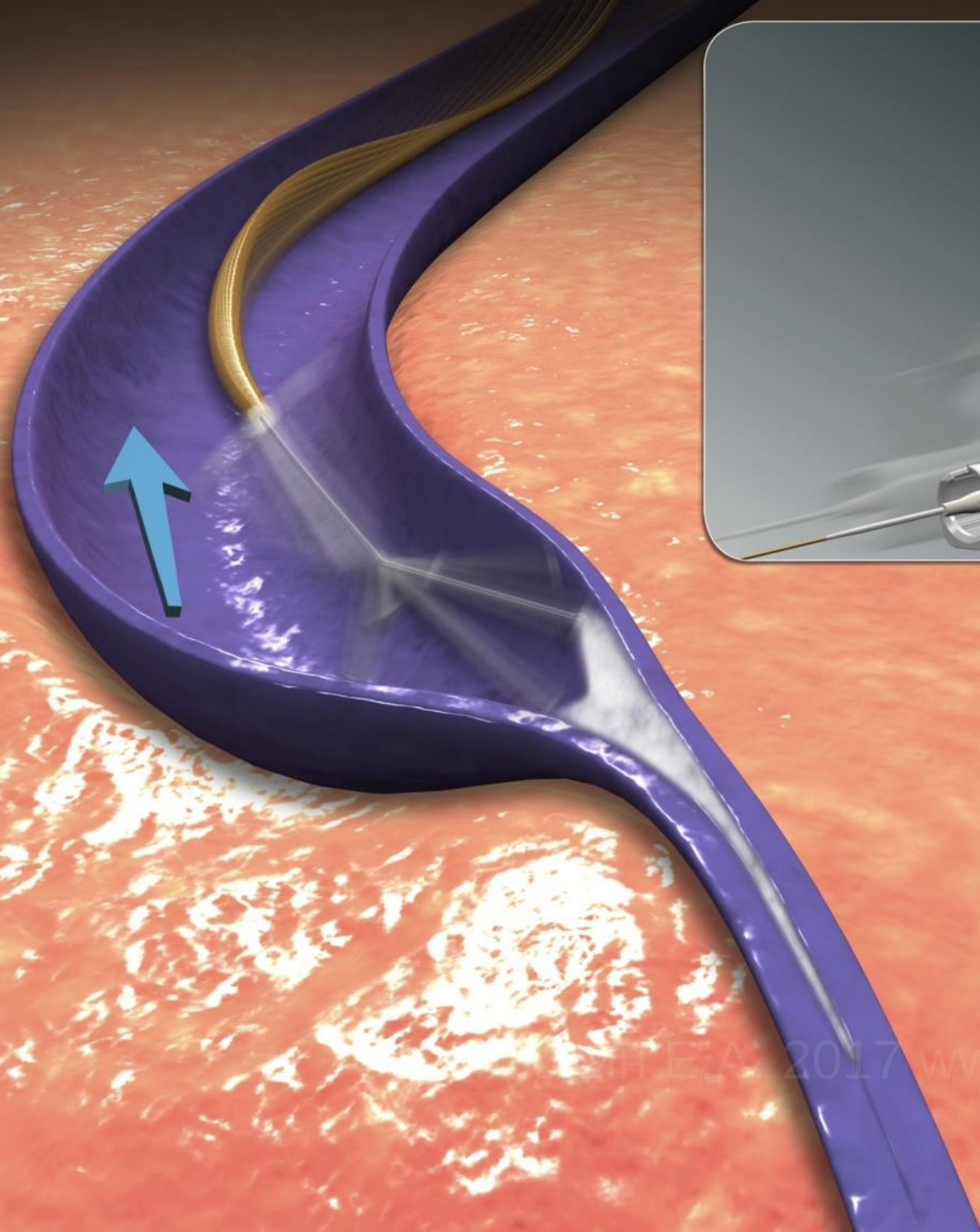
minimally invasive,
office setting.



MOCA



MOCA



CAVA - VenaSeal



Эффективность NTNT

Проспективные исследования (15 исследований), технический успех

	пациентов	6 мес	1 год
MOCA	691	94,7%	94,1%
CAVA	954	94,8%	89,0%

A systematic review and meta-analysis of two novel techniques of nonthermal endovenous ablation of the great saphenous vein

Vos CG et al. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2017 Nov;5(6):880-896.

Выход из тупика – химия?



Илюхин Е.А. 2017 www.tyukhin.info

Спасибо за внимание!

evgeny@ilyukhin.info