

ОБЛИК

Esthetic Guide

Сочетания. Эффективность и результат



18+

9 7724 12149 3008

1 (50) 2023



Кирилл Бурмистров

врач-косметолог,  
дерматовенеролог,  
Москва

# Комплексная BTL-коррекция контуров тела

Для достижения максимального эффекта при неинвазивной коррекции контуров тела необходима комбинация аппаратных технологий с разными физическими факторами воздействия.

## Введение

В настоящее время всё большее внимание уделяется телу, коррекции фигуры. Этому способствует множество факторов: влияние СМИ и социальных сетей, развитие фитнес-индустрии. Подтянутое тело ассоциируется со здоровьем и долголетием.

Когда речь идёт о косметологических манипуляциях, пациенты прежде всего нацелены на получение результата. Но немаловажными факторами станут неинвазивность, отсутствие реабилитации и комфортные ощущения при проведении терапии. Надо отметить: бурное развитие аппаратной косметологии привело к появлению машин, максимально эффективно решающих запросы пациентов.

Избыточный вес — в целом проблема XXI века. Несбалансированное питание, высокая калорийность, малоподвижный образ жизни, все эти факторы в совокупности крайне негативно сказываются на здоровье человека и его внешнем виде. Внешне наблюдается увеличение веса, излишки калорий ведут к накоплению жировой ткани, причём как наружного жира (париетального), так и внутреннего (висцерального).

Устраниить ненужные объёмы подкожно-жировой клетчатки можно двумя методами: консервативным или оперативным. Несмотря на то, что большинство людей не полностью удовлетворены своей фигурой, на хирургический метод коррекции готов очень небольшой процент населения. Поэтому неинвазивные методики для борьбы с избытками ПЖК более востребованы и широко применяются в косметологии.

## Выбор терапии

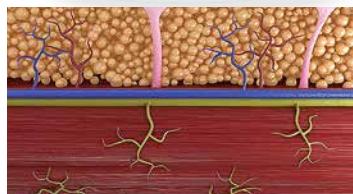
Физические факторы воздействия могут быть разные: ток высокой частоты, термическое либо нетепловое (магнитная стимулация) воздействие. Также есть методики, опосредованно влияющие на уменьшение объёмов, но прекрасно встраиваемые в курс терапии. Это ударно-вольновая терапия (УВТ) и прессотерапия. Первостепенным фактором будет термическое воздействие на адипоциты с помощью RF-технологии. Для этой цели применяется монополярный RF Exilis Ultra 360, BTL. Это неинвазивный аппарат, который запускает ряд процессов в адипоцитах.

Помимо работы над жировой тканью и мышцами, необходимы **сбалансированный рацион питания, физическая активность, консультации смежных специалистов**.

**Глубокий нагрев мышц — RF**  
на примере протокола «Продвинутый». В среднем на 30 % меньше жировых отложений.

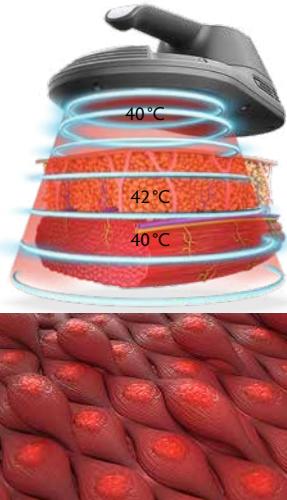


Менее чем за четыре минуты температура жировых отложений достигает уровня, запускающего процесс апоптоза, то есть жировые клетки необратимо повреждаются и медленно выводятся из организма.



Радиочастота разогревает мышцы. Температура мышц быстро повышается и подготавливает их к напряжению, как при разминке перед тренировкой.

**Наращивание мышечной массы — HIFEM +**  
на примере протокола «Мягкий». В среднем увеличение объема мышц на 25 %.



Высокое напряжение заставляет мышцы адаптироваться к нагрузкам, что приводит к гипертрофии и гиперплазии мышечных волокон.

Произвольные сокращения



Технология HIFEM+ сокращает мышечные волокна с интенсивностью выше, чем при обычной тренировке.

**Рис. 1.** Принцип действия синхронного RF и HIFEM + аппарата Emsculpt Neo

Во-первых, в жировых клетках происходят процессы липолиза. Это приводит к расщеплению триглицеридов на холестерин и свободные жирные кислоты (СЖК).

Во-вторых, поддержание необходимой температуры в ПЖК в диапазоне 42–45 °C на определённом временном интервале способствует апоптозу — запрограммированной клеточной гибели.

Эти процессы приводят к значительному уменьшению объёмов ПЖК в обрабатываемой зоне. Следует отметить, что данные процедуры имеют накопительный эффект, который максимально проявляется через 1–3 месяца после окончания курса.

Exilis Ultra 360 применяется при локально-жировых отложениях. Для получения гармоничного телосложения просто убрать жир мало, необходима работа с мышечным слоем. Здесь стоит обратить внимание на два аппарата: Emsculpt и Emsculpt Neo.

В обоих реализована технология HIFEM (высокоинтенсивное фокусированное электромагнитное поле). И эта технология будет базовой. HIFEM действует на двигательные мотонейроны и запускает супрамаксимальные сокращения мышц, что приводит к гипертрофии и гиперплазии мышечной ткани. То есть с помощью данной технологии мы увеличиваем объём мышц, количество мышечных клеток, силовую выносливость. Хотя HIFEM и не тепловая методика, но доказано влияющая на объём жировой ткани (париетального и висцерального жира).

Emsculpt Neo — принципиально новый аппарат, сочетает в себе RF и HIFEM+, что существенно позволило увеличить эффективность проводимой процедуры: мышцы увеличиваются значительно, жировой ткани уходит больше. И данная сочетанность позволила увеличить выборку пациентов (с ИМТ до 35<sup>[1]</sup>).

Зная, при каких показаниях применяются аппараты, важно понимать, как их можно встроить в протокол терапии для получения максимальных результатов.

## Клинический случай

Пациент — женщина, 45 лет. Обратилась с запросом на коррекцию фигуры. В анамнезе тяжёлых соматических патологий не выявлено. Антропометрические данные: рост — 166 см, вес — 86 кг, объём талии — 97 см [Фото 1а].

После обследования рекомендованы консультация эндокринолога, подбор питания диетологом. Выбран аппаратный метод по коррекции фигуры взамен физической активности, так как у пациента имеются противопоказания к физическим нагрузкам и временные ограничения.

## Выбор терапии

В данном случае использовалась следующая комбинация аппаратов BTL:

- Emsculpt Neo (RF + HIFEM+) [Рис. 1] — применялся для уменьшения жировой клетчатки и повышения мышечного тонуса,
- Emsculpt (HIFEM) — использовался для более выраженного подтягивания и скульптурирования мышечно-го каркаса,
- Exilis Ultra 360 (3,25 МГц) — монополярный неинвазивный RF плюс ультразвук для работы с локально-жировыми отложениями любой локализации,
- X-Wave (ударно-волновая терапия, УВТ) — физиотерапевтический метод воздействия, использующий акустические волны низкой частоты. Оказывает локальный лимфодренаж, запускает неоангиогенез, улучшая питание и трофику тканей, повышает проницаемость клеточной мембранны адипоцитов,
- «Лимфастим» (прессотерапия) — осуществляет общий лимфодренаж, выводя из организма токсины и продукты клеточного распада. При стимуляции лимфотока происходит усиленное выведение ненужных веществ из подкожно-жировой клетчатки.

## Протокол процедуры

1. Emsculpt Neo и Exilis Ultra 360 — один раз в неделю, четыре процедуры.

2. Emsculpt — два раза в неделю, четыре процедуры.

3. X-Wave — два раза в неделю, 12 процедур.

4. «Лимфастим» — два раза в неделю, 16 процедур.

Процедуры проводились 1–2 раза в неделю в течение 1,5 месяцев. Результат оценивался через один месяц после курса процедур: вес — 73,5 кг (-12,5 кг), объём талии — 86 см (-11 см) [Фото 1б].

BTL®, Emsculpt®, Emsculpt Neo®, Exilis® и HIFEM® — зарегистрированные в РФ и ЕС товарные знаки



Фото 1. Пациент — женщина, 45 лет. А — до процедур, б — через 75 дней

### Заключение

Чтобы получить максимальный результат при коррекции контуров тела, необходимы разные физические факторы воздействия. Особенно стоит выделить две технологии:

- RF (Exilis Ultra 360) — запускает липолиз и апоптоз адипоцитов, уменьшая объём подкожно-жировой клетчатки,

- RF и HIFEM (Emsculpt Neo, Emsculpt) — повышает тонус, увеличивает объём целевых мышц и одновременно уменьшает жировую ткань ( pariетальный и висцеральный жир).

Данная комбинация аппаратных технологий даёт яркий эстетический эффект. Но не только — она улучшает здоровье пациентов. Уменьшение жировой ткани (включая висцеральный жир), повышение тонуса мышц (за счёт гипертрофии и гиперплазии) позволяют профилактировать саркопению, метаболический синдром, сахарный диабет, ожирение и другие серьёзные заболевания и состояния. Поэтому данные технологии позволяют одновременно получить идеальную фигуру и значительно улучшить качество жизни. ●

### Литература

1. David J., Goldberg J.D. Deletion of adipocytes induced by a novel device simultaneously delivering synchronized radiofrequency and hifem: Human histological study. Journal of Cosmetic Dermatology, Feb, 2021. doi.org/10.1111/jocd.13970

# EMSCULPT neo<sup>®</sup>



ОДНОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ  
МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ HIFEM<sup>®</sup>+  
И RF В ОДНОЙ ПРОЦЕДУРЕ



+25%\*  
НАРАЩИВАНИЕ МЫШЦ



-30%\*  
ЖИРОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

ПАЦИЕНТЫ С ИМТ ДО 35\*\*

Евразийский патент на промышленный образец № 000029. РУ № 2021/15864 от 25.11.21 г. Результаты пациентов могут отличаться.\* Метод одновременного использования технологии RF и HIFEM+ и его результаты приведены в комплексе клинических исследований, опубликованных в общедоступной информационной базе данных FDA: [www.accessdata.fda.gov/cdrh\\_docs/pdf19/K192224.pdf](http://www.accessdata.fda.gov/cdrh_docs/pdf19/K192224.pdf), onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jocd.13970, журнале «Пластическая и реконструктивная хирургия», 2021 (США). \*\* Индекс массы тела (ИМТ) – величина, позволяющая оценить степень соответствия массы человека и его роста. BTL®, EMSCULPT NEO® и HIFEM® являются зарегистрированными международными товарными знаками, охраняемыми в Российской Федерации, Европейском союзе и ряде других стран. Продукты, методы производства или использования могут относиться к одному или нескольким патентам США или иностранным патентам или заявкам, находящимся на рассмотрении. RF – радиочастота. Магнитное поле (HIFEM) понимается как технология воздействия высокointенсивным сфокусированным электромагнитным полем (High Intensity Focused Electro-Magnetic). HIFEM+ – высокointенсивное электромагнитное поле. Информация предназначена исключительно для медицинских работников. Реклама



aesthetic-ru@btlnet.com | 8 (800) 100-58-20