

АППАРАТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОСМЕТОЛОГИИ И ДЕРМАТОЛОГИИ. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И СОЧЕТАННЫЕ МЕТОДИКИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФИЗИКИ ПРОЦЕССОВ

Полянский Д.В.

Физик (МГУ им. Ломоносова Физический факультет), разработчик медицинского оборудования, генеральный директор Научно-Производственного Центра Техника-ПРО
"

Программа выступления

1. Введение в историю развития аппаратных технологий в России.
2. Физика лазеров - основные принципы и понятия. Лазерное излучение и его взаимодействие с тканями организма.
3. Высокоинтенсивные (хирургические) лазерные технологии. Применение в дерматологии и косметологии.
4. Низкоинтенсивные (терапевтические) лазерные технологии. Применение в дерматологии и косметологии.
5. Фотодинамическая терапия как отдельное направление лазерных технологий. Прорывы в аппаратных технологиях для ФДТ.
6. Дозаторы газа, разбор физических параметров. Карбоксика - история создания. Ключевые нюансы физических параметров при проведении карбокситерапии.
7. Тренд на применение сочетанных методик. Применение карбокситерапии в сочетании с другими аппаратными методиками.

Введение

От Советского Союза, где здоровьем граждан было серьезно озабочено государство, нам всем достался в качестве наследия огромный задел в развитии аппаратных методик лечения пациентов. В отличие от капиталистических стран, где прибыль ставилась во главу угла, в СССР принципиальным в сфере здравоохранения было получение долгосрочных эффектов, что давали аппаратные методики. С точки зрения капитализма аппаратные технологии, как инструмент для получения прибыли, сильно проигрывали фармацевтической индустрии. В связи с этим развитие аппаратных технологий на западе сильно отставало от Советского союза! Это было прекрасно видно на развитии технологий

лазерной терапии, электрофизиотерапии и других подобных видов, которых просто не было на западе долгое время.

Тем не менее, когда аппаратные технологии стали эффективны настолько, что не замечать их было просто невозможно, а результаты, получаемые с помощью данных технологий настолько потрясающи, что никакими фармацевтическими препаратами того времени их невозможно было получить, даже жестокие правила капитализма отошли на второй план. И такой технологией стала карбокситерапия!

Наше предприятие с 1992 года занимается развитием лазерных технологий (терапевтических/хирургических/ФДТ). И здесь нас, конечно, поддержал тот самый огромный научный потенциал разработок, сделанных еще во времена СССР, в том числе развитие полупроводниковых гетероструктур (тоже разработка времен СССР лаборатории Ж.И. Алфёрова), которые позволили создать доступные и эффективные лазеры, что было крайне необходимо.

Долгое время развития аппаратов карбокситерапии в России не было, так как с открытием границ зарубежные аналоги прочно внедрились в Российский рынок, не давая возможностей к развитию отечественного производства (это коснулось многих производственных ниш в нашей стране).

Однако, благодаря пытливому уму отечественных медицинских специалистов, происходило естественное развитие данной методики. И со временем, при наработке определенного багажа знаний, зарубежные аппараты перестали удовлетворять потребностям наших специалистов. Здесь, безусловно, необходимо отметить огромный вклад в развитие и распространение карбокситерапии в России компании "Профлайн", "Российской школы карбокситерапии" и лично Ирины Юрьевны Галкиной, которой был проделан огромный труд по объединению специалистов, накопления их опыта и получения общего понимания проблематики развития данной технологии. Здесь уже, зная представления о современном аппарате карбокситерапии и имея огромный опыт создания медицинских аппаратов, мы совместно разработали аппарат "Карбоксика" - первый аппарат Российского производства, учитывающий все современные технические требования.