

## ОТДЕЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ КОГНИТИВНЫХ НАВЫКОВ И СТИМУЛЯЦИИ МОЗГА

Основной целью этого отделения в клинике SHA является улучшение ментального благополучия гостей путем слияния последних достижений в области когнитивного омоложения с правильным образом жизни. Тренировка когнитивных способностей, благоприятное для здоровья нейросистемы питание, аэробные упражнения и контроль над стрессом составляют основные сферы деятельности этого отделения. Слияние этих техник позволяет повысить нейропластичность и увеличить когнитивный потенциал человека, благодаря чему пациент сможет повысить способность концентрации, улучшить эмоциональное состояние и мотивацию, почувствовать себя энергичным, молодым и здоровым. Пример тому – использование продвинутых техник тренировки мозга, способных самым эффективным и неинвазивным образом на долгое время вернуть функциональное равновесие нервной системе, и все это – без приема медикаментозных средств. SHA располагает аппаратурой для работы методом Биологической обратной связи (БОС), разработанной специально для этого отделения. В работе применяются трехмерные изображения, что повышает эффективность терапии.



### Профессор Бруно Рибейро до Коуто Глава отделения развития когнитивных навыков и стимуляции мозга



Имеет европейскую степень доктора психологических наук, полученную в Университете Валенсии, и диплом специалиста в клинической психологии Высшего института здоровья Опорто (Португалия). Помимо этого, является обладателем степени магистра в клинической психологии и сертификатов различных курсов постдипломного образования по наркотической зависимости и нейропсихологии. Преподаватель кафедры анатомии человека и психобиологии Университета Мурсии, член исследовательской группы по поведенческой психологии и нейробиологии Университета Мурсии.

В результате исследовательских работ им было написано 16 статей в журналах, входящих в список Института научной информации (ISI), серия разделов для книг, а также переводы нескольких учебников. В настоящее время основной сферой его деятельности является развитие новых технологий, применяемых в развитии когнитивных навыков и стимуляции мозга.



## Процедуры для стимуляции мозговой деятельности в SHA Wellness Clinic

Отделение развития когнитивных навыков и стимуляции мозга испанской SHA Wellness Clinic представляет инновационные неинвазивные процедуры – транскраниальную электростимуляцию и фотобиомодуляцию головного мозга.

### Транскраниальная электростимуляция

Этот вид терапии подробно изучался и разрабатывался специалистами Гарвардского университета и теперь доступен гостям SHA. Процедура направлена на диагностику и лечение невралгических расстройств, таких как депрессия, хронические боли, проблемы со сном, дислексия, инсульт, разного рода зависимости.

Многочисленные научные работы, включая исследования экспертов SHA, показывают, что легкими электрическими сигналами можно влиять на когнитивные функции мозга. Такой метод называется транскраниальной электростимуляцией.

Пациент надевает удобный беспроводной шлем с Bluetooth и электродами (до 39 шт.), который считывает и модулирует мозговую активность в режиме реального времени. С помощью отрицательных и положительных электродов воздействуют током на ту или иную зону головного мозга, что приводит к повышению или понижению его активности в зависимости от поставленной задачи. Возможно использовать ток определенной частоты, связанной с колебательными потенциалами головного мозга, как делают при электроэнцефалографии.

У устройства два режима работы – оно действует как электроэнцефалограмма, записывая и анализируя биоэлектрическую активность мозга в состоянии покоя (рекомендовано для лечения, например, эпилепсии, зависимостей, расстройств со сном), а также как нейромодулятор, индуцируя легкие разряды тока в ткань мозга и стимулируя глубокие слои его коры (подходит как для реабилитации пациентов с нейрологическими травмами (инсульт), так и для усиления когнитивных способностей гостей без серьезных проблем со здоровьем, например тех, кто готовится к марафону – результаты заметны уже после первой сессии).

«Мы очень гордимся возможностью предлагать нашим гостям самые передовые методы когнитивной стимуляции. Очень важно оценивать биоэлектрическую активность мозга для улучшения качества жизни – как личной, так и профессиональной», - говорит доктор Бруно Рибейро, глава Отделения развития когнитивных навыков и стимуляции мозга SHA Wellness Clinic.

Рекомендуется совмещать транскраниальную электростимуляцию с другими процедурами, доступными в SHA.



## **Фотобиомодуляция головного мозга**

Передовая безболезненная неинвазивная процедура, разработанная совместно с NASA и Гарвардским университетом. Она заключается в стимуляции областей головного мозга с помощью инфракрасного излучения световыми волнами различной длины, ускоряет и помогает сбалансировать процессы клеточного восстановления, что способствует повышению уровня энергии и производительности, а также позволяет сократить прием лекарственных средств.

Основная цель этой новейшей технологии – лечение неврологических и психологических заболеваний (депрессия, тревожность), травматических повреждений и инсультов, а также профилактика нейродегенеративных заболеваний (Болезнь Альцгеймера и др.) у гостей, не испытывающих проблем со здоровьем.

Клинические исследования показывают положительное влияние света на митохондрии (клеточный организм, ответственный за выработку нашей энергии). Нейроны содержат митохондрии и оксид азота и, прибегая к фотобиомодуляции для питания нейрональных митохондрий, мы можем запускать цепочку полезных изменений в клетках. Благодаря воздействию инфракрасного света фотобиомодуляция увеличивает оксигенацию клеток мозга, стимулирует и восстанавливает их клеточный синтез, что приводит к увеличению уровня энергии.

SHA предлагает гостям фотобиомодуляцию головного мозга последнего поколения: транскраниально-интраназальную, которая работает с частотой импульса 10Hz, коррелирующую с альфа-ритмом головного мозга – это дает возможность проникать через естественные барьеры для достижения нейронов и таким образом увеличивать выработку оксида азота в черепной области. Технология действует не только в области мозга, но и подразумевает интраназальный излучатель. Носовой (интраназальный) канал является наиболее эффективным для фотобиомодуляции глубокой, вентральной области мозга и тех структур, которые отвечают за долгосрочную память, гормональную регуляцию и другие важные функции.

«Я очень рад предложить нашим гостям новую процедуру фотобиомодуляции головного мозга, которая является прекрасным дополнением к уже существующим в SHA. Значительный прогресс замечен уже после нескольких сеансов. Люди приезжают и обращаются за помощью по разным причинам, и наша новая процедура станет полезной для многих из них», - говорит доктор Бруно Рибейро, глава Отделения развития когнитивных навыков и стимуляции мозга SHA Wellness Clinic.

Один сеанс длится 45 минут. Рекомендуется совмещать фотобиомодуляцию головного мозга с другими процедурами, доступными в SHA.