

Step

Robotic Coil Positioning

Effortless Navigation Software

StepiG

از داده تا درمان

سگال نه یک نام، نه یک محصول، که یک تفکر و سلوک است. یک روش برای دیدن دوباره، یک عصا از هر آنچه خردمندترین ذهن‌های بشریت و پاسداران علم و آگاهی برای ما به یادگار گذاشته‌اند تا بلکه از خلق و زایش تفکر و با گرفتن باورزدگی‌های خود سرمست شویم و دمی بیاساییم. چون حقیقت نه در مأمول باورهایی که به ما صادق انگاشته می‌شود هست، نه در علم نیست، و دیدار که هرچه نیست در عالم هست.

سگال روایت کشف‌کاوی و در نور دیدن افق‌هایی مملو از امید است. همان سالیان پرحادثه طی شده‌ی خالقان از بستر تاریخ تاکنون، همان شکست‌ها، همان مصلح‌ها و پروژه‌ها تا بیاییم تنها این روش درخت توتدی است. آگاهی که همواره زاینده و بالنده است که گُنه راه راست را می‌نمایاند.

ویژگی‌ها	Segal Step Pro	Segal Step Plus	Segal Step Standard
پشتیبانی از کویل‌های مختلف سیستم‌رهگیری	✓ دستی / رباتیک	✓ دستی / رباتیک	✓ دستی / رباتیک
بیشترین وزن قابل نگهداری به ازای کویل	4Kg	4Kg	4Kg
حسگر برخورد به سر	✓	✓	✓
حسگر غیر فعال سازی جهت حفظ ایمنی بیمار	✓	✓	✓
دقت حرکتی	1mm	2mm	2mm
تکرار پذیری	1mm	3mm	3mm
داده و گزارش‌گیری	گزارش کامل + میزان اثر بخشی هر Session	گزارش اصلی + ثبت MT	گزارش ابتدایی از هر Session
رهگیری جابجایی سر بیمار (دوربین ۳D IR)	✓	X	X
استفاده از تصاویر MRI	✓	✓	X
اتصال مستقیم به دستگاه TMS	✓	✓	X
نحوه کالیبراسیون	۳ نقطه ای با استفاده از ربات + ۵ نقطه ای + تصاویر MRI	۳ نقطه ای با استفاده از ربات + سنسور فشار و نقطه یابی ناحیه موتوری مغز	۳ نقطه ای با استفاده از ربات
اقلام همراه	Trolley + AllInOne PC + Remote Controller + MT Device + 3D IR Camera	Trolley + AllInOne PC + Remote Controller + MT Device	Trolley + AllInOne PC
ولتاژ کاری	220v AC 1A	220v AC 1A	220v AC 1A
فضای مورد نیاز	2 در 4 متر	1.5 در 3 متر	1.5 در 3 متر



Sense Of Integrity

Sense

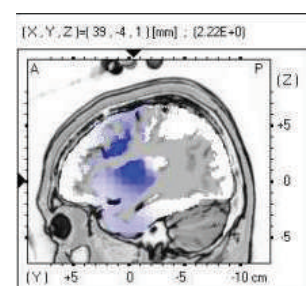
Stim

Scan

Step

هدف گیری هوشمند با تمامی داده ها

Stepio قابلیت دریافت و تحلیل انواع داده‌های تصویری و نقشه‌برداری مغز را دارد. این نرم‌افزار علاوه بر پشتیبانی از داده‌های **MRI**, امکان استفاده از **LORETA, QEEG** و مختصات استاندارد **MNI, Talairach** را نیز برای تعیین دقیق نقاط تحریک فراهم می‌کند. کاربر می‌تواند با وارد کردن داده‌های نوروفیزیولوژیک یا ساختار مغزی، ناحیه‌ی موردنظر را روی مدل سه‌بعدی مغز شناسایی کرده و نقطه‌ی هدف را با بالاترین دقت به سیستم ناوبری یا ربات انتقال دهد. و **Stepio** را به ابزاری ایده‌آل برای درمان‌های دقیق و هدفمند عصبی تبدیل می‌کند.

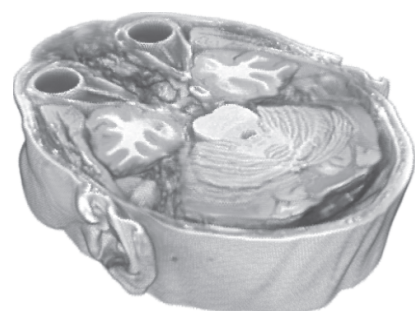


بینش از اطلاعات آغاز می شود

در پایان هر جلسه، Stepio یک گزارش جامع و خودکار تولید می‌کند که شامل اطلاعات بیمار، مشخصات پزشک، جزئیات پروتکل، داده‌های ناوبری، پاسخ‌های MEP، کیفیت جلسه، و پیشنهادات بعدی است. این گزارش‌ها با طراحی زیبا و فرمت PDF قابل چاپ، ذخیره یا اشتراک گذاری آنلاین با مراجع هستند و برای مستندسازی پزشکی و ارائه به بیماران یا مراکز تحقیقاتی کاملاً مناسب اند. این قابلیت باعث افزایش اعتبار علمی و حرفه‌ای کلینیک می‌شود.

دقت حرف اول را می زند

دقت و سهولت در یکجا با استفاده از موتور سه‌بعدی پیشرفته ای که مدل دقیق سر، مغز و موقعیت کوئل را به صورت زنده نمایش می‌دهد، میسر می شود. الگوریتم‌های هندسی و میدان الکتریکی نرم‌افزار، جهت و شدت بردار تحریک را با دقت میلی‌متری محاسبه می‌کنند تا نقطه تماس واقعی میدان مغناطیسی با قشر مغز به درستی تعیین شود. این دقت بالا تضمین می‌کند که هر پالس دقیقاً بر ناحیه مورد نظر اعمال شده و اثربخشی درمان به حداکثر برسد.



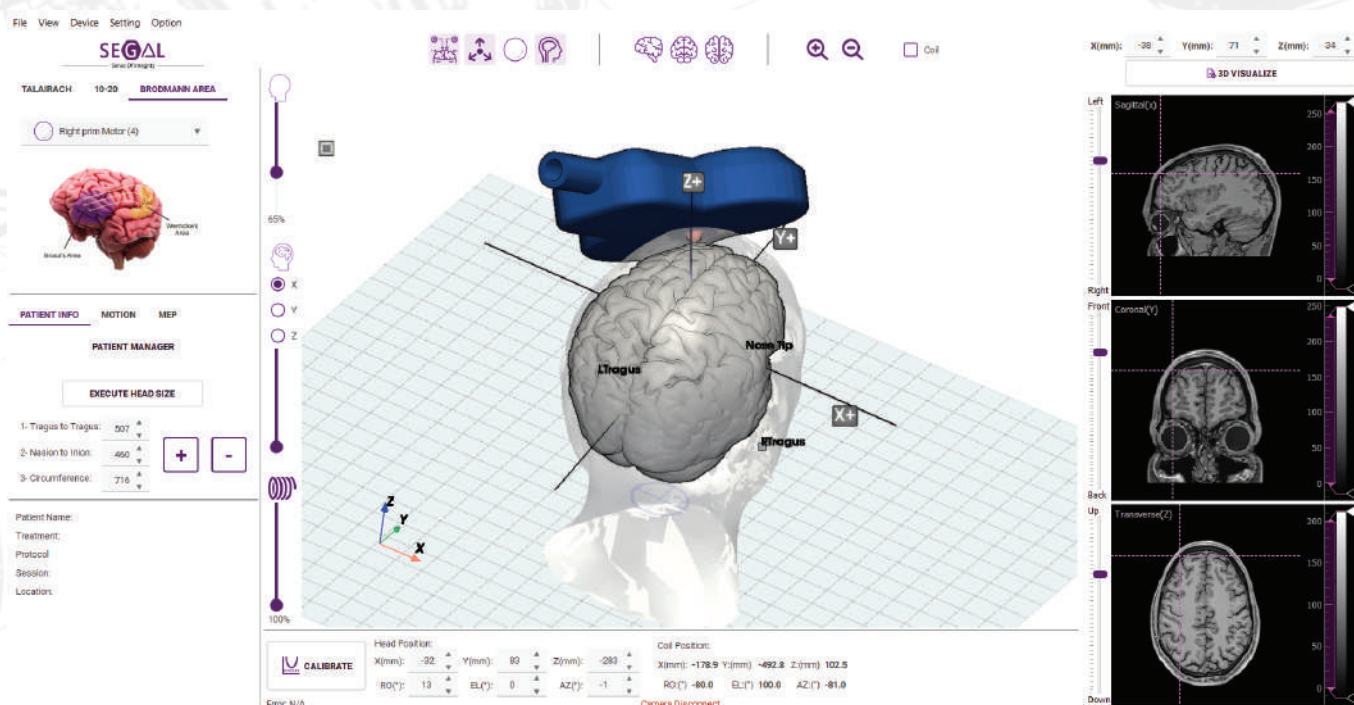
Software Stepio

Stepio دقت و سادگی در هر جزئیات

نرم‌افزار Stepio بخشی از مجموعه‌ی جامع Segal Studio است که به‌صورت کامل توسط تیم تحقیق و توسعه‌ی شرکت سگال طراحی و توسعه یافته است. نرم‌افزاری با محیطی یکپارچه، دقیق و هوشمند برای

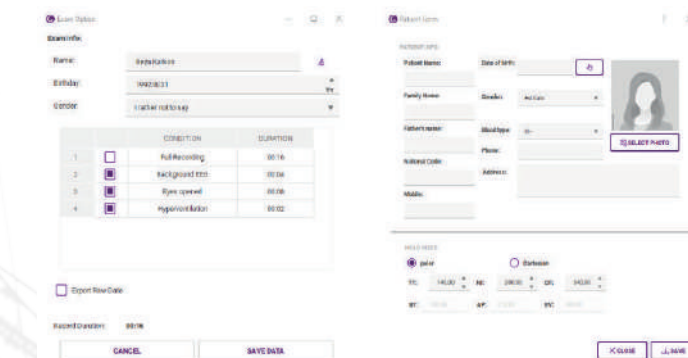
ناوبری TMS / مدیریت داده‌ها / طراحی پروتکل‌های درمانی

پلتفرمی قدرتمند که تمامی مراحل ناوبری، تحریک، ثبت داده و تحلیل نتایج را با **حذف خطای انسانی** باعث می‌شود اپراتور در کوتاه‌ترین زمان بتواند مسیر درمان یا تحقیق را تنظیم و اجرا کند.



مدیریت هوشمند، درمان موثرتر

به ازای هر مراجع پروفایلی اختصاصی وجود دارد که تمامی اطلاعات بالینی، جلسات، نقاط تحریک و نتایج درمانی در آن ثبت و سازمان‌دهی می‌شود. با ایجاد پروفایل بیمار، می‌توانید فرآیند رهگیری و پایش روند درمان را به یک مسیر دقیق، ساده و قابل اعتماد تبدیل کنید.



TMS Navigation System Step



معرفی دستگاه

Segal Step یک سامانه ناوبری رباتیک پیشرفته برای تحریک مغناطیسی مغز (TMS) است که با ترکیب فناوری رباتیک و رهگیری سه‌بعدی، موقعیت و زاویه‌ی کوئل را با دقت میلی‌متری بر روی نواحی هدف مغزی قرار می دهد. این سیستم به‌گونه‌ای طراحی شده تا در درمان‌های مغزی و تحقیقات علوم اعصاب، جایگزینی دقیق، ایمن و هوشمند برای روش‌های دستی باشد.

دستگاه **Segal Step AN-621** با بهره‌گیری از الگوریتم‌های ناوبری و ثبت داده در زمان واقعی، دقت و تکرارپذیری بالا را در جلسات درمانی تضمین می‌کند. این فناوری نه‌تنها موجب افزایش اثربخشی درمان و کاهش خطای اپراتور می‌شود، بلکه با ثبت کامل داده‌های ناوبری و نتایج MEP، امکان تحلیل علمی و ارزیابی روند بهبود بیماران را فراهم می‌سازد.

طراحی کاربرپسند و مدرن این سیستم، کار با آن را برای پزشک ساده و برای بیمار راحت می‌کند. کاهش زمان آماده‌سازی، افزایش ایمنی و ایجاد تجربه درمانی دقیق و قابل اعتماد، موجب صرفه‌جویی در زمان و افزایش بازده مالی کلینیک می‌شود. **Segal Step** نماد دقت، نوآوری و سهولت در درمان‌های مغزی مدرن است.

Step
AN-621