

Troyka MED FMRI Sistemi

Troyka MED FMRI System

- Bilişsel süreçler sırasında beyindeki sinirsel tepkilerin haritalandırılmasını sağlayan bir sistemdir.
- LED monitör, ses sistemi, fiber optik tepki butonu ve senkronizasyon sistemi ile FMRI yazılımı olmak üzere 4 parçadan oluşur.
- 32" ekrana sahip MR uyumlu LED monitör, MR çekimi sırasında deneye görsel uyarınları yüksek çözünürlük ve geniş görme alanı ile iletmek amacıyla kullanılmaktadır.
- MR uyumlu ses sistemi, bilgisayardan veya herhangi bir kaynaktan sağlanan sesli uyarınları akustik bir yöntemle yüksek doğrulukta deneyin kulağına iletilmesini sağlamaktadır.
- Fiber optik tepki butonu, bilişsel görevler gerçekleştiren deneklerin verdiği davranışsal tepkilerin kaydedilmesini sağlamaktadır. Senkronizasyon sistemi, FMRI yazılımı ile deneye iletilen paradigmların MR cihazındaki veri toplama süreciyle senkronizasyonunu sağlamaktadır.
- FMRI yazılımı, nörobilim çalışmalarında yaygın olarak kullanılan algısal ve bilişsel paradigmların büyük bir çoğunluğunu hazırda bulundurmaktadır. Bu sayede standart paradigmlar kolaylıkla deneye iletilebilmektedir.
- FMRI yazılımı kendini otomatik olarak internet üzerinden sürekli güncellemektedir. Bu sayede geliştirilen yeni paradigmlar ücretsiz olarak bütün kullanıcılara sunulabilmektedir.
- Kullanıcıların talebine göre kişiye özgü paradigmlar ücretsiz olarak geliştirilmektedir

- The fMRI system provides mapping of neural activity in the brain during cognitive processes.
- The system contains 4 components: a LED monitor, a sound system, a fiber optic response button and a synchronization system, along with accompanying FMRI presentation software.
- The 32" MRI-compatible LED monitor enables presentation of visual stimuli to the subjects at high spatial resolution and across a large visual field.
- The MRI-compatible sound system uses an acoustic method to transfer the audio stimuli from a PC or any other audio source to the subject directly.
- The fiber optic response button records the subject's behavioral responses during cognitive tasks. The synchronization system ensures that the paradigms presented to the subject via the FMRI software, and the data acquisition process in the MRI scanner are synchronized.
- The FMRI software includes the major sensory and cognitive paradigms that are used commonly in neuroscience applications microphone is active.
- FMRI softwares are being upgraded automatically via internet. Accordingly, new versions of the software are provided to the customers for free.
- Custom paradigms can be developed for special requests.



