|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dokümanın Adı:**  **ABR CİHAZI KULLANIM TALİMATI** | | | | |
| **Doküman No**  <DOC\_KODU> | **İlk Yayın Tarihi**  <DOC\_HAZ\_TAR> | **Revizyon Tarihi**  - | **Revizyon No**  <REV\_NO> | **Sayfa Sayısı**  4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hazırlayan  ODYOLOJİ BÖLÜMÜ | Onaylayan/Kalite | Onaylayan  VELİ BÜLENT UÇAR  Laboratuvar Koordinatörü |

**ABR CİHAZI KULLANIM TALİMATI**

# **AMAÇ**

# İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü Klinik Uygulamalar Laboratuvarı bünyesinde yer alan ABR cihazıkullanımının doğru bir şekilde yapılmasını amaçlar.

1. **KAPSAM**

Öğretim Üyeleri ve Öğretim Görevlileri, Araştırma Görevlileri, Odyolog ve Odyometristler, Öğrencileri kapsar.

1. **TANIMLAR**

Otometrics ICS Chartr EP 200 ABR cihazı, odyolojik ve nörolojik tanıda kullanılan, hastanın katılımını gerektirmeyen kokleadan başlayarak subkortikal yapılara kadar elektrofizyolojik fonksiyonları değerlendiren noninvaziv bir testtir.

1. **UYGULAMA**

Kullanım öncesi ders sorumlusu ya da araştırma görevlisi tarafından cihaz çalıştırılarak tüm ekipmanın kontrolü yapılır. Eksik durum odyoloji bölümü laboratuvar sorumlusuna bildirilir. Gerekiyorsa EBA’ya yazılması, işin takibi ve sonuçlandırılması o günkü laboratuvar araştırma görevli sorumlusu tarafından takip edilir. İş sonuçlandırılınca odyoloji bölümü laboratuvar sorumlusuna bilgi verilmesi gereklidir.

**4.1 ABR Cihazı Kullanımı**

* + 1. Cihazın fişi mutlaka toprak hatlı prize takılmalı ve 220 Volt enerji kullanılmalıdır.
    2. Orijinal güç kablosu kullanılmalıdır.
    3. Hastayı hazırlamadan önce Chartr EP 200 ünitesini açılır ve ICS Chartr EP 200

yazılımını başlatılır.

* + 1. ABR Cihazınınbilgisayar ekranı açılır.
    2. Programa giriş yapılır.
    3. Birey bilgileri alınır ve bilgileri programa kaydedilir.
    4. Test parametreleri kontrol edilir.
    5. Testten önce birey test için ayrıntılı bir şekilde bilgilendirilir.
  1. **TEST ORTAMI**
     1. Ortam gürültüsünü en aza indirmek için radyo-frekans kontrollü, ses yalıtımlı odada test yapılmalıdır.
     2. Topraklanmış priz kullanılmalıdır.
     3. Preamplifier, elektrikli başka bir cihazın yanında bulunmamalıdır.
     4. Gerekli olmayan tüm elektrikli cihazlar kapatılmalı veya fişten çekilmelidir.
     5. Odada floresan lamba kullanılmamalıdır.
     6. Cep telefonları kapatılmalıdır.
  2. **ELEKTROT YERLEŞİMİ:**

**4.3.1** İKİ KANAL ÖLÇÜM:

Aktif Elektrot (Orta saç,alın sınırı-Cz) + inverting

Sağ /Sol kulak- noninverting

İki kaş ortası (Fpz) toprak

* + 1. TEK KANAL ÖLÇÜM:

Aktif Elektrot (Orta saç,alın-Cz) + inverting

Sağ/Sol kulak- noninverting

İki kaş ortası(Fpz) toprak

* 1. **HASTANIN HAZIRLANMASI**
     1. Teste başlamadan önce otoskobik muayene yapılır. Otoskop yardımıyla bireyin kulağında buşon olup olmadığına ve herhangi bir zar patolojisi olup olmadığına bakılmalıdır.
     2. Elektrot yerleri için cilt temizliği Nuprep veya skin-pure ile yapılmalıdır.
     3. Temizlenen bölgenin kuruması için beklenmelidir.
     4. Aynı türde ve uzunlukta elektrot kullanılmalıdır. Aktif, referans ve toprak elektrotların jaklarının test kutusunda doğru yerleşimlerinin kontrolleri sağlanmalıdır.
     5. Aktif ve toprak elektrot arasında 4 cm’den fazla mesafe olmalıdır.
     6. Artifaktı engellemek için elektrotlar birbirine bağlanarak örülmelidir.
     7. Elektrotlar bireylere test sırasında yerleştirilmeden önce jak girişlerine takılmalıdır.
     8. Elektrot empedansı kontrol edilmelidir. Elektrotlar hastanın yüzüne/göğsüne veya kulaklığa değmemelidir. Elektrot impedanslarının <5000 ohm olmalı, elektrotlar arası impedans <2000 ohm olmalıdır.
     9. ABR miyojenik aktivitenin az olduğu durumda yapılır.
     10. Birey özellikle boyunlarının rahat olacağı yatar pozisyon sağlanmalıdır.
     11. ABR kas artifaktlarından (özellikle çene ve boyun kaslarından) etkilenmektedir.
     12. Uyku durumunda test yapılması kas gerginliğinin azalmasına bağlı olarak artifaktı azalttığı için daha çok tercih edilir.
     13. Cihaz çalışmadığı durumlarda; elektrik prizinin takılıp takılmadığı, test kutusunun USB’sinin kontrol edilmesi gereklidir.

* 1. **ABR KAYDINDA KLİNİĞİMİZDE KULLANILAN PARAMETRELER**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **KLİK ABR** | **KEMİK ABR** | **TONE BURST** |
| **ANALİZ SÜRESİ**  **(SWEEP TİME)** | 10 msn | 30 msn | 25-30 msn |
| **RATE**  **(UYARAN SAYISI/SN)** | 21.1/sn | 7/sn | 31/sn |
| **UYARAN** | Klik/Tone-burst/Chirp |  |  |
| **POLARİTE** | Rarefaction/Condensation | Alternating | Alternating |
| **TRANSDUCER** | Insert Phone | Kemik Vibratör | Insert Phone |
| **ŞİDDET** | 80 dB HL | 60 dB HL | Eşik taranır |
| **SWEEPS**  **(AVERAJLANAN YANIT SAYISI)** | 2000 | 2000 | 1024 |
| **FİLTRE**  **(HİGH PASS-LOW PASS)** | 100-3000 Hz | 30-1500 Hz | 30-1500 Hz |
| **KAYITLAMA MONTAJI** | Çift Kanal Kayıt | Kulak Lobülü(-)  Çift kanal kayıt | Tek kanal kayıt |

**4.6** Cihazın bakımı **“ABR CİHAZI BAKIM TALİMATI”** na göre yapılır.

1. **İLGİLİ DÖKÜMANLAR**
   1. ABR Cihazı Bakım Talimatı