|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dokümanın Adı:**  **VİDEONİSTAGMOGRAFİ (VNG) ve KALORİK**  **CİHAZI KULLANIM TALİMATI** | | | | |
| **Doküman No**  <DOC\_KODU> | **İlk Yayın Tarihi**  <DOC\_HAZ\_TAR> | **Revizyon Tarihi**  - | **Revizyon No**  <REV\_NO> | **Sayfa Sayısı**  4 |

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

# **AMAÇ**

# İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü Klinik Uygulamalar Laboratuvarı bünyesinde yer alan Videonistagmografi (VNG) ve kalorik cihazı bakımının doğru bir şekilde yapılmasını amaçlar.

1. **KAPSAM**

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

1. **TANIMLAR**
   1. **VNG**, vestibüler ve okülomotor sistem anomalilerini belirler. Klinisyen “baş dönmesi” olan hastayı etkin bir şekilde değerlendirir, benign paroksismal pozisyonel vertigo (BPPV), vestibüler nörit, internükleer oftalmopleji (INO) ve diğer periferik ve santral nörolojik patolojilerin neden olduğu anormal göz hareketlerini objektif olarak ölçer, video kaydını yapar ve dokümante eder.
   2. **Kalorik test**, kulakta ısı değişikliği yaratılarak endolenfte bir akım oluşturma prensibine dayanan noninvazif objektif vestibüler değerlendirme yöntemidir. Hava veya su kalorik irrigator ile yapılan vestibüler fonksiyon testleri, vestibüler hipofonksiyon ve yön üstünlüğü parametrelerini ölçer.
2. **UYGULAMA**

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

**4.1 Videonistagmografi (VNG) Cihazı Kullanımı**

* + 1. Videonistagmografi (VNG)cihazının bilgisayar ekranı açılır.
    2. Chartr200VNG/ENGforWindows adlı programa giriş yapılır.
    3. Bireyden vertigo anamnez formu ile anamnez alınır.
    4. Birey bilgileri programa kaydedilir.
    5. Testten önce birey test için ayrıntılı bir şekilde bilgilendirilir.
    6. Birey ilaç kullanıyorsa yaklaşık olarak 48 saat öncesinden ilaç almayı bırakmalıdır (kalp problemleri, tansiyon veya diyabet ilaçları hariç).
    7. Test yapılacak kişinin yine en az bir gün öncesinden alkol almamış olması gerekmektedir.
    8. Teste başlamadan önce bireyde gözlük ve şapka varsa çıkarması istenir.
    9. Bireyde ileri boyutta göz problemleri (bulanık görme, iris problemleri, yüksek numaralı gözlük kullananlarda vs.) varsa bu testin yapılışında problemler oluşmaktadır.
    10. Test yapılan bireyde göz makyajı bulunmamasına dikkat edilir.
    11. Birey bir sandalyede veya sedyede dik pozisyonda oturmalıdır.
    12. Test boyunca gözünü açık tutması gerektiği bilgisi verilir.
    13. **Oda düzenindeki önemli özellikler:**
    14. Bireyin bulunduğu sandalye veya sedye ile ışık barı arasında 1 m mesafe bulunmalıdır.
    15. Odanın aydınlatılması hastanın ışığı takip etmesini engellemeyecek şekilde olmalıdır, test sırasında loş veya az aydınlatılmış bir ortam sağlanmalıdır.
    16. Odada yeterli havalandırma sistemi olmalıdır.
    17. **Bireye testin nasıl yapılacağı hakkında aşağıdaki şekilde yönerge verilir:**
    18. Size gözlük takacağım.
    19. Test boyunca gözlük gözünüzde bulunacak. Test sırasında çok fazla göz kırpmamaya çalışın.
    20. Işık barının karşısına gelecek şekilde oturmalısınız.
    21. Başınız sabit kalmalı, ışık sinyalini gözleriniz ile takip etmelisiniz.
  1. **Kalorik Cihaz Kullanımı**
     1. Birey SSS’e (santral sinir sistemi) baskılayıcı etkisi olan ilaç kullanıyorsa yaklaşık olarak 48 saat öncesinden ilaç almayı bırakmalıdır.
     2. Test bireye uygulanmadan önce otoskop ile muayene edilerek kulak zarı kontrol edilir.
     3. Testten önce birey test için ayrıntılı bir şekilde bilgilendirilmelidir.
     4. Teste başlamadan önce bireyde gözlük ve şapka varsa çıkarması istenir.
     5. Bilgisayarla bağlantı kurulur ve programdan kalorik test seçilir.
     6. Bireye VNG gözlüğü takılır ve birey sedyeye yatırılır. Yatar pozisyonda başı 30 derece antefleksiyona gelecek şekilde konumlandırılır. Bunun sebebi lateral semisirküler kanalları tam vertikal konuma getirmektir.
     7. Hava akımı ile havanın sıcaklığı soğuk ve sıcak olmak üzere 24 ve 50 derece olarak ayarlanır.
     8. 60 saniye boyunca irrigasyon yapılır.
     9. Gözler açık ve gözlük kapalı iken (vizüel fiksasyon yokken) kayda başlanır.
     10. İrrigasyonlar arasında 5 dakika beklenir. Total kayıt süresi irrigasyonun bitişinden itibaren en az 90 sn olmalıdır.
     11. İrrigasyonun başlamasından sonraki ilk 10-15 saniye içinde spontan nistagmus, irrigasyonun başlamasından sonraki ilk 60-90 saniye içerisinde kalorik yanıt pikleri, fiksasyon öncesi/sonrası 5 sn içinde fiksasyon supresyonu kontrol edilir.
     12. Oluşan göz hareketleri VNG bilgisayar ekranında kaydedilir.
     13. Cihazın fişi mutlaka toprak hatlı prize takılmalı ve 220 Volt enerji kullanılmalıdır. Topraklama sürekliliği periyodik olarak kontrol edilmelidir. Uzatma kablolarını kullanımından kaçınılmalıdır.
     14. Orijinal güç kablosu kullanılmalıdır.

1. Cihazın bakımı **“Videonistagmografi (VNG) ve Kalorik Cihazı Bakım Talimatı”** na göre yapılır.
2. **İLGİLİ DÖKÜMANLAR**
   1. Videonistagmografi (VNG) ve Kalorik Cihazı Bakım Talimatı