



# **Kullanım Kılavuzu**

## **Bölüm 2**

### **VisionOne**

**(Operasyonlar Kullanıcı El Kitabı)**

<b>1 Giriş</b>	<b>3</b>
1.1 Bu Kullanım Kılavuzu Hakkında	3
<b>2 Web Uygulaması VisionOne</b>	<b>3</b>
2.1 Oturum açma	3
2.2 Şifre sıfırlama	4
2.3 Şifre değişikliği	4
<b>3 Klinisyen kontrol paneli</b>	<b>5</b>
3.1 Yeni Bir Hasta Ekleme	5
3.2 Mevcut Hasta verilerinin düzenlenmesi/silinmesi	7
3.3 Ölçüm sonucunun görüntülenmesi	9
3.4 Görme Alanı Tablosunu En Üst Düzeye Çıkarma	12
3.5 Alınan ölçümlerin PDF olarak kaydedilmesi / yazdırılması	13
3.6 Perimetri İlerleme Tablosu	14
<b>4 Teknisyen gösterge tablosu</b>	<b>15</b>
4.1 Yeni bir Ölçüm Ekleme	15
4.2 Cihazlar arasında Ölçümlerin Yeniden Sıralanması	17
4.3 Alınmamış Ölçümün Düzenlenmesi/Klonlanması/Silinmesi	18
<b>5 VR bağımsız modu</b>	<b>18</b>
5.1 Bağımsız mod nasıl etkinleştirilir	18
<b>6 VisionOne VR Başlığı</b>	<b>20</b>
6.1 Bileşenlere genel bakış	20
6.2 VR Kulaklık bileşenleri	20
6.3 Pico VR Başlığını Kurma	21
6.4 VR başlığının konumlandırılması ( kritik ! )	22
6.5 VR başlığını ayarlama	23
6.6 VisionOne VR Uygulamasından Çıkma	23
6.7 3B görünümü kontrol etme	24
6.8 Perimetri Muayenesinin Gerçekleştirilmesi	24
6.9 VR Kulaklık temizleme talimatları	26
6.10 VR Kumandalarındaki pillerin değiştirilmesi	26
<b>7 Tek düğmeli tıkkayıcı</b>	<b>27</b>
7.1 Tek düğmeli clicker nasıl kullanılır	27
7.2 Hastalar için	27
7.3 Sağlık uzmanları için	28
7.5 Tıkkayıcıyı VR kontrol cihazına karşı kullanma	28
7.6 Pil seviyesi ve pillerin değiştirilmesi	28
7.7 Tıkkayıcıyı sıfırlama	29
7.8 Clicker Sorun Giderme	29
<b>8 Sözlük</b>	<b>30</b>
8.1 VisionOne	30
8.2 VisionOne Web Uygulaması	30
8.3 VisionOne VR Uygulaması	30
8.4 Organizasyon	30

<b>8.5 Kullanıcı</b>	<b>30</b>
<b>8.6 Hasta</b>	<b>30</b>
<b>8.7 Ölçüm</b>	<b>30</b>
<b>8.8 Cihaz</b>	<b>30</b>
<b>8.9 SORS</b>	<b>30</b>
<b>9 Referanslar</b>	<b>31</b>

# 1 Giriş

## 1.1 Bu Kullanım Kılavuzu Hakkında

Bu Kullanım Kılavuzu, PeriVision'ın Kullanım Talimatlarının parçasıdır ve cihazın kurulum ve işlemlerinin ayrıntılarına odaklanır.

Her zaman VisionOne'ın en güncel işlevlerini ve sürümlerini temsil etmelidir.

**Düzenleyici Bilgilerin yanı sıra Güvenlik Bilgileri ve Uyarılar için lütfen Kullanım Talimatları, Bölüm 1'e bakın**

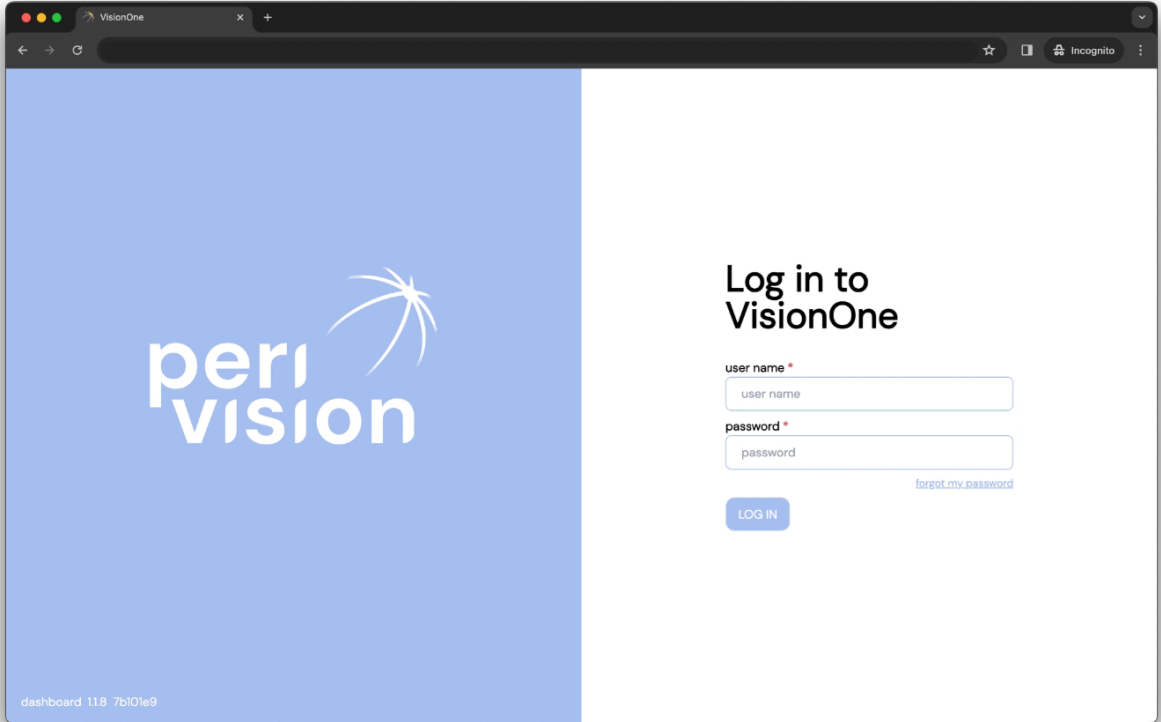
Daha fazla soru ve bilgi için lütfen support@perivision.com üzerinden iletişime geçin.

## 2 Web Uygulaması VisionOne

VR görme alanı test sonuçlarını görüntülemek için PeriVision, VisionOne adlı bir web uygulaması sunmaktadır.

### 2.1 Oturum açma

VisionOne'a erişmek için web sayfasına bağlanın: <https://visionone.peri.vision> https'nin gerekli olduğunu ve güvenlik duvarınız tarafından oluşturulan herhangi bir güvenlik uyarısını atlamamız gerekebileceğini unutmayın. Bağlandıktan sonra sizi bir oturum açma diyalogu karşılayacaktır. Lütfen her zamanki giriş bilgilerinizi kullanarak yapın. Tarayıcı olarak Google Chrome kullanmanızı öneririz.



Kullanıcı adı ve şifre alanlarını kimlik bilgilerinizle doldurun ve klinisyen kontrol panelinde oturum

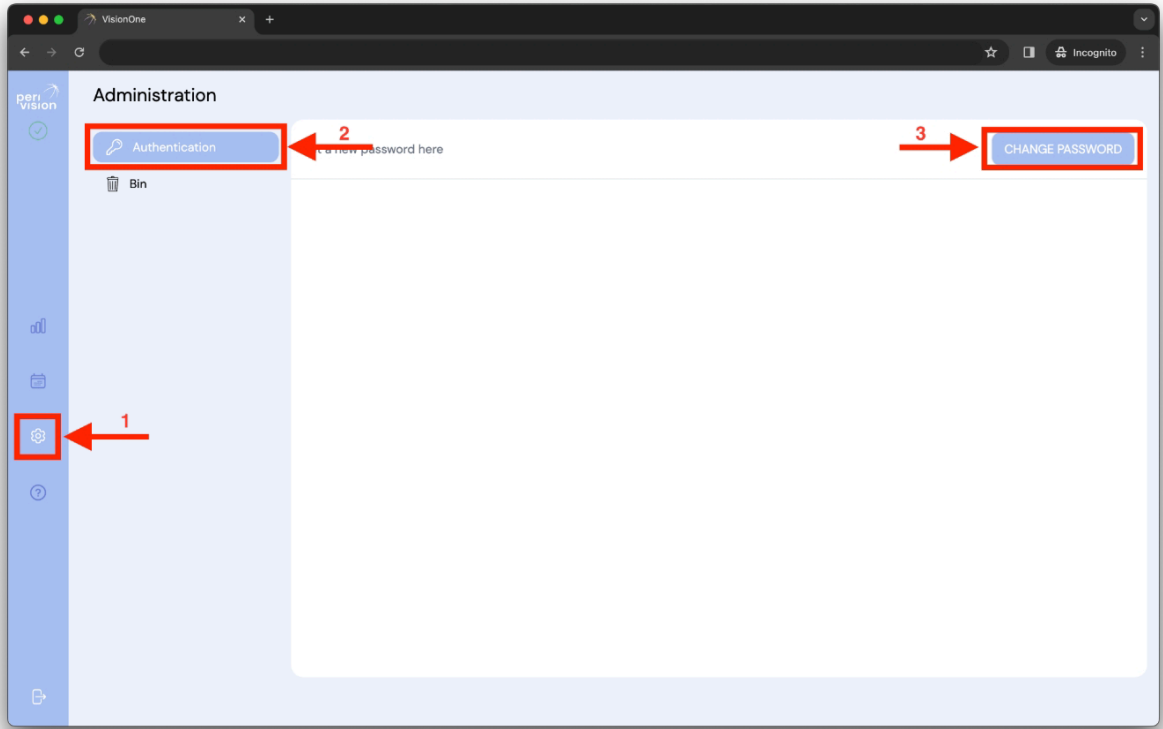
açmak için oturum aç düğmesine tıklayın

## 2.2 Şifre sıfırlama

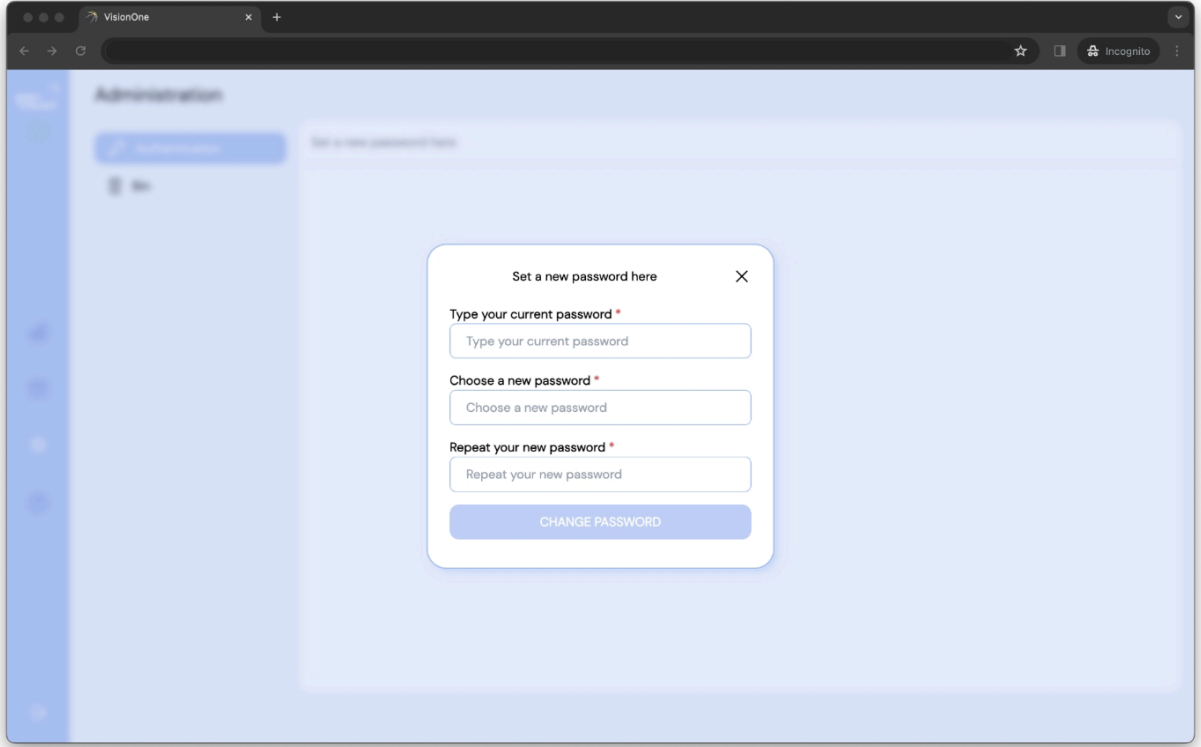
Giriş sayfasındaki *şifremi unuttum* bağlantısını takip edin ve bu kullanıcı için yeni şifre belirlemek üzere VisionOne kullanıcısının hesabıyla ilişkili e-posta gelen kutusuna gönderilen bağlantıyı takip edin.

## 2.3 Şifre değişikliği

Giriş yaptıktan sonra, mevcut şifreyi değiştirmek için ayarlara, ardından kimlik doğrulama bölümüne gidin ve **ŞİFRE DEĞİŞTİR** düğmesine tıklayın:



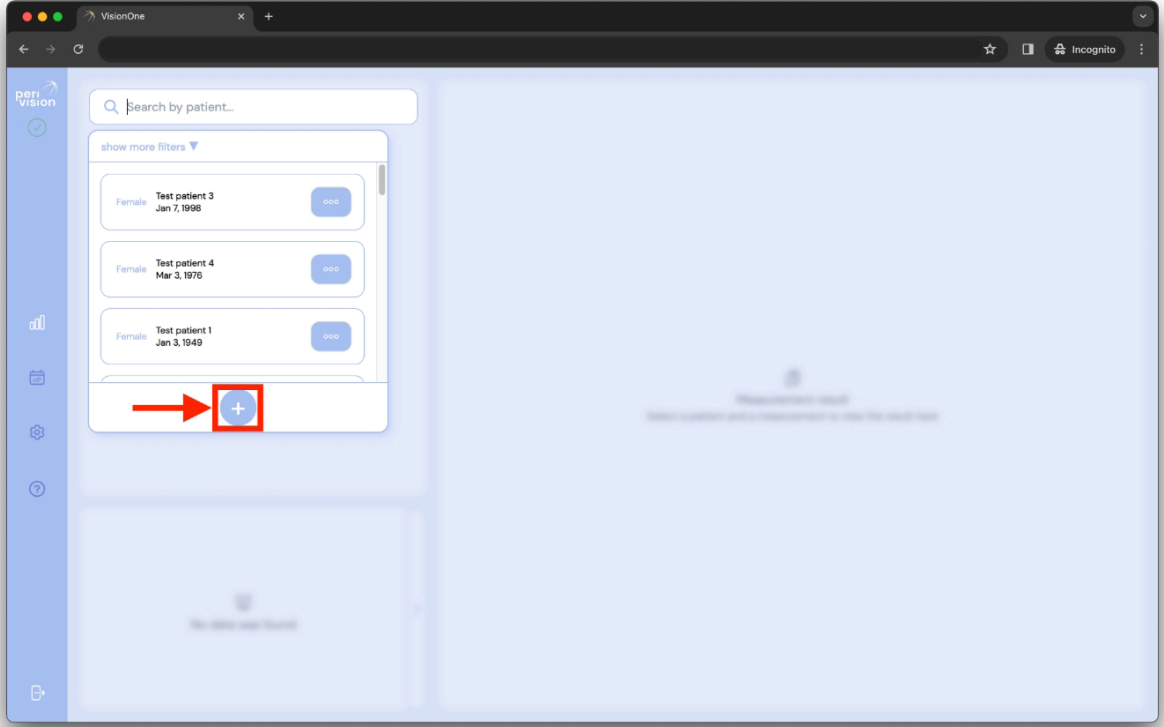
Doldurulacak formla birlikte yeni bir pencere açılacaktır. Parola gereksinimleri talimatlarını izleyerek doldurun ve oturum açan bu Kullanıcı için yeni parola olarak ayarlamak üzere değişikliği gönderin:



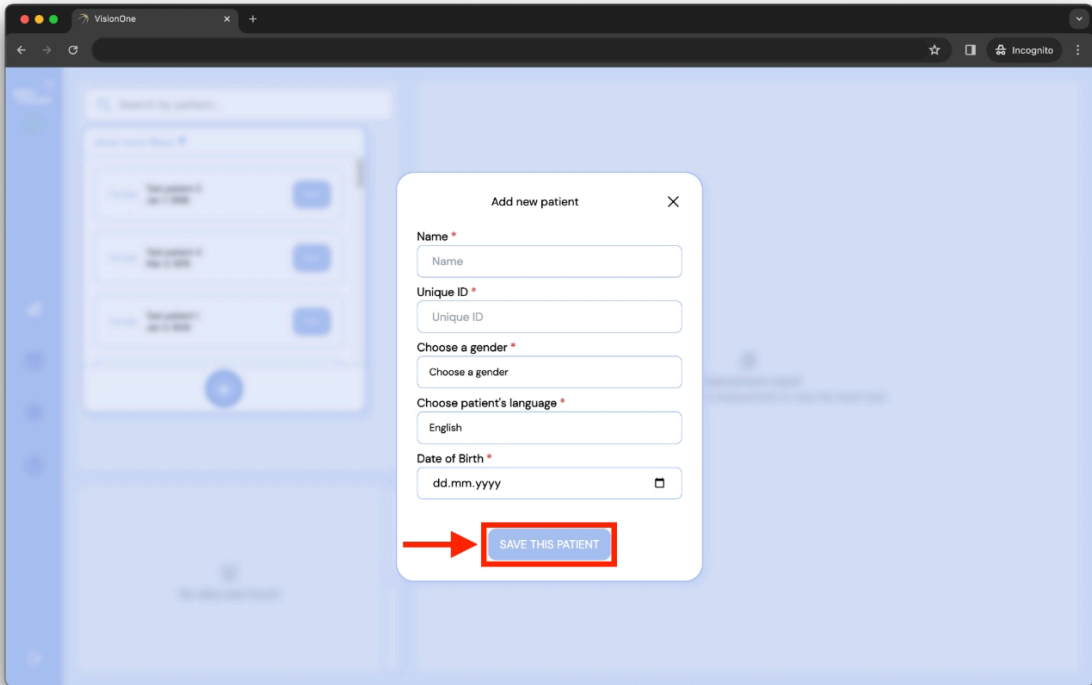
## 3 Klinisyen kontrol paneli

### 3.1 Yeni Bir Hasta Ekleme

Yeni bir hasta eklemek için arama çubuğuna tıklayın ve ardından vurgulanan artı düğmesine tıklayın.



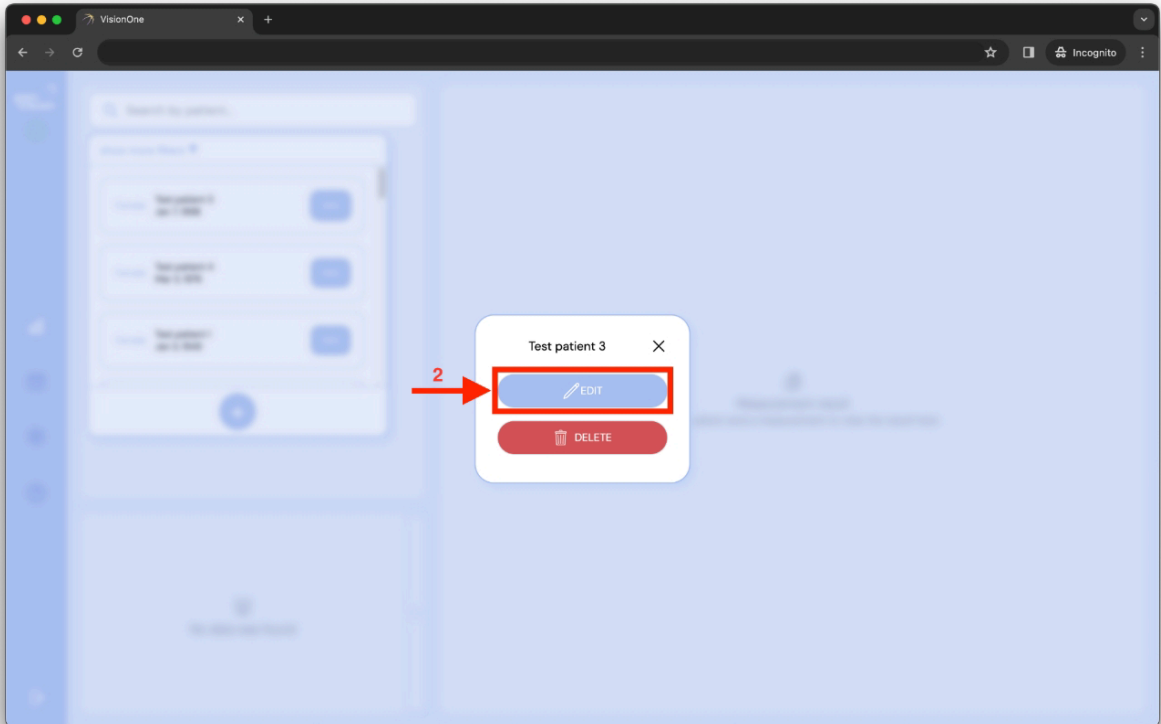
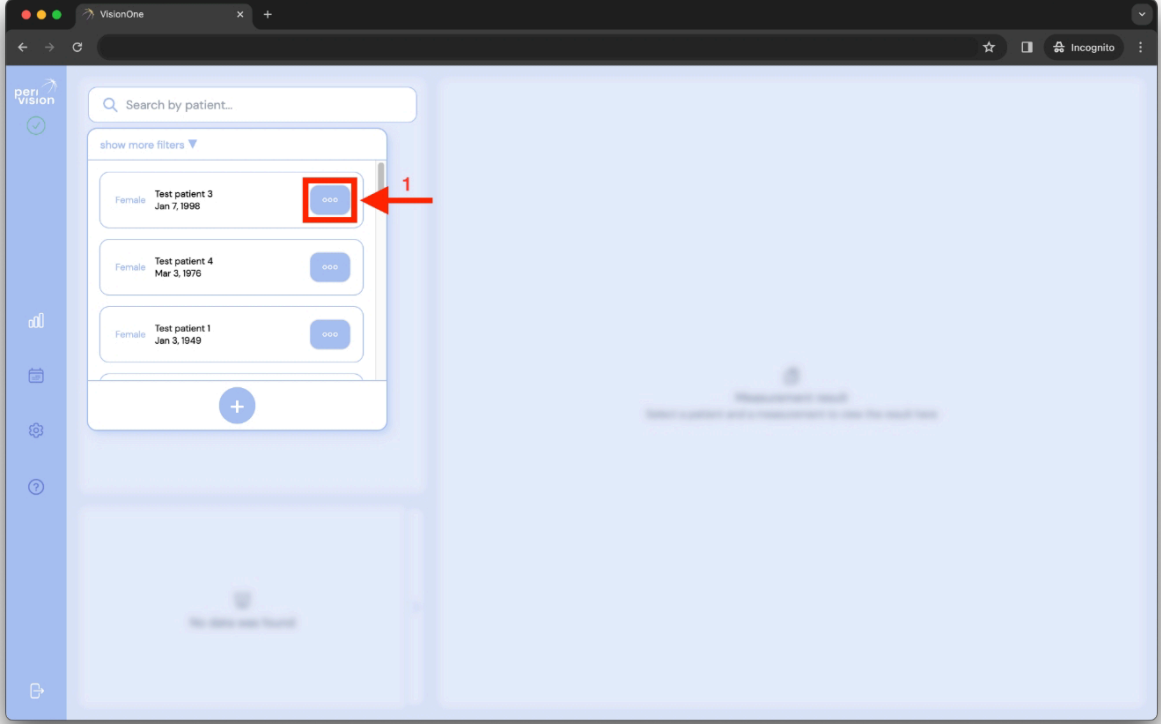
Yeni hasta formunu içeren açılır pencere görünecektir. Lütfen hasta bilgilerini ilgili alanlara doldurun ve yeni kaydetmek için Hastayı kaydet'e tıklayın. Bu yeni Hasta daha sonra hasta açılır arama listesinde görünecektir (yukarıya bakın).



## 3.2 Mevcut Hasta verilerinin düzenlenmesi/silinmesi

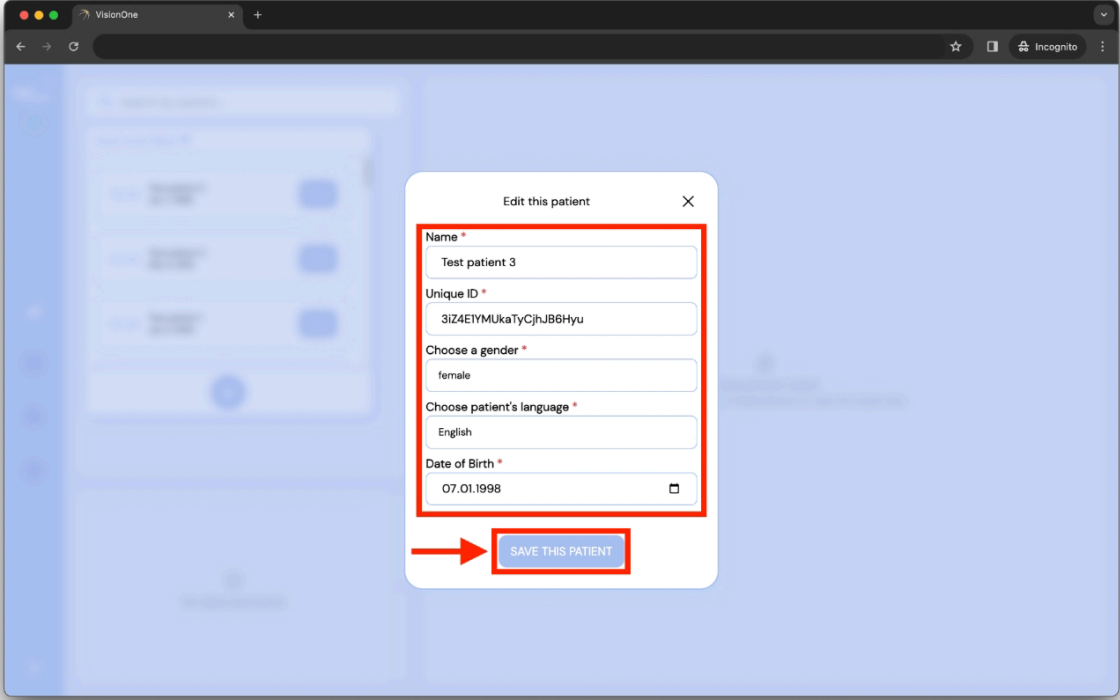
Hasta verilerini düzenlemek için Hasta kartındaki üç nokta sembolüne tıklayın.

Bu hasta için içerik menüsü görünecektir. Tıklayarak düzenleme seçeneğini seçin (silme işlevi için benzer şekilde):





Hastanın ilk oluşturulmasında olduğu gibi aynı açılır pencere görünecektir, ancak şu anda düzenlenen Hastanın verileriyle birlikte. Formu değiştirin ve hastanın verilerini kaydet'e tıklayın:

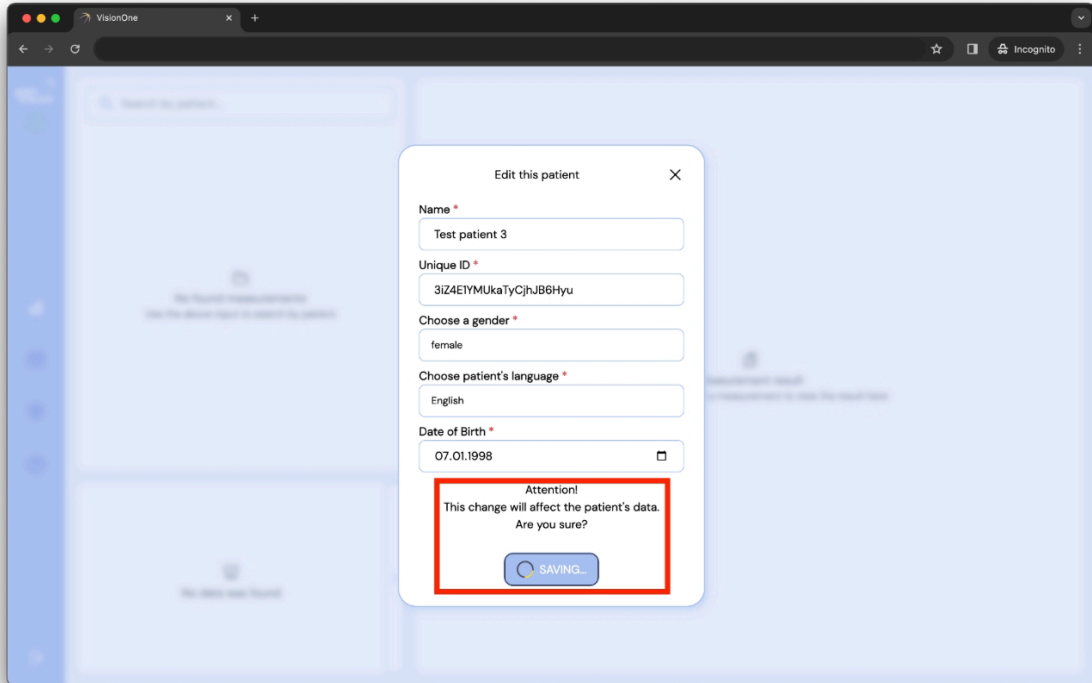


Form fields and values:

- Name \*: Test patient 3
- Unique ID \*: 3IZ4E1YMUKaTyCjhJB6Hyu
- Choose a gender \*: female
- Choose patient's language \*: English
- Date of Birth \*: 07.01.1998

Button: SAVE THIS PATIENT

Düzenleme yaparken, bu verileri kaydetmek istediğinizden emin olup olmadığınız sorulacaktır. Düğmeye tıklayarak işleminizi onaylayın veya iptal edin:



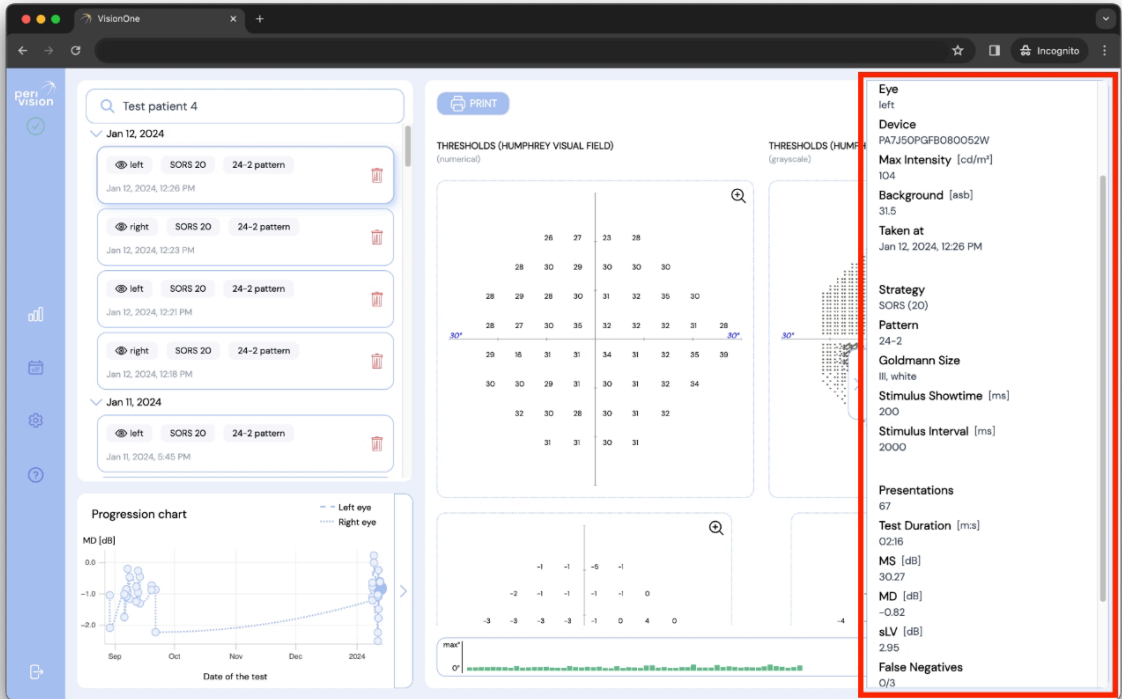
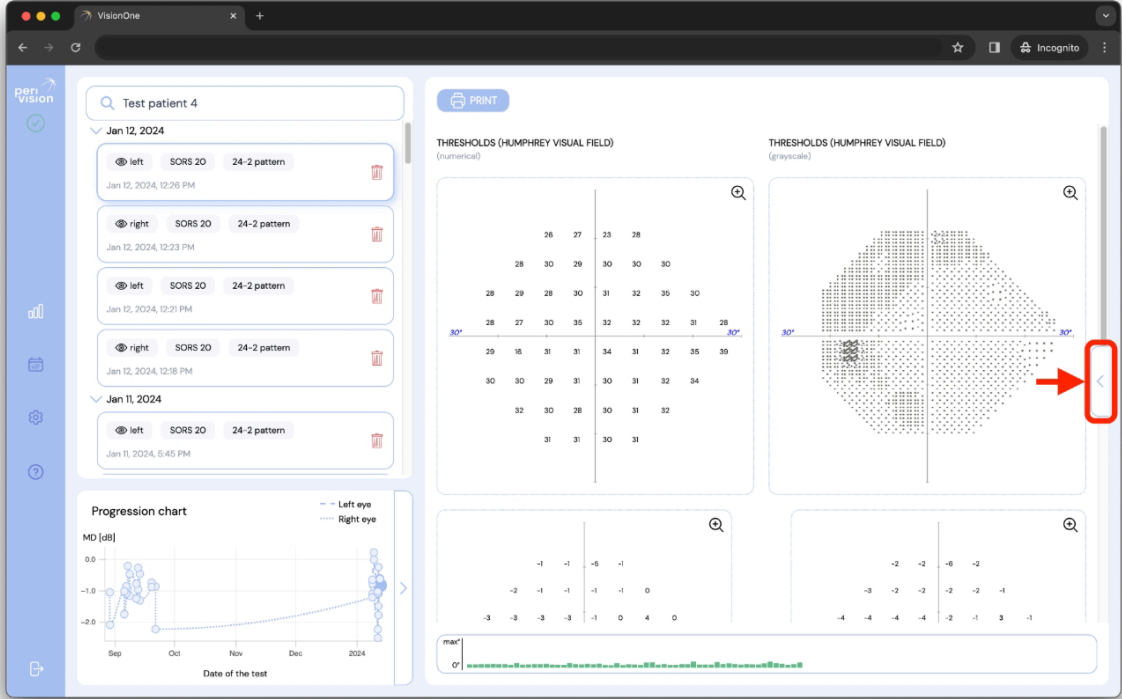
Confirmation dialog text:

Attention!  
This change will affect the patient's data.  
Are you sure?

Button: SAVING...



Ok simgesine tıklamak ölçümün ayrıntılarını genişletecektir.



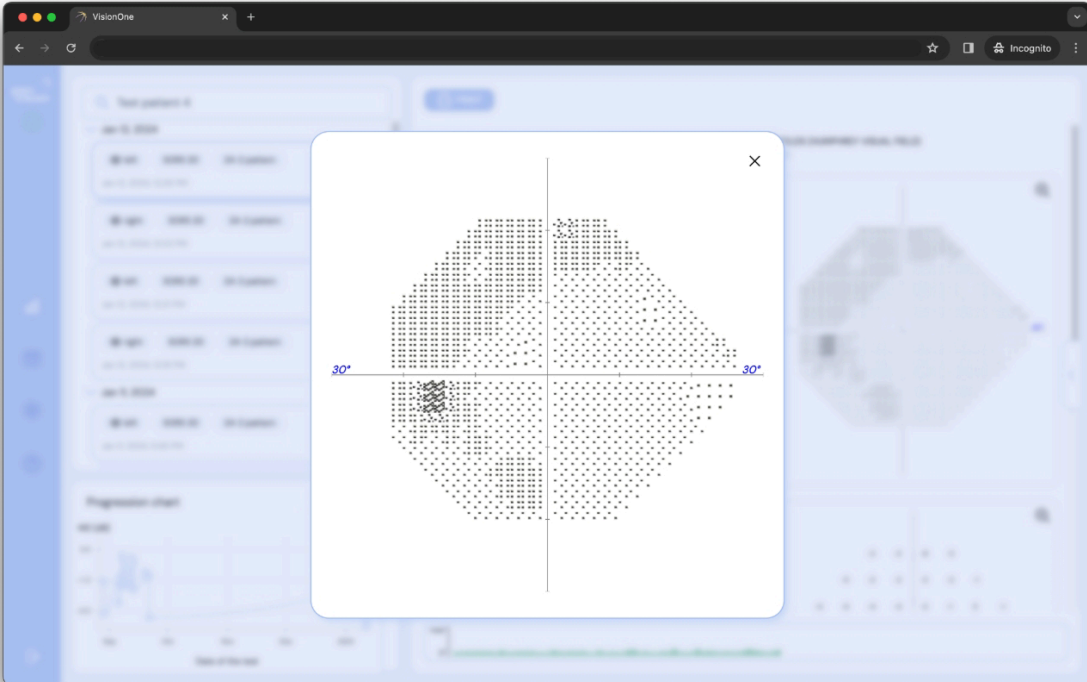
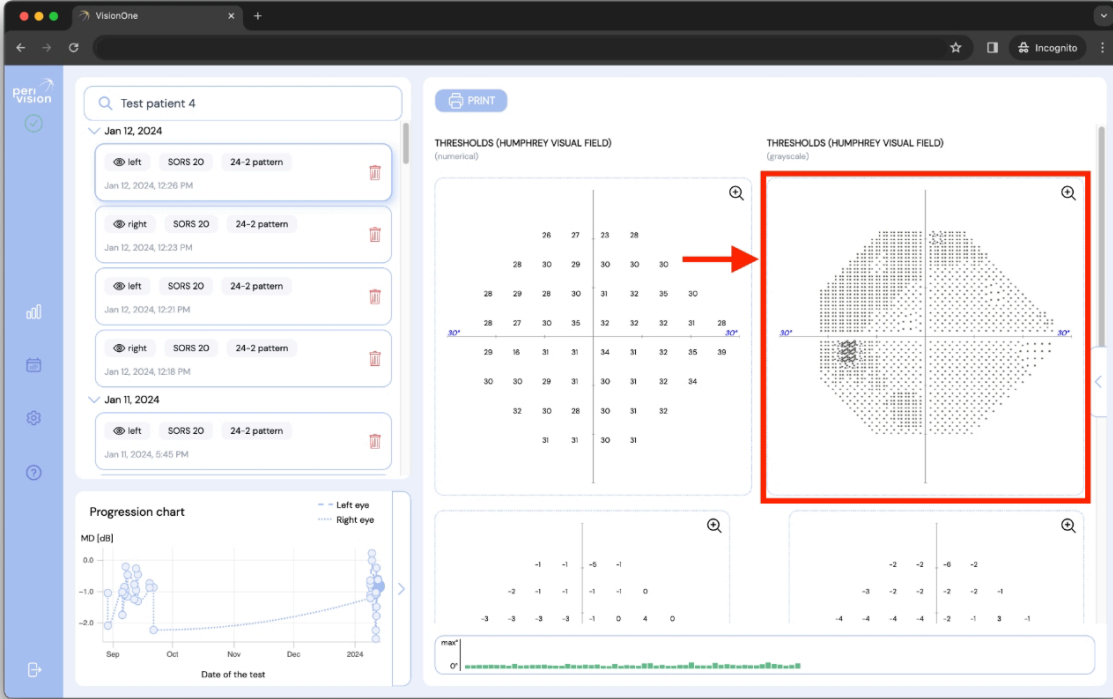
Ölçümün ayrıntıları şunları içerir:

- Hasta: Testi yaptıran Hastanın adı
- Göz: Ölçüm yapılan göz (sol veya sağ)
- Cihaz: Test için kullanılan VR başlığının tanımlayıcısı
- Maksimum yoğunluk: Cihazın maksimum ışık yoğunluğu
- Arka plan: Görme alanı için ayarlanan arka plan parlaklığı test

- Alındığı tarih: Testin yapıldığı tarih ve saat
- Strateji: Test için kullanılan test stratejisi (Normal strateji, Dinamik strateji ve SORS Tarama, SORS veya Eşik Üstü)
- Desen: Test için kullanılan desen (G, 24-2, 10-2 veya 30-2)
- Goldman boyutu: uyarıcı boyutu (I - V boyutları mevcuttur)
- Uyarıcı gösterim süresi: Gösterilen uyarıcıların süresi
- Uyarıcı aralığı: Birbirini takip eden iki uyarıcı arasındaki süre
- Sunumlar: Test süresince gösterilen uyarıcı sayısı
- Test süresi: Testin aldığı toplam süre
- MS: Ortalama duyarlılık
- MD: Ortalama kusur
- sLV: karekök kayıp varyansı
- Yanlış negatifler: Yanlış negatif yanıtların sayısının yanlış negatif yakalama denemelerine oranı
- Yanlış pozitifler: Yanlış pozitif yanıt sayısı ile yanlış pozitif yakalama denemeleri arasındaki oran
- Fiksasyon kayıpları: Kör noktada gösterilen uyarıcılara verilen pozitif yanıtların sayısı (Heijl-Krakau yöntemi)
- Bakış izleyici sabitlemesi: Yerleşik göz takip cihazı tarafından ölçülen hastanın odakta olduğu zamanların yüzdesi (takip cihazı kapalıysa %0'dır). Daha yüksek değer daha iyi sabitleme anlamına gelir.

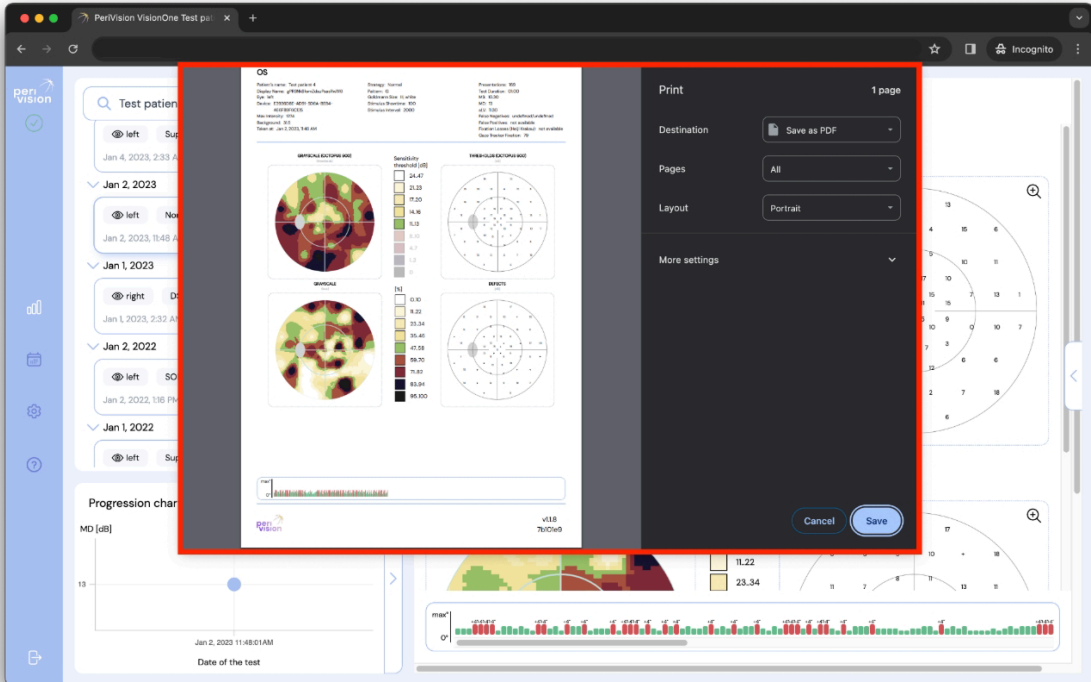
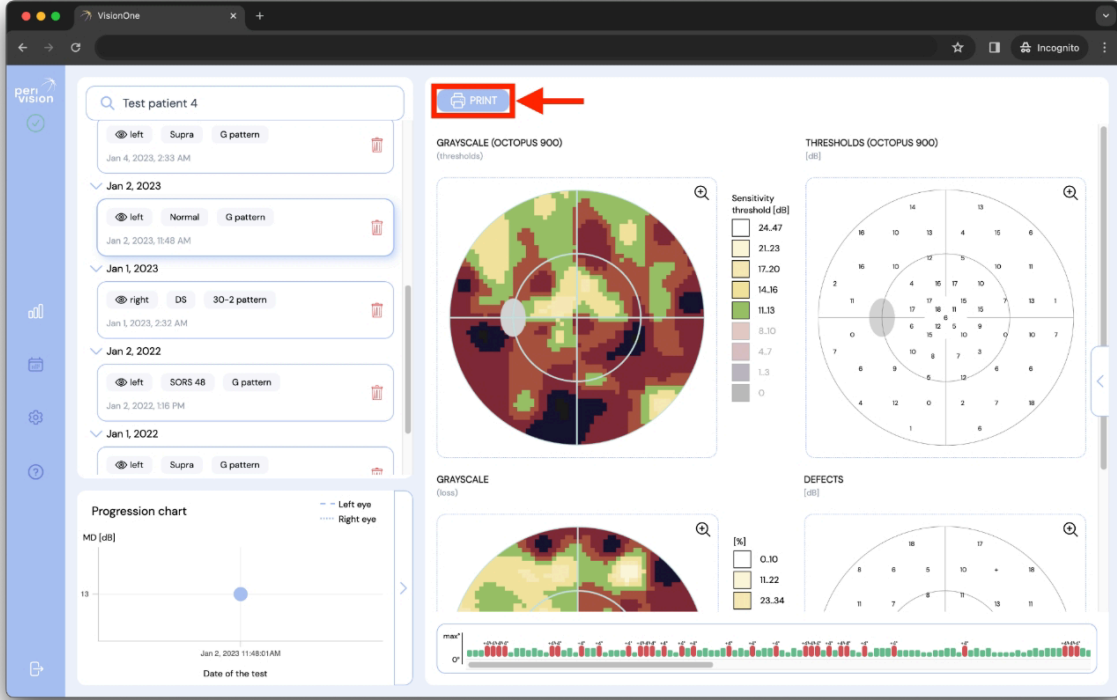
### 3.4 Görme Alanı Tablosunu En Üst Düzeye Çıkarma

Görme Alanı Grafiğini (Octopus 900 standardı veya Humphrey standardı) büyütme için, incelenmek istenen grafiğin üzerine tıklamanız yeterlidir; grafik ayrı bir pencereye genişleyecektir:



### 3.5 Alınan ölçümlerin PDF olarak kaydedilmesi / yazdırılması

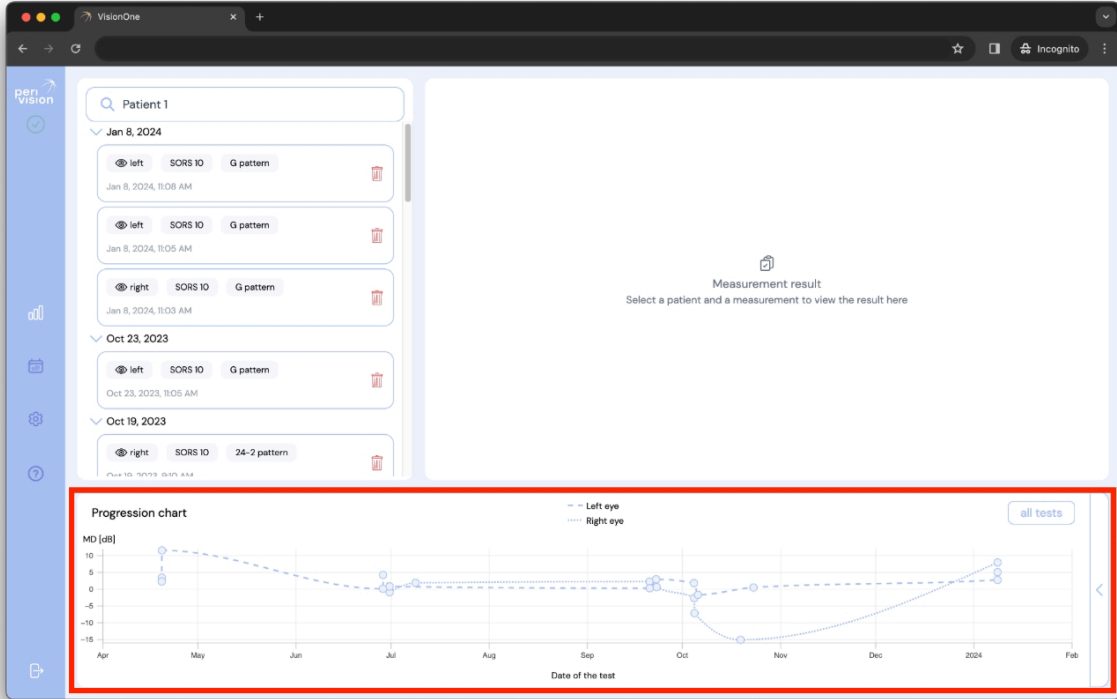
Test seçildiğinde, test sonucu ekranın sağ tarafında gösterilir. Ayrıca sonucun sol üst köşesindeki YAZDIR düğmesine tıklanarak yazdırılabilir:



Yukarıda gösterildiği gibi, ölçümü yaygın bir görme alanı testi formatında (Octopus 900 standardı veya Humphrey standardı çıktılar) yazdırmak veya kaydetmek için sistem penceresini kullanmak mümkündür.

### 3.6 Perimetri İlerleme Tablosu

Seçilen bir Hasta göz başına en az iki testi tamamladığında, grafik ilerleme tablosunda bir görme alanı testinin ortalama kusur (MD) değerlerinin ilerlemesini gösterecektir. X eksenini zamanı ve Y eksenini ortalama kusuru temsil eder. Noktalı çizgi sağ gözü, kesikli çizgi ise sol gözün ilerlemesini temsil eder.



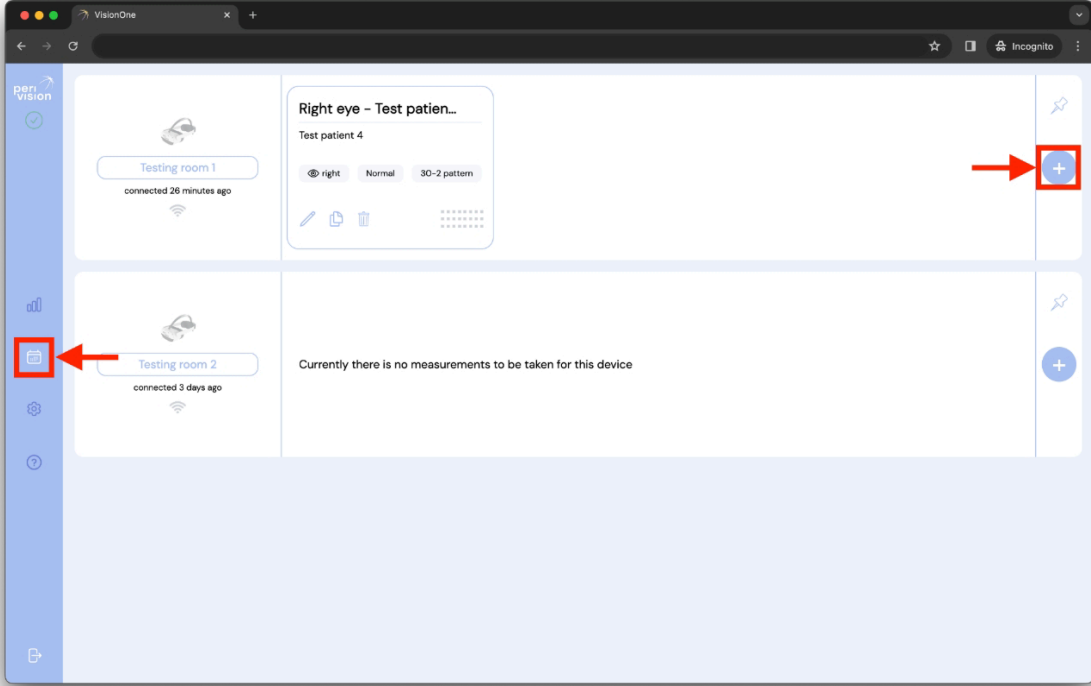
Her nokta, zaman içinde alınan Ölçümü temsil eder. Bir noktaya tıklandığında sol üst köşedeki listeden ilgili Ölçüm seçilir.

## 4 Teknisyen gösterge tablosu

Teknisyen kontrol paneli, VisionOne web uygulamasında cihazlarınızı ynetebileceğiniz ve ölüm yapabileceğiniz yerdir.

### 4.1 Yeni bir lm Ekleme

Yeni bir ölüm eklemek için teknisyen kontrol paneline gidin ve ölüm oluşturmak istediğiniz cihazı temsil eden yüzme düzlemindeki yuvarlak artı düğmesine tıklayın:





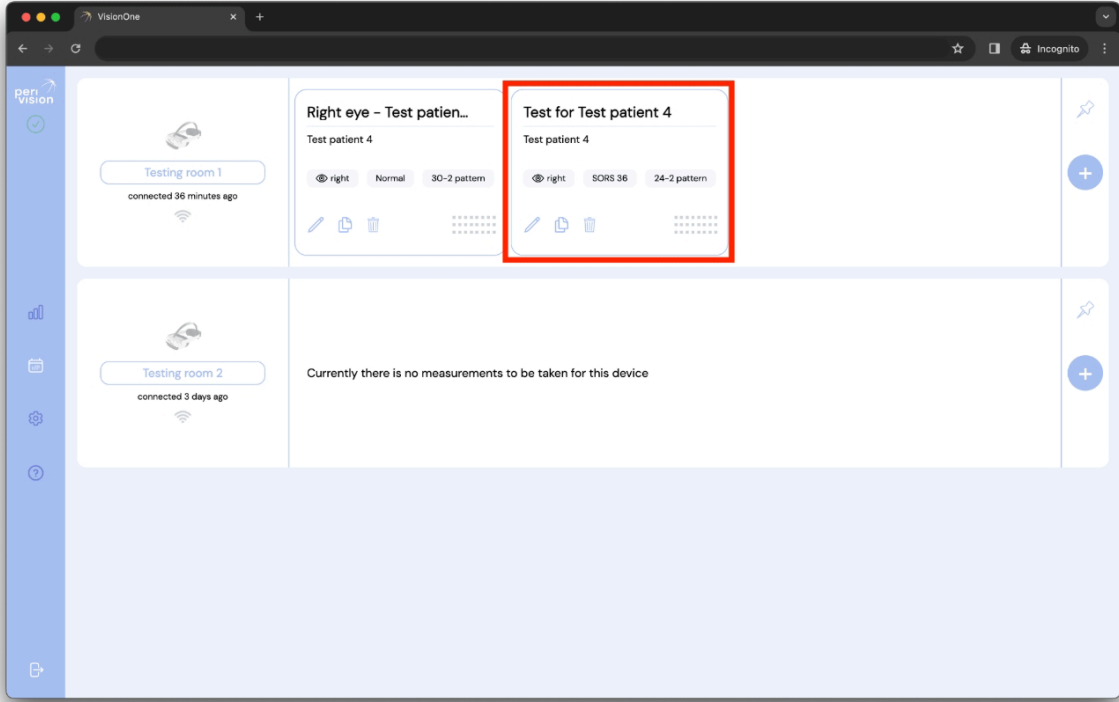
Önce bir hasta seçerek formu doldurun:

Dialog box titled "Add new measurement" with a close button (X). The "Patient" field is highlighted with a red box and contains a search icon and the text "Select a patient". Below the field, there is a message: "Select a patient in order to add measurement configuration". At the bottom center, there is a blue "SAVE" button.

Ve bu yeni ölçümü eklemek için doğru yapılandırmayı yapın ve kaydedin:

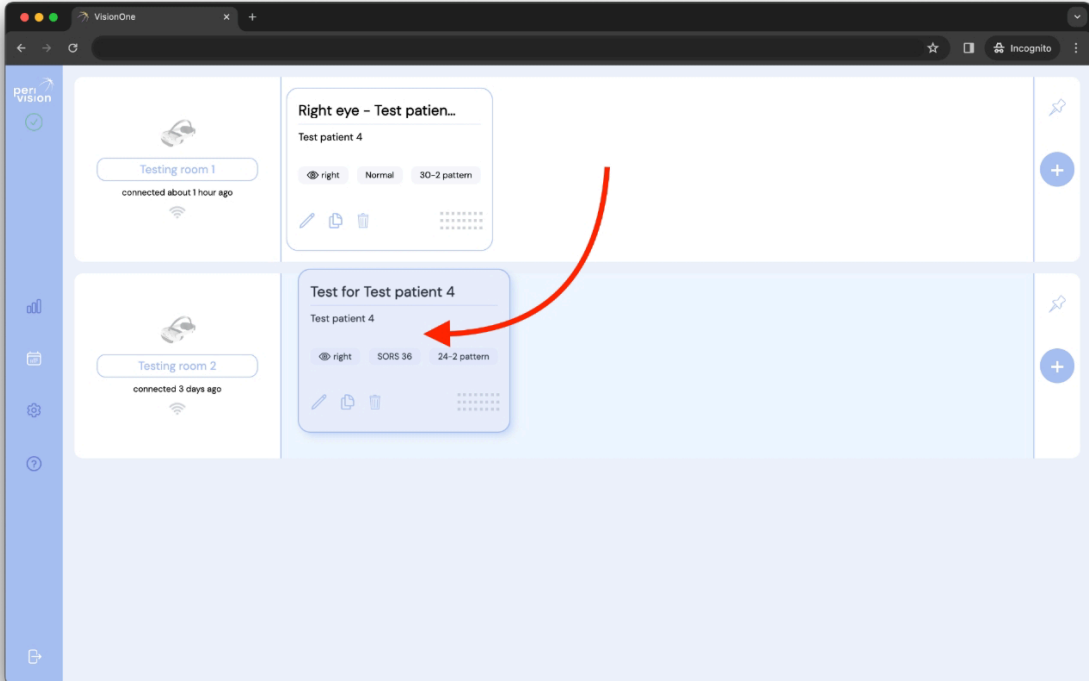
Dialog box titled "Add new measurement" with a close button (X). The "Patient" field contains "Test patient 4". The "Display Name" field contains "Test Test patient 4". The "Choose a pattern" field contains "24-2 pattern". The "Choose an eye" field contains "Right eye". The "Choose a strategy" field contains "SORS". The "Choose SORS locations" field contains "36". The "Stimuli Updates [ms]" field contains "2000". The "Choose stimuli size" field contains "III". The "Choose stimuli showtime" field contains "200". There are three toggle switches: "Play sound" (off), "Track gaze" (on), and "Activate audio assistance" (on). A red arrow points to the blue "SAVE" button at the bottom center.

Formu "KAYDET" düğmesi ile kaydetmek yeni bir ölçüm oluşturacak ve cihaza ait satıra yerleştirecektir. Ölçümler alınmak için sıralarını beklemektedir ve en soldaki Ölçüm sıradaki olarak alınacaktır. Yeni ölçümünüz ondan hemen sonra görünecektir:



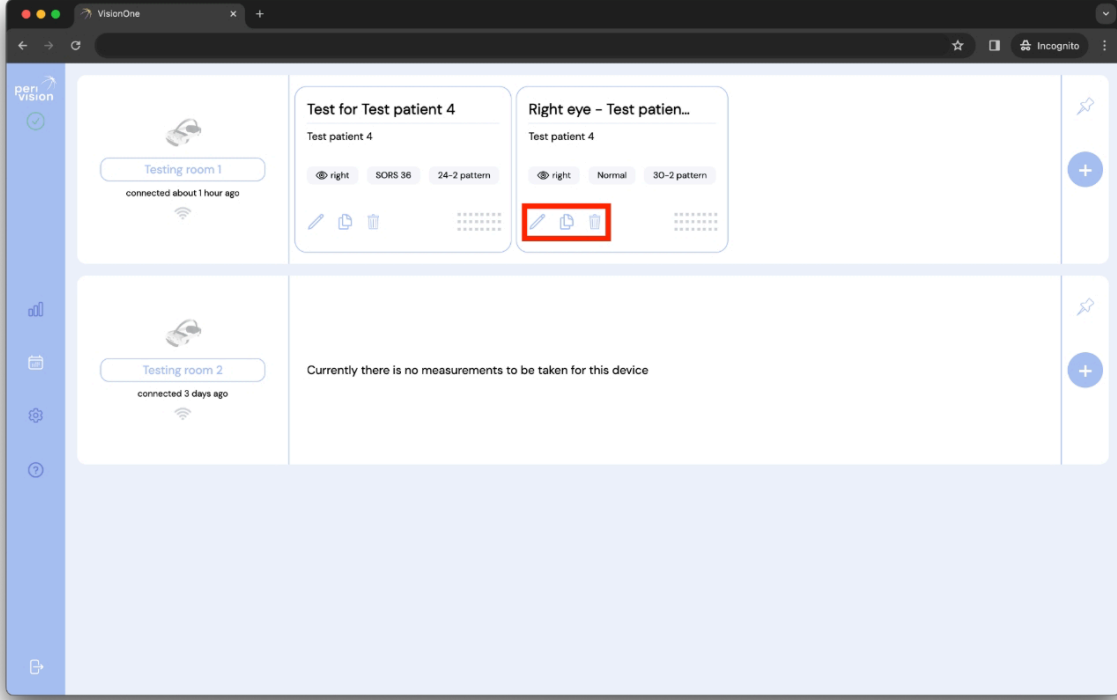
## 4.2 Cihazlar arasında Ölçümlerin Yeniden Sıralanması

Bir Ölçümü başka bir cihaza taşımak için, sürükleyip başka bir cihaza ait satıra bırakmanız yeterlidir:



### 4.3 Alınmamış Ölçümün Düzenlenmesi/Kopyalanması/Silinmesi

Cihazın yüzme düzleminde bulunan her Ölçüm, henüz alınmadığı sürece düzenlenebilir, klonlanabilir veya silinebilir. Alınmamış bir Ölçümü düzenlemek/klonlamak/silmek için kart üzerindeki ilgili simgelerden birine tıklayın:



## 5 VR Standalone modu

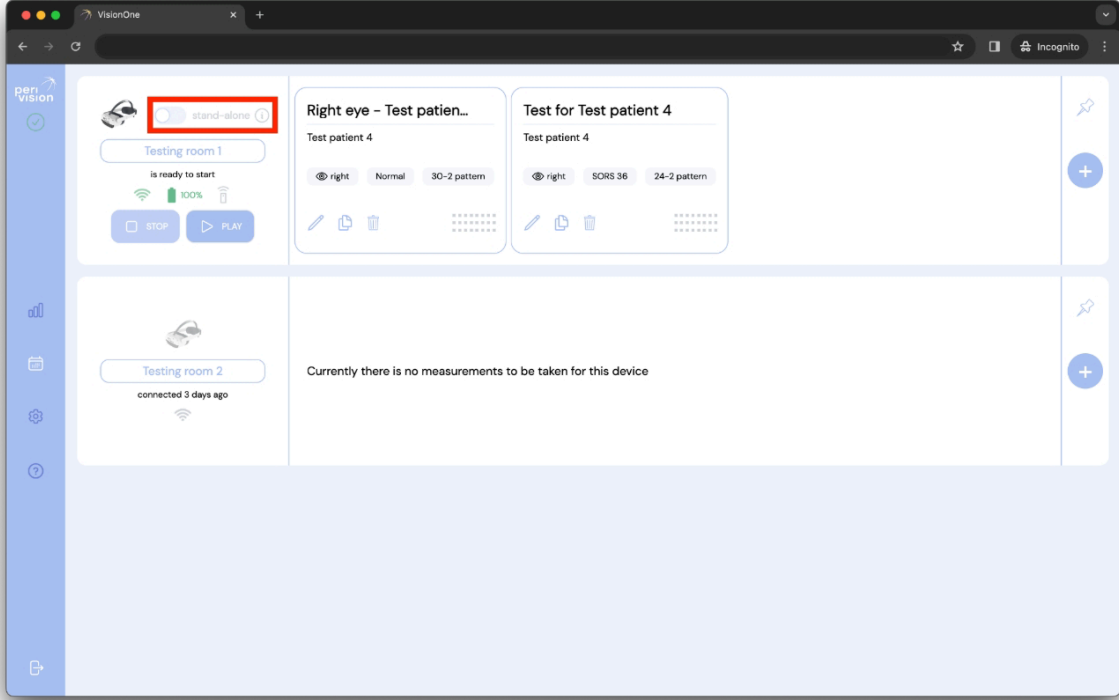
Uyarı Sayın Müşterimiz, VisionOne standalone moda ayarlanabilse de, VisionOne'ın kullanım amacının henüz bir hastanın evinde ev kullanımını ve yalnızca meslektan olmayan bir kişi aracılığıyla uygulamayı kapsamadığını lütfen unutmayın. VisionOne'ı hastaların özel ortamına sunarsanız, kullanım regülasyon dışı olarak kabul edilecek ve risk size ait olacaktır.

Lütfen C) Amaçlanan Kullanım Ortamı başlığı altında tartışılan olasılıkları göz önünde bulundurun

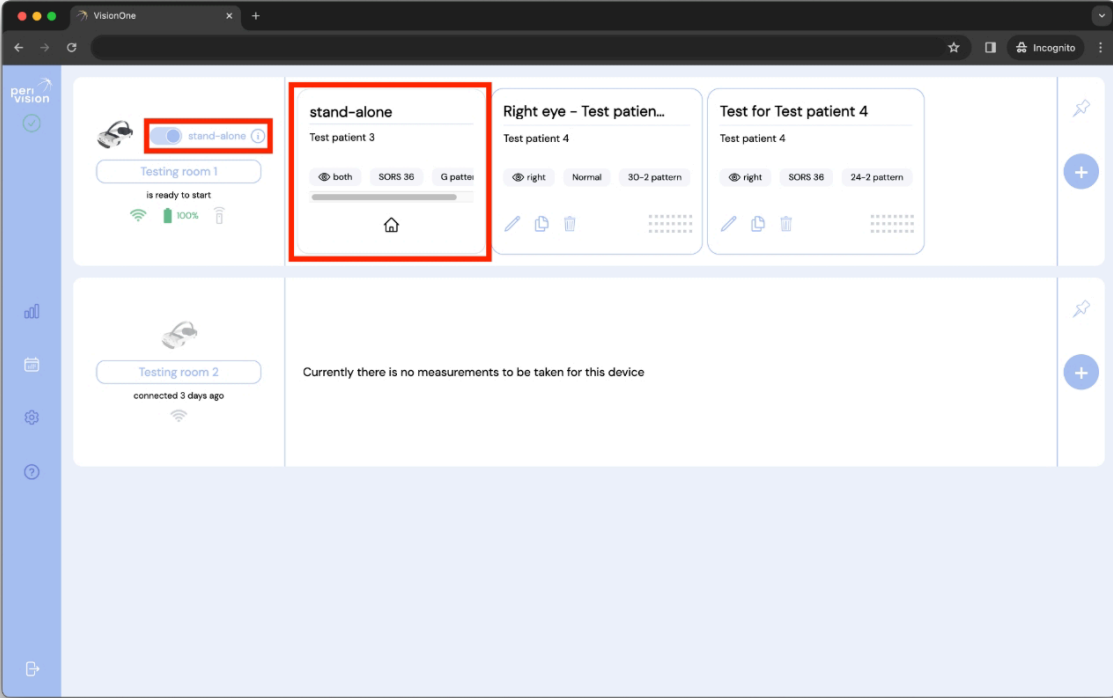
Stand-alone modu, Cihaz çevrimdışı veya çevrimiçi olduğunda çalışabilir, bu nedenle Hastanın evde WiFi ayarlamasına gerek yoktur. Alınan Ölçümler cihazda güvenli bir şekilde (şifrelenmiş olarak) saklanır ve ağ bağlantısı tekrar kurulduğunda otomatik olarak sunucuya yüklenir.

### 5.1 Standalone mod nasıl etkinleştirilir

Bağımsız modu etkinleştirmek için cihazı açın ve WiFi ağına bağlayın. Cihaz, doğru bağlantı simgelerini gösteren ve cihazın durumunu gösteren Teknisyen kontrol paneli ile eşleşecektir (aşağıdaki durum ölçüm bekliyordur):



Modu açmak için bağımsız geçiş düğmesine tıklayın. Bağımsız moddayken VR cihazında çalışması gereken Hastayı ve Ölçümü seçin (yeni bir Ölçüm oluşturmakla aynı şekilde) ve STAND-ALONE MODUNU ETKİNLEŞTİR düğmesine tıklayın. Cihazın yüzme düzlemi artık bu bağımsız mod kullanımı için ayarlanmış bir Ölçüm "şablonu" sunacaktır:



Cihaz artık bu Cihaz için bağımsız mod geçişi kaldırılana kadar bu Ölçümü tekrar tekrar çalıştıracaktır.

## 6 VisionOne VR Başlığı

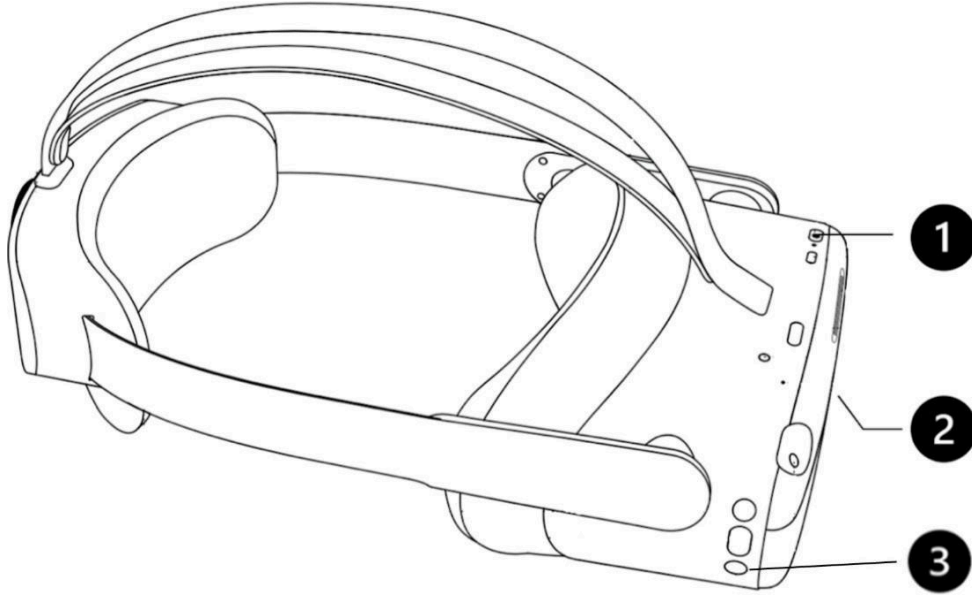
### 6.1 Bileşenlere genel bakış

Bir VisionOne Kutusu şunları içerir:

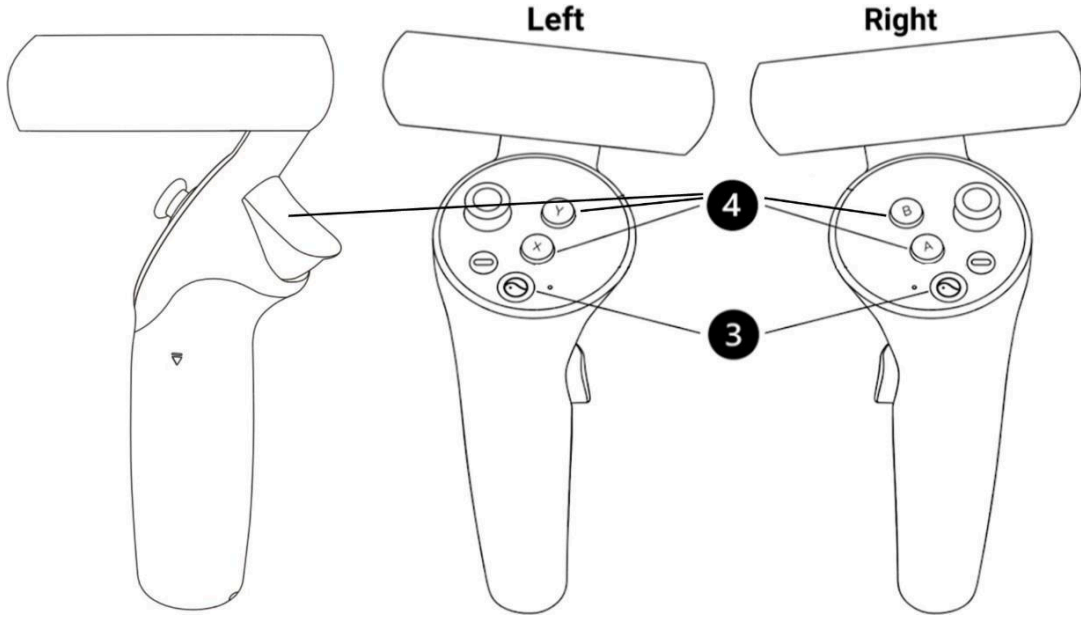
- 1 x Pico Neo 3 Pro Eye VR Kulaklık
  - 1 x Kulaklık (dahili pil içerir)
  - 2 x VR Hareket Kontrol Cihazı (her biri 2 x AA pil kullanır)
  - 1 x Güç Adaptörü ve Kablosu
  - Pico Neo 3 Pro Eye ticari kullanıcı broşürü
- 1 x Tek düğmeli Hasta Tıklayıcısı (CR2023 Lityum Hücre kullanır)

### 6.2 VR Kulaklık bileşenleri

Size PeriVision'ın VisionOne VR Uygulaması yüklü bir çift Pico Neo 3 Pro Eye Sanal Gerçeklik (VR) gözlüğü verilir (bkz. Şekil 1). Bir sol ve bir sağ kumanda dahil (bkz. Şekil 2). Etiketli kontroller (1 - 4), VR başlığını çalıştırmak için ihtiyaç duyacağınız tüm işlevlerdir. Kumandanın düzeni yansıtılmıştır ve sağ ve sol elini kullanan kullanıcılar ve hastalar tarafından kullanılabilir.



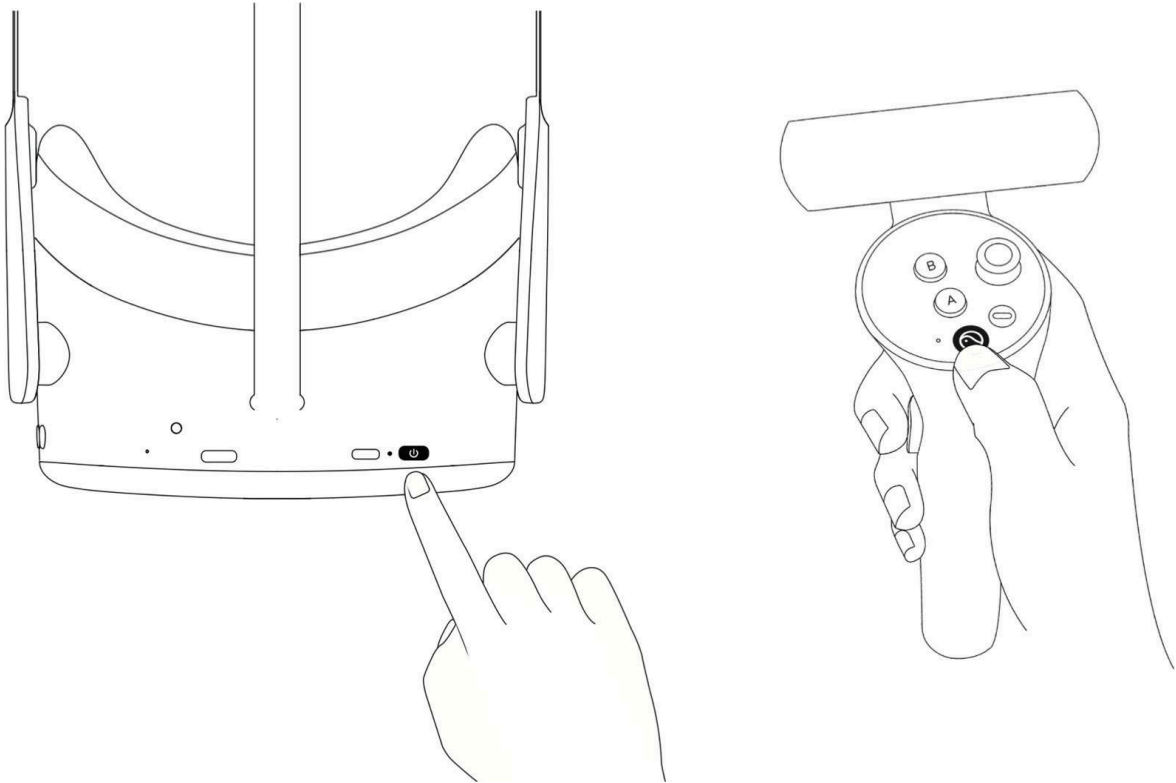
Şekil 1 (1) güç düğmesi, (2) ses kontrolü (alt taraf) ve (3) Pico düğmesi bulunan VR kulaklık



Şekil 2 Hastanın tepkisi ve VR başlığını kontrol etmek için (4) X/Y/Tetik (sol) ve A/B/Tetik (sağ) düğmelerine sahip sol ve sağ kontrolörler, (3) Pico VR başlığının genel ayarları için Pico düğmesi.

### 6.3 Pico VR Başlığını Kurma

VR Kulaklığı açmak için güç düğmesini (1) kullanın ve kontrol cihazını (cihazlarını) açmak için kontrol cihazının piko düğmesine (3) basın.



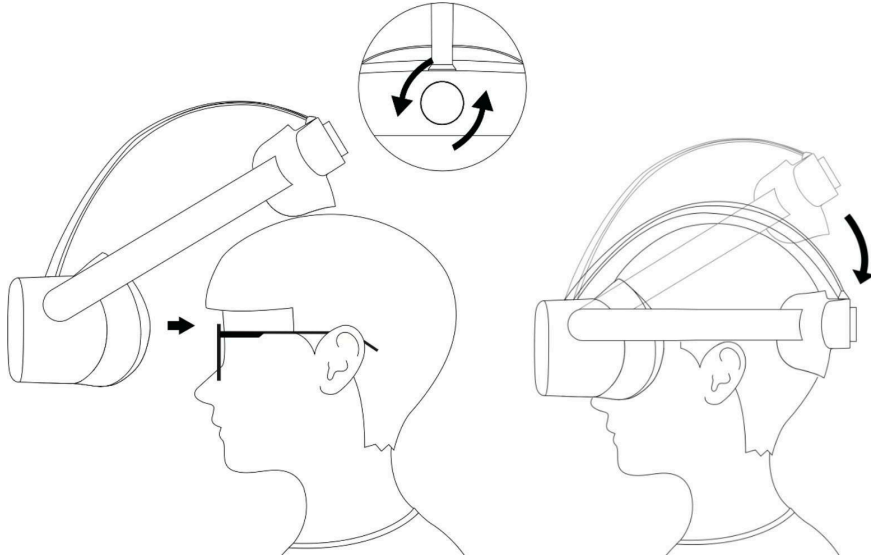
Güç düğmesinin yanındaki LED, VR kulaklık durumunu gösterir.

- Mavi: Pil %20'nin üzerindeyken açık
- Kırmızı yanıp sönme: akü %20'den az

- Yeşil: Şarj işlemi tamamlandı
- Kapalı: Uyuyor veya kapalı
- Mavi yanıp sönme: kapatılıyor
- Sarı: Şarj olan pil %98'den az
- Kırmızı: Şarj olan pil %20'den az

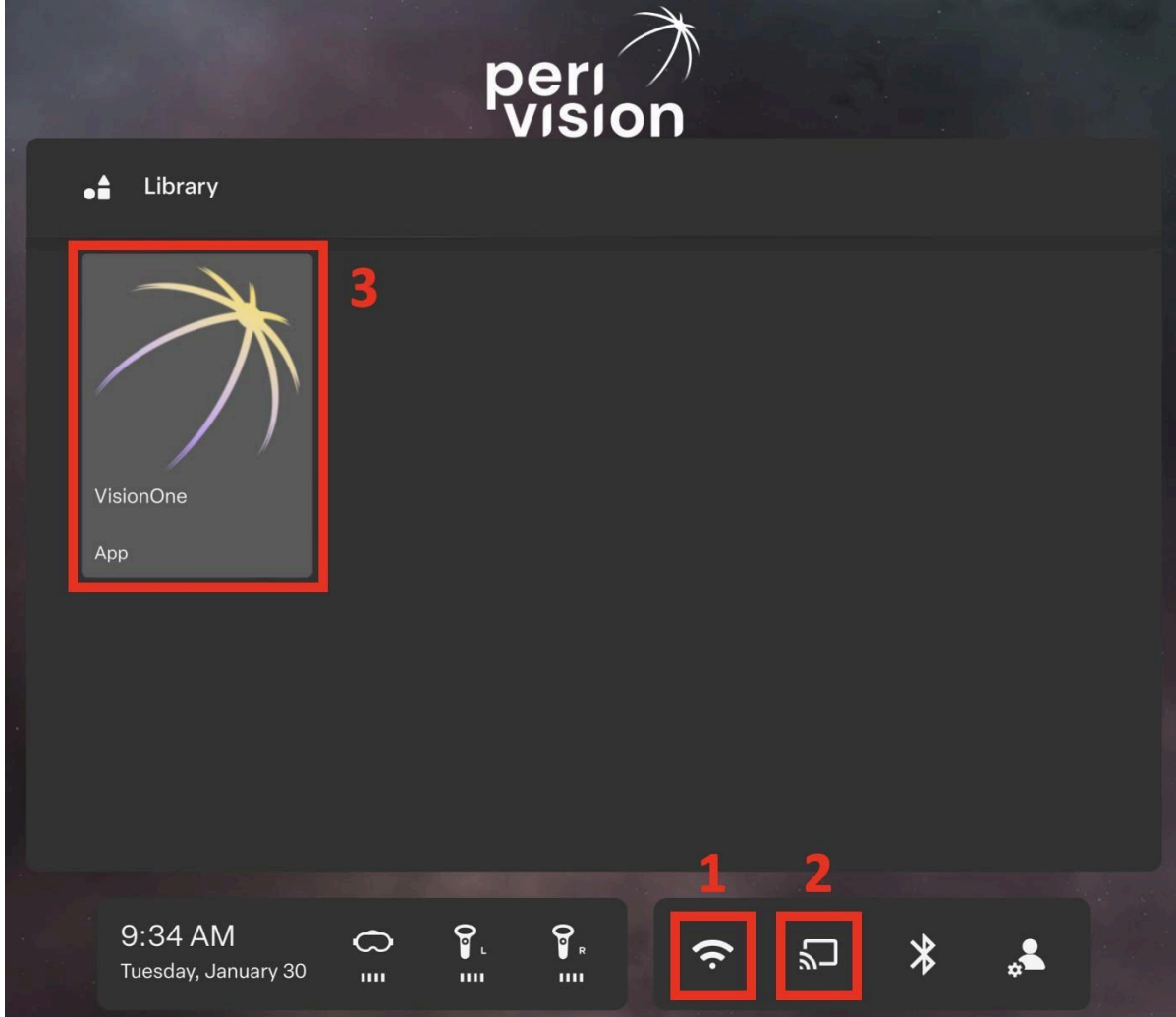
## 6.4 VR başlığının konumlandırılması ( kritik ! )

Cihaz açıldıktan sonra sağlık uzmanı hastanın VR başlığını takmasına yardımcı olacaktır. Kayışı gevşetmek için kayış kadraniyi saat yönünün tersine çevirin. Kulaklığı önden başlayarak yerleştirin. Kayışı başın arkasından aşağı doğru çektiğinizden emin olun ve kadrani saat yönünde çevirerek sıkın. Hastanın rahat hissedip hissetmediğini veya lens üzerinde herhangi bir yansıma olup olmadığını veya basınç noktaları hissedip hissetmediğini kontrol edin. Bu adım çok önemlidir. İyi bir uyum, burun üzerinde baskı olmamasını ve hastanın VR ekranını doğru açıyla görmesini sağlayacaktır.



## 6.5 VR başlığını ayarlama

VR Kulaklık açıldığında görünen ilk ekran. Cihaz bir Perimetri muayenesi yapmaya hazır önce yapılması gereken tek şey, WiFi simgesini (1) kullanarak VR Başlığını yerel ağınıza bağlamaktır. Bağlandıktan sonra VisionOne VR Uygulaması (3) başlatılabilir. İsterseniz, VisionOne VR Uygulamasını yayınla düğmesini (2) kullanarak bilgisayarınızın tarayıcısına yayınlayabileceğinizi unutmayın.

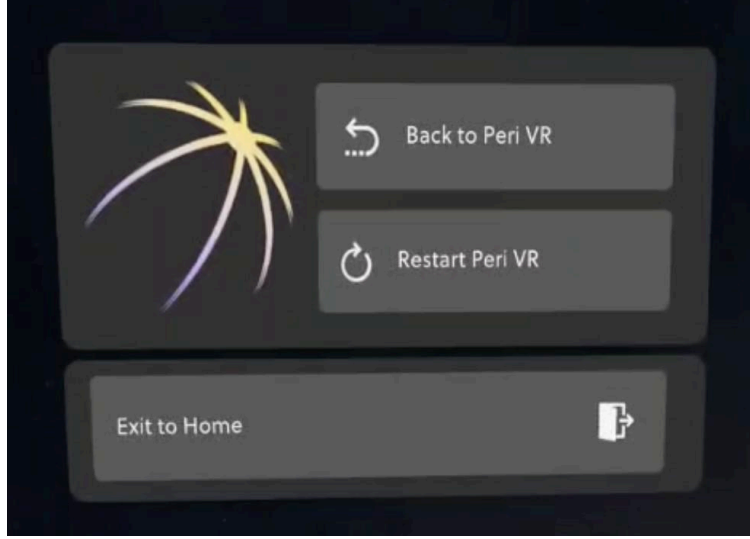


Şekil 3 (1) WiFi bağlantısı, (2) Ekran yayınlama seçeneği ve (3) VisionOne VR Uygulaması ile VR Ana Ekranı

## 6.6 VisionOne VR Uygulamasından Çıkma

VisionOne'ın kalitesine ve istikrarına ciddi bir önem veriyoruz. Bununla birlikte, VR uygulamasının yanıt vermemesi söz konusu olabilir. Bu durumda ve VR uygulamasının kapatılması veya yeniden başlatılması gereken diğer durumlarda (güncelleme almak, bir Ağa bağlanmak vb.), lütfen kumanda kontrolörlerinden herhangi birindeki veya VR başlığının sağ tarafındaki **Pico Düğmesine** (3) **kısa basın**. Bu size VisionOne VR Uygulamasını devam ettirme, yeniden başlatma veya çıkma seçeneği sunan bir iletişim kutusu açacaktır.





Şekil 4 VisionOne VR Uygulamasından çıkmak için pico düğmesine kısa basın

## 6.7 3B görünümü kontrol etme

VR Ana Ekranı kullanıcının baş yönüne sabitlenmemiştir. Bu da kullanıcının içeriği ön tarafta değil, etrafındaki herhangi bir yönde görebileceği anlamına gelir. Kullanıcı başını çevirmek yerine, istediği yönde görüntülerken **pico düğmesine** (3) **uzun süre basabilir**. İçerik kullanıcının önünde yeniden konumlanacaktır.

## 6.8 Perimetri Muayenesinin Gerçekleştirilmesi

Web Uygulaması VisionOne'da bir perimetri testinin yapılandırıldığını ve VisionOne VR Uygulamasının başlatıldığını varsayarsak, test VR Başlığında gösterilecektir:



Cihaz artık hasta tarafından takılmaya hazırdır (Bu kritik bir adımdır. Bkz. Bölüm 6.4). Kullanım kolaylığı için hasta VR kontrol cihazlarındaki yanıt düğmelerinden herhangi birini (sağ veya sol tercihlerine bağlı olarak yanıt düğmeleri A, B, X, Y, Tetikleyicileri içerir) veya PeriVision Hasta Tıklayıcısını kullanabilir. Hasta bir kez tıkladığında ve sesli rehber etkinleştirildiğinde, test hastaya göz izleme sabitleme kalibrasyonu (etkinleştirildiyse) ve Perimetri testinin kendisi boyunca rehberlik ederek başlayacaktır. Sesli rehber etkinleştirilmediğinde, göz izleme kalibrasyonu ve ardından Perimetri muayenesi hemen başlayacaktır.

Pico VR Başlığın bakış izleme sensörleri, yüz geometrisinden veya diğer faktörlerden bağımsız olarak bakış bilgilerini almak üzere kalibre edilmiş olsa da, Bakış İzleme Kalibrasyonumuz oluşabilecek herhangi bir bireysel kaymayı telafi etmeye yardımcı olur. Kalibrasyon ayrıca hastanın bakışını izlemenin mümkün olup olmadığını da belirleyecektir. Sensörlerin bakışı düzgün bir şekilde algılayamaması (örn. bazı gözlükler, göz kapağı, ...) veya hastanın yeşil artıyı yeterli fiksasyonla takip edememesi durumunda, bildirilen fiksasyon bilgileri bu durumda güvenilir olmayacağından bakış takibi otomatik olarak devre dışı bırakılacaktır. Hastanın kalibrasyon için üç deneme hakkı vardır.



şekil 5 Bakış İzleme Kalibrasyonu başlangıç görünümü. Hastadan yörüngesi üzerinde yeşil bir artı işaretini takip etmesi istenir



şekil 6 Parlak bir uyararı (solda) ve daha sönük bir uyararı (sağda) ile perimetri incelemesi

Test tamamlandığında Hasta bu mesajı görecektir:

You have finished your test  
for the left eye. You can  
now remove the headset.

10 saniye sonra, VR otomatik olarak ilk mesaja geri dönecek, yeni bir test için bekleyecek veya zaten ayarlanmışsa bir sonrakini görüntüleyecektir.



Şekil 7 VisionOne VR Uygulaması yeni bir testin atanmasını bekliyor

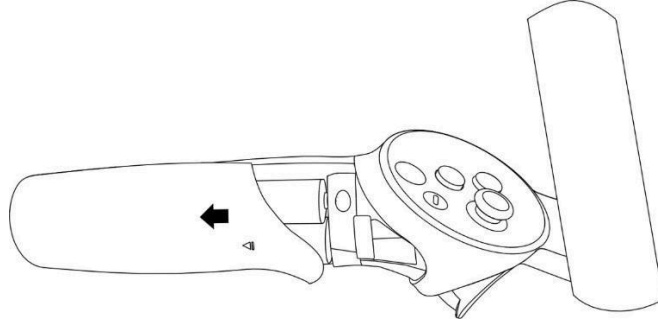
## 6.9 VR Kulaklık temizleme talimatları

Göz izleme sistemini engelleyen kir olmadığından emin olmak için lenslerin etrafındaki siyah kenarı temizleyin.

Kulaklığı Hastalar arasında standart hastane dezenfeksiyon solüsyonu ile dezenfekte edin. Hastanın yüzü ve başı ile temas eden parçaları ve kullanılan tıkkayıcıyı (tek düğmeli tıkkayıcı veya VR kontrol cihazı) bir temizlik ürünü ile silin ve/veya hijyen kapağını değiştirin.

## 6.10 VR Kumandalarındaki pillerin değiştirilmesi

VR ana ekranı, iki VR kontrol cihazının pil seviyesini gösterir. Pilleri değiştirmek için, resimde gösterildiği gibi kapağı bastırın ve aşağı kaydırın. Her kumanda iki pil alır (1.5V AA tipi piller).



## 7 Tek düğmeli tıkkayıcı

Cihaz, üreticinin orijinal kontrol cihazlarının yanı sıra tek düğmeli tıkkayıcı ile birlikte gönderilir.

### 7.1 Tek düğmeli clicker nasıl kullanılır

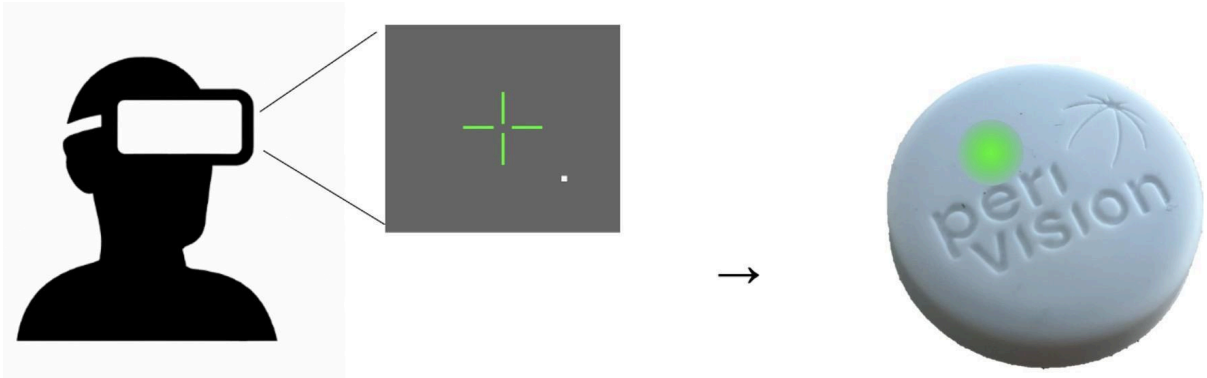
Perimetri sırasında hasta, VR Başlığına bilgi göndermek için tıkkayıcıyı kullanabilir. Clicker, VR Kontrol Cihazlarına daha kullanıcı dostu bir alternatif sunar. VR başlığını VisionOne VR Uygulaması dışında kontrol etmek için işaret etmek gerektiğinden (Clicker ile bu mümkün değildir) yalnızca VisionOne VR Uygulaması içinde kullanılabilir. VisionOne Uygulaması içinde Clicker'a basmak ve bırakmak, yanıt düğmelerinden (A, B, X, Y, Tetikleyiciler) herhangi birine basmakla eşdeğerdir.



VisionOne Hasta Tıkkayıcısı

### 7.2 Hastalar için

Hasta VR başlığını taktığında, VisionOne VR Uygulamasını orijinal VR kumandalarındaki X/A düğmelerini kullanarak kontrol ettiği kontrol edebilir.

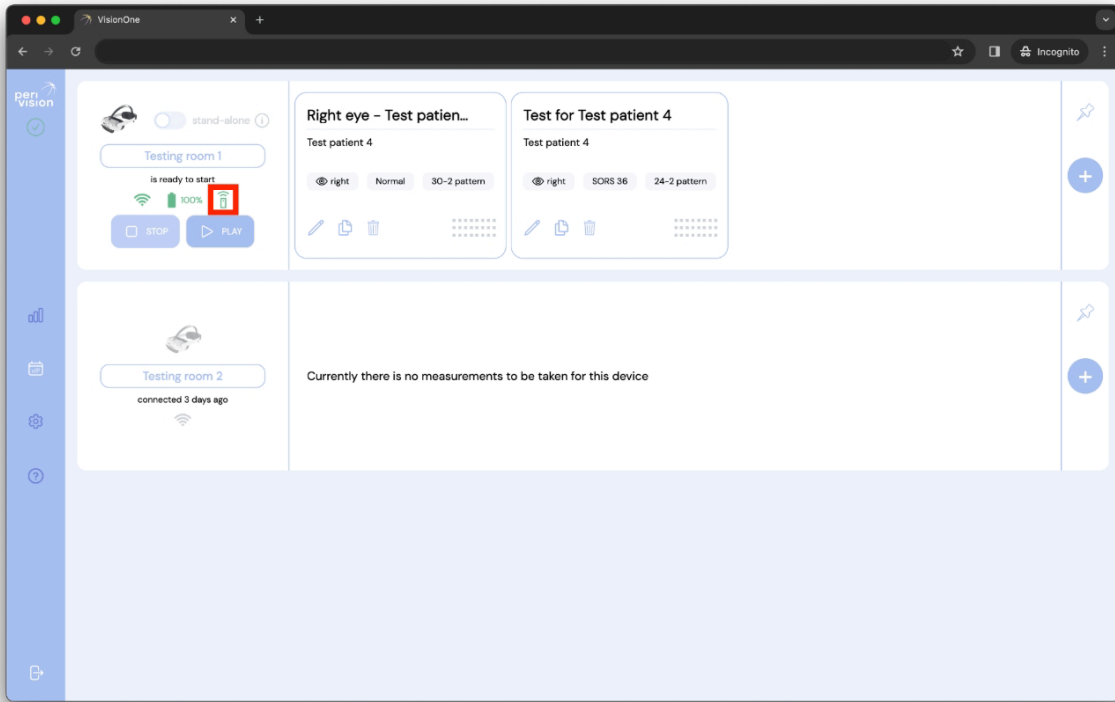


Düğmeye basıldığında düğme üzerinde yeşil bir ışık yanacaktır, bu düğmeye basıldığının kaydedildiğini gösterir. Ayrıca basılan düğmeden bir "klik" sesi duyabilmeniz gerekir, bu hastaya sesli bir geri bildirim verir.

### 7.3 Sağlık uzmanları için

### 7.4 Tıklayıcıyı VR başlığına bağlama

Kulaklığı ve tıklayıcıyı aldığınızda, zaten bağlanmış ve eşleştirilmiş olacaklardır, bu nedenle başka bir şey yapmanıza gerek yoktur. Bağlanabilirliği kontrol panelinden kontrol edebilirsiniz, eşleştirildiklerinde yeşil bir simge :



### 7.5 Tıklayıcıyı VR kontrol cihazına karşı kullanma

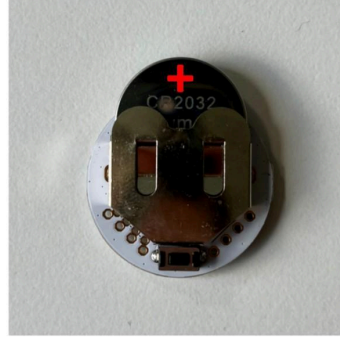
Perimetri testi için tıklayıcı kullanılıyor olsa sağlık uzmanının belirli kurulum adımları için VR kumandasını kullanması gerekecektir (VR başlığını WiFi'ye bağlamak ve VisionOne VR Uygulamasını açmak gibi). Tıklayıcı yalnızca Perimetri muayenesi sırasında kullanılmalıdır.

### 7.6 Pil seviyesi ve pillerin değiştirilmesi

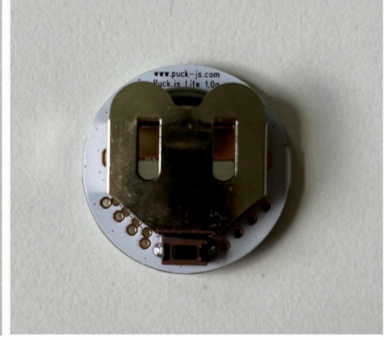
Tıklayıcının pil seviyesi klinisyen kontrol panelinde gösterilecektir. Pil seviyesi %25'in altında olduğunda, düğmeye basıldığında yeşil ışık yerine kırmızı ışık yanıp sönecektir, bu pil seviyesinin düşük olduğunu gösterir. Pil seviyesi %0 ise, bu durumda düğmeye basıldığında kırmızı (veya yeşil) ışık görünmeyecektir, standart 3V CR2023 Lityum Hücreyi değiştirmeniz gerekecektir. Bunu yapmak için, tıklayıcının beyaz plastik kapağını soyun ve PCB'yi siyah muhafazasından çıkarın. İletken olmayan herhangi bir alet kullanarak (örn. kürdan, plastik cımbız, ..) pili bastırarak çıkarın. Yeni pili artı kutbu PCB'den uzağa bakacak şekilde yerleştirin.



use non-conductive tool to remove



facing the + pole



slide in the battery

Şekil 8 Hasta Tıklayıcısının 3V CR2032 Lityum Hücresi nasıl çıkarılır ve eklenir

## 7.7 Tıklayıcıyı sıfırlama

Herhangi bir nedenle clicker yanıt vermeyi durdurursa, sıfırlamayı deneyebilirsiniz. Bunu yapmak için pili çıkarın ve geri takın. Pili geri taktığınızda kırmızı bir ışık bir kez yanıp sönmelidir.

## 7.8 Tıklayıcı Sorun Giderme

Tıklayıcının güvenilir bir şekilde çalışmadığını gözlemlerseniz, bizi bilgilendirmenizi ve bu arada hastanın görme alanı testini gerçekleştirmesi için VR Kontrol Cihazlarını kullanmanızı öneririz. Böyle bir durumda, lütfen hastaya hangi düğmelerden seçim yapabileceğini dikkatlice anlatın (çoğu işaret parmağıyla Tetik düğmesine basmayı tercih eder).

## 8 Sözlük

### 8.1 VisionOne

VisionOne web uygulaması ve VR uygulaması bir sistem olarak

### 8.2 VisionOne Web Uygulaması

Hastaları ve Ölçümlerini yönetmek için web uygulaması

### 8.3 VisionOne VR Uygulaması

görsel alan testleri için VR uygulaması

### 8.4 Organizasyon

bir kliniği, hastaneyi veya tek bir sağlık kliniğini temsil eden bir kuruluş

### 8.5 Kullanıcı

sisteme erişimi olan ve bir kuruluşa ait olan bir sağlık uzmanı, teknisyen veya hemşire

### 8.6 Hasta

VR cihazında testi yapacak kişi

### 8.7 Ölçüm

görme alanı testi

### 8.8 Cihaz

VR cihazı

### 8.9 SORS

Sıralı Optimize Edilmiş Yeniden Yapılandırma Stratejisi:

Standart otomatik perimetri (SAP) testi, doğası gereği yoğun zaman alan ve gürültülü bir süreçtir. Zamanla, hastanın yanıt güvenilirliği yorgunluk nedeniyle azalır. Bu nedenle, SAP test stratejilerinin amacı doğruluk ve hız arasındaki dengeyi optimize etmektir.

VisionOne, SAP testi için yapay zeka tabanlı yeni bir test stratejisi olan Sıralı Optimize Edilmiş Yeniden Yapılandırma Stratejisi (SORS) uygulamasını sunmaktadır. SORS, görsel alanların sınırlı sayıda ölçümden yeniden yapılandırılmasına, yani standart görsel alan testi sırasında ölçülen retinotopik noktalar arasındaki korelasyondan faydalanarak, daha az sayıda retinotopik noktanın test edilmesine olanak tanır. İlk eğitim aşamasında belirlenen, görme alanı tahmin hatalarını en etkili şekilde azaltan retinotopik noktalar gerçek test sırasında test edilir ve daha az bilgi taşıyan noktalar ya en son aşamada test edilir ya da bu noktalar test edilmeden bırakılır. Test edilmeyen noktalar SORS modeli tarafından tahmin edilir.

SORS'un tanımlanması gereken tek ek parametresi test edilen nokta sayısıdır (aşama olarak da adlandırılır). G- paternin kullanıldığı varsayıldığında, SORS aşaması 4 ila 59 aralığında herhangi bir yerde seçilebilir [1].

## 9 Referanslar

[1] S. Kucur ve R. Sznitman, "Sequentially optimized reconstruction strategy: Perimetri testi için bir meta strateji," PLOS ONE, cilt. 12, s. e0185049, 10 2017.