

### Reveja o vídeo de treinamento Oculomotor antes de testar os pacientes



#### Preparação para os óculos de proteção

- Certifique-se de que os óculos tenham uma almofada para o rosto nova e não utilizada.
  - Limpe o espelho usando o pano de limpeza.
1. Escolha uma parede que permita posicionar o paciente pelo menos um metro à frente da parede.
  2. Aplique um dos pontos de fixação fornecidos com o sistema na parede em um local que permita posicionar o paciente diretamente em frente do ponto de fixação.

#### Colocação dos óculos

**Cuidado:** A colocação inadequada dos óculos de proteção pode resultar no escorregamento dos óculos de proteção. O escorregamento resultará em coleta de dados imprecisa.

1. Posicione os óculos de proteção na face do paciente sobre a ponte do nariz.
2. Coloque a alça acima das orelhas do paciente e ao redor na parte traseira da cabeça.
3. Aperte a fita o suficiente para garantir que os óculos não se desloquem horizontalmente durante o teste.
4. Permitindo alguma flexibilidade nos cabos para o movimento da cabeça durante o teste, prenda o grampo do cabo à roupa do paciente na parte superior do ombro direito.
5. Certifique-se de que os olhos estejam bem abertos e com as pálpebras posicionadas para não interferir com a coleta de dados.

#### Configuração do teste

1. Escolha o tipo de teste: Gaze Desvio, VOR ou Saccade.
2. No Test Type (Tipo de teste), escolha o teste (por exemplo, Gaze – escolha Gaze ou Spontaneous (Espontâneo).
3. Escolha o desempenho com ou sem Vision Denied (Visão negada). Observe que a calibração deve ser realizada com visão.
4. Escolha coletar dados torcionais. Observe que, para coletar dados torcionais, os seus óculos de proteção devem estar licenciados para executar esta funcionalidade. A torção só está disponível para testes SPV.
5. Escolha a direção do teste (por exemplo, Gaze – Right (Direita), Left (Esquerda), Up (Para cima), Down (Para baixo), Center (Centro), Rebound Right (Ressalto direito), Rebound Left (Ressalto esquerdo)).

#### Detecção da pupila

1. Posicione a pupila na ROI (Region of Interest, Região de interesse): use o mouse para centralizar a caixa de ROI na pupila e clique, ou clique na pupila para centralizar a pupila no interior da caixa verde.
2. Na janela Video (Vídeo), escolha **Grayscale Image (Imagem em escala de cinza)** ou **Pupil Location (Local da pupila)**.
3. Selecione **Auto Threshold (Limiar automático)**. O sistema centraliza a mira na pupila.
4. Peça ao paciente para olhar fixamente para o ponto de fixação. Se a mira não seguir a pupila (salta à volta e não permanece centralizada na pupila), desloque o cursor de limiar para ajustar.
5. Clique em **OK**.

**Observação:** Quando Image Display (Exibição da imagem) estiver definida para Pupil Location (Local da pupila), faça ajustes adicionais para remover quaisquer pontos brancos fora da imagem circular branca da pupila.

**Cuidado:** Não olhe diretamente para os lasers.



6. Ligue ambos os lasers.
7. Peça ao paciente para posicionar os pontos esquerdo e direito equidistantes em cada lado do ponto de fixação.
8. Peça ao paciente, que sem mover a cabeça, olhe para o ponto esquerdo e, em seguida, para o ponto direito. Na janela Video (Vídeo), verifique se a mira continua a acompanhar a pupila.

**Observação:** Utilize a janela Real Time Trace (Traço em tempo real) para monitorar o paciente. Ao observar o traço da cabeça (em laranja) e o traço do olho (verde), você pode saber se o paciente movendo a cabeça ou os olhos (em vez de olhar para o ponto de fixação), piscando excessivamente ou se não está seguindo as instruções fornecidas (não está cooperando).

9. Se a retícula não seguir a pupila (salta à volta e não permanece centrada na pupila), mova o cursor de limiar para fazer mais ajustes.
10. Quando a detecção de pupilas estiver definida, inicie a calibração.

### Calibração

No procedimento de calibração, o paciente é solicitado a alternar o olhar entre os dois pontos que aparecem quando os lasers estão ligados. Se o paciente não puder ser calibrado, clique em **Default (Padrão)** para utilizar os valores padrão de calibração.

*Cuidado: Durante este procedimento, ambos os lasers ligam-se. Não olhe diretamente para os lasers.*



1. Clique em **Run (Executar)**.
2. Peça ao paciente para ficar em frente ao ponto de fixação e manter a cabeça imóvel.
3. Peça ao paciente para olhar para o ponto do feixe de laser. Os valores de calibração são guardados automaticamente.

*Cuidado: Depois de realizar a calibração, recomenda-se que os óculos de proteção não sejam movidos.*

### Verificação da calibração

1. Peça ao paciente para olhar para o ponto de fixação e desloque a cabeça para o lado através de um pequeno ângulo (cerca de 10 graus).
2. Verifique se há a superposição do traço da cabeça lateral e do olho.
3. Se não houver a superposição do traço da cabeça lateral e do olho, será necessário recalibrar ou revisar o histórico do paciente.
4. Assim que a calibração tiver sido verificada e você estiver satisfeito com o resultado, clique em **Accept (Aceitar)**.

A janela *Collection (Coletar)* é aberta e você está pronto para começar os testes.

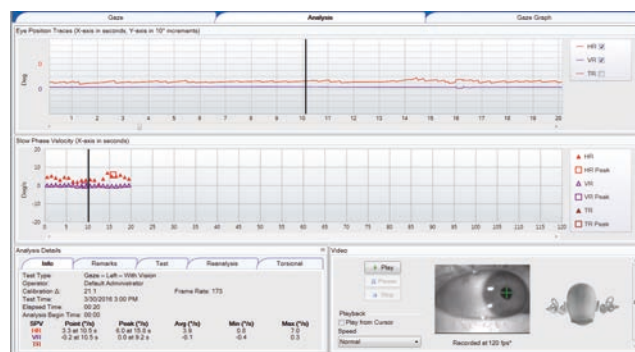


### Coleta de dados Oculomotor

1. Realize um teste Oculomotor.
2. Instrua o paciente e execute o teste conforme descrito no vídeo Gaze, VOR Skew Deviation ou Saccade Training.
3. Clique no botão Start (Iniciar) no software ou use um comando remoto de apresentação para iniciar/parar o teste e indicar cover/uncover (cobrir/descobrir) para o desvio de inclinação.

Uma apresentação remota separada pode ser usada com o aplicativo Otosuite® Vestibular. Um monitor externo apresenta o vídeo visual, o SPV em tempo real (para testes SPV), o tempo decorrido e a posição do olhar (teste gaze), separados do computador portátil, possibilitando a visualização da resposta do paciente de várias posições na sala.

Consulte o Manual de Referência no software para obter mais informações.



Este é um exemplo de um teste gaze.

## Soluções de cuidados de saúde com uma coisa em mente. Você.

©2021 Natus Medical Incorporated. Todos os direitos reservados. Todos os nomes de produtos que aparecem neste documento são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas de propriedade, licenciadas, promovidas ou distribuídas pela Natus Medical Incorporated, suas subsidiárias ou coligadas. 06/2021. 7-50-1134-BR Rev03. 7-50-11304-BR

**natus**®

Natus Medical Incorporated

natus.com