

bioeasyIA[®]

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA DIAGNÓSTICO MÉDICO

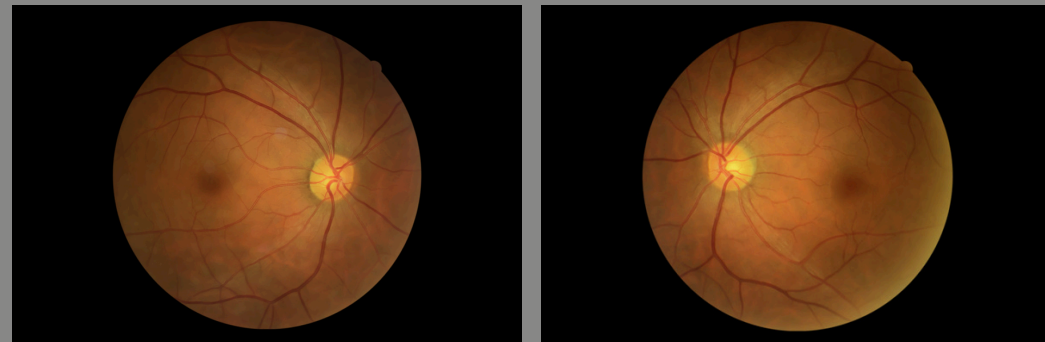
Dr. Noon

GUIA DE IMAGEM

1. GUIA PARA IMAGENS RETINIANAS IDEAIS

BOA IMAGEM

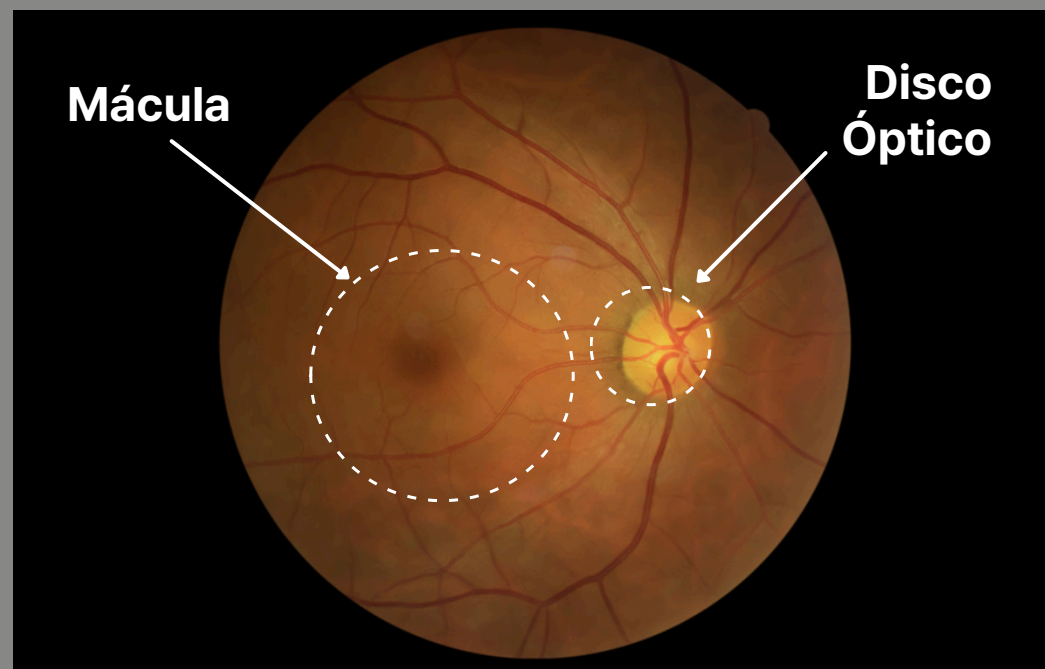
Obtenha 2 imagens, 1 de cada olho.



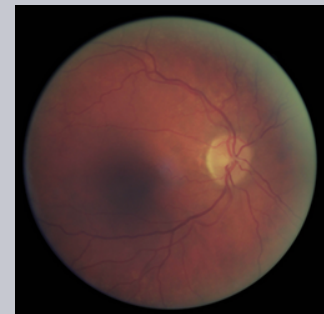
Olho direito

Olho esquerdo

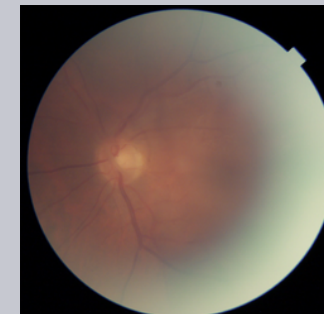
Assegure-se de que você possui:
Clareza estrutural de:



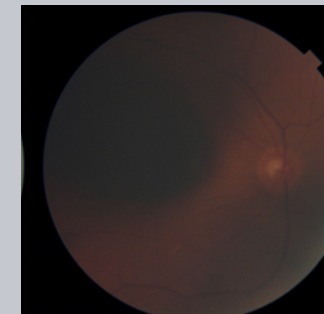
Imagens e artefatos de baixa qualidade



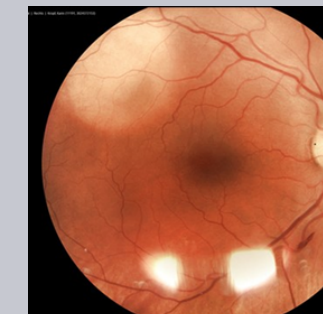
Sombras



Superexposição

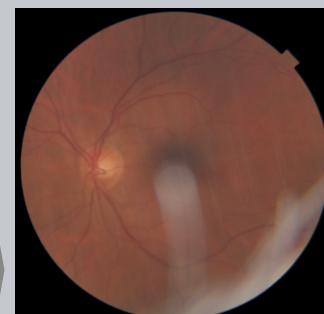


Subexposição

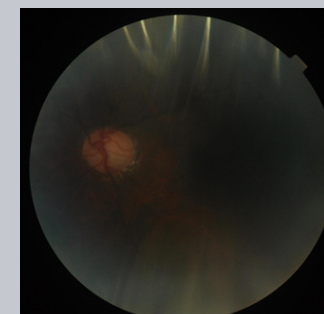


Reflexos

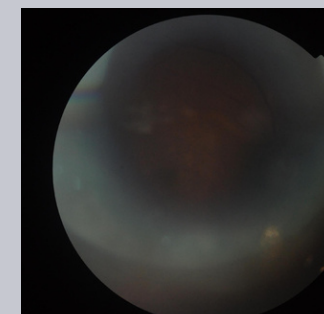
Repetição da
aquisição de
imagens da retina.



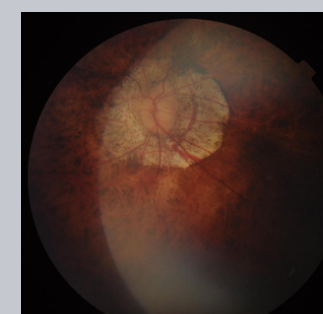
Cílios



Piscar de
olhos

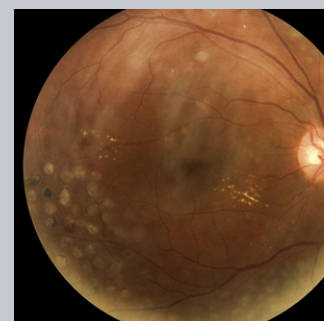


Não
classificável

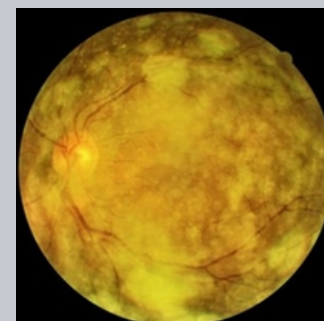


Estruturas ausentes

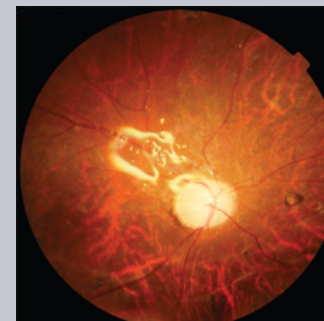
Artefatos Patológicos



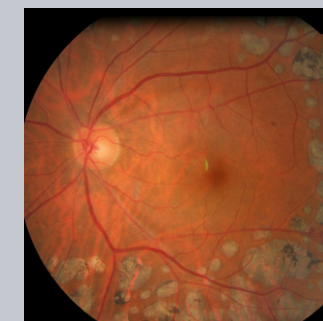
Opacidade de meios



Hialose asteroide



Óleo de
silicone



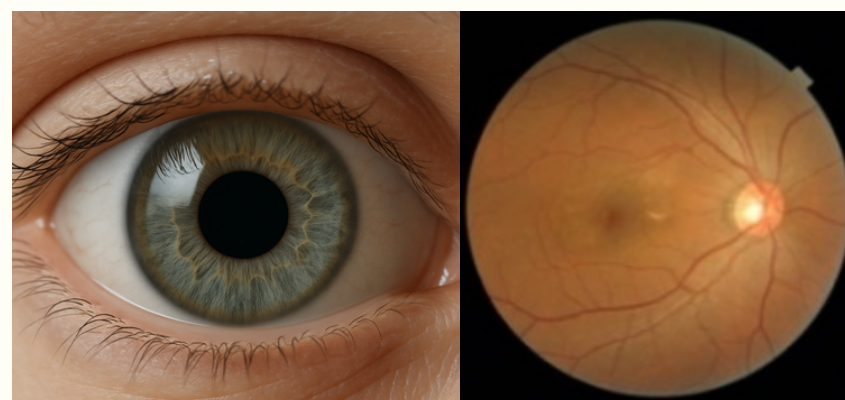
Laser de
Retina

Repetir a
aquisição da imagem
retinal ou encaminhar
para especialista.

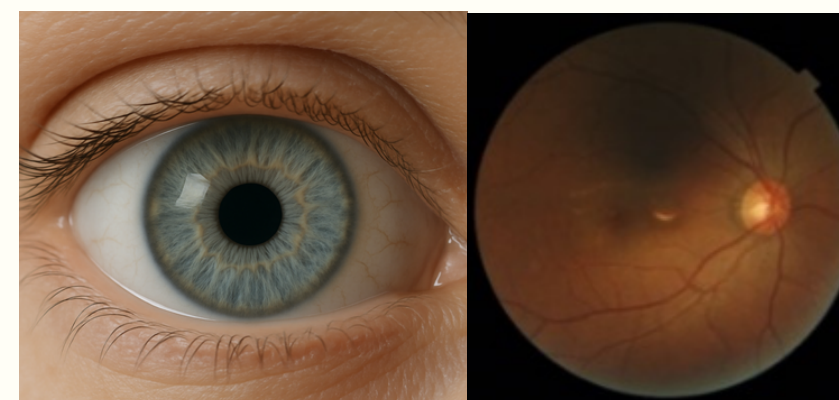


2. CONFIGURAÇÃO ADEQUADA

A luz externa causa constrição da pupila, o que dificulta a obtenção de uma foto **nítida** e **suficientemente brilhante** para a análise do Dr. Noon. Também pode **afetar a visualização** do ponto de fixação interno.



Pupila dilatada



Pupila contraída

Para dilatar as pupilas naturalmente (sem midríase):

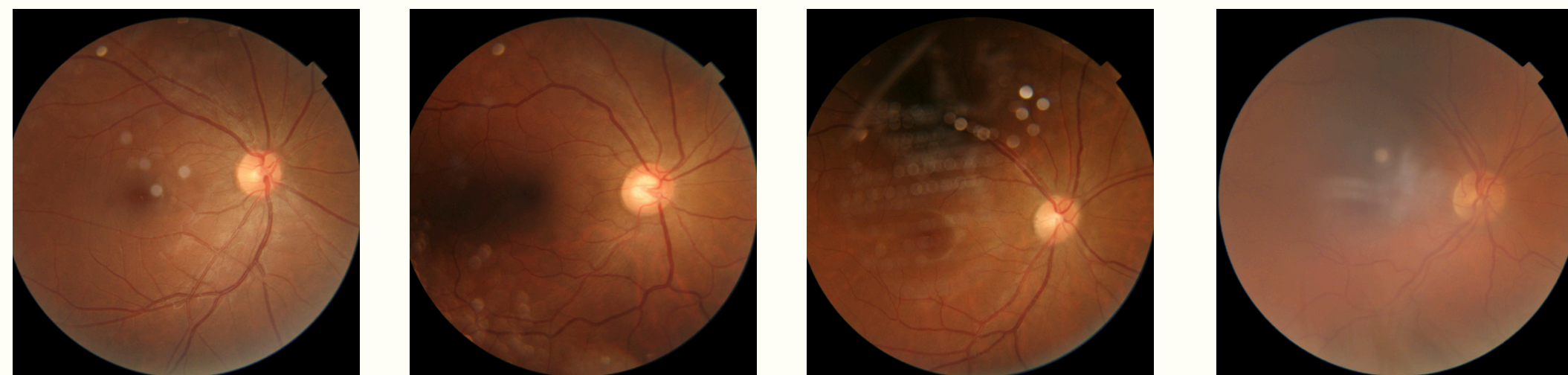
1. A câmara retinal deve ser usada num quarto escuro.
2. Implementação de tecido preto para simular um ambiente escuro.



*Nota: Ao utilizar um pano preto para simular o ambiente escuro tenha cuidado para não riscar a lente.

3. GARANTINDO AUSÊNCIA DE ARTEFACTOS NA LENTE

Para obter um resultado clinicamente preciso, a imagem deve estar livre de quaisquer artefatos induzidos pela lente.



Exemplos de artefatos induzidos por lentes

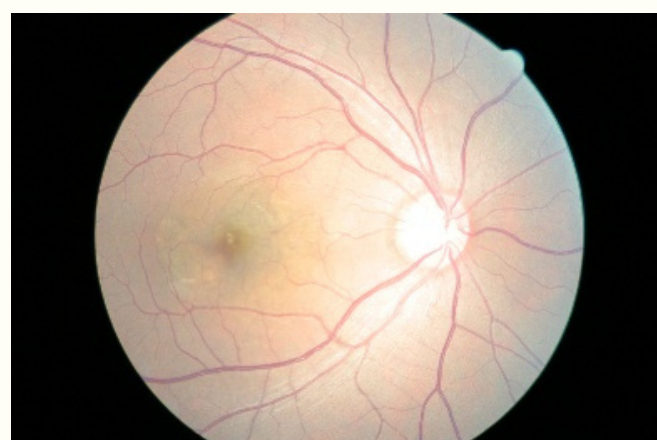
Para evitar artefatos causados pela lente é preciso mantê-las **SEMPRE limpas**.

Limpeza indicada: início do dia e sempre que notar poeira ou manchas.



4. AJUSTANDO A INTENSIDADE APROPRIADA DO FLASH

Para obter um **resultado clinicamente preciso**, a retina não deve ser superexposta nem subexposta.



Super exposição



Sub exposição

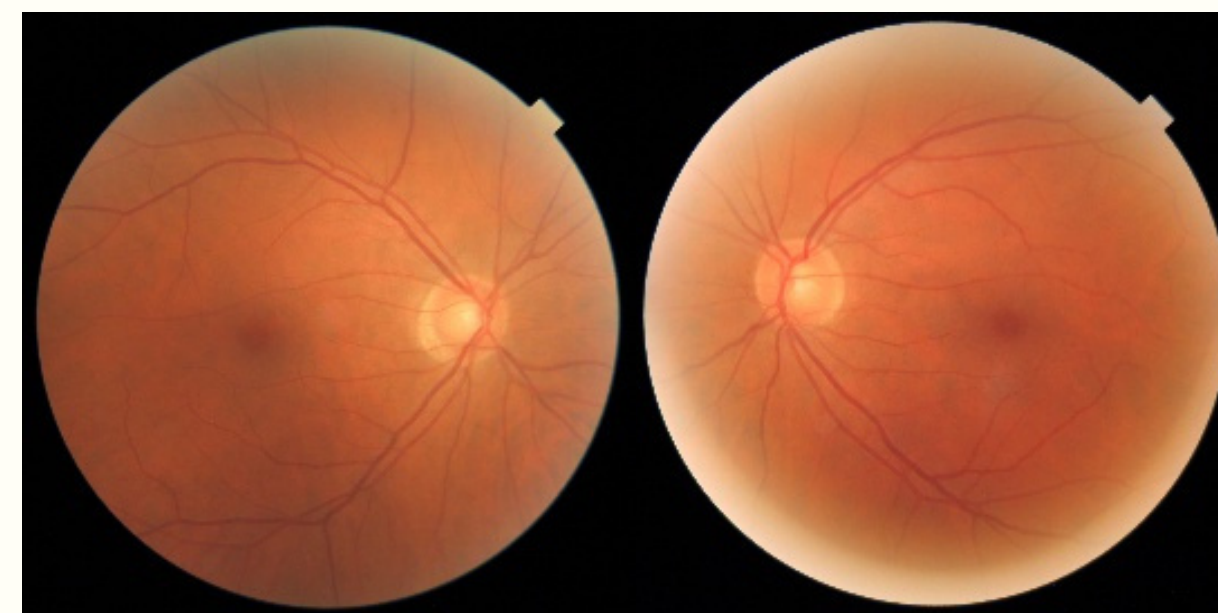
Para evitar fotos superexpostas ou subexpostas:

1. Use a intensidade de flash "padrão" para a câmera.
2. Certifique-se de que o disco óptico não esteja superexposto.
3. Os vasos sanguíneos podem ser observados com clareza e sem subexposição.



5. OUTRAS RECOMENDAÇÕES

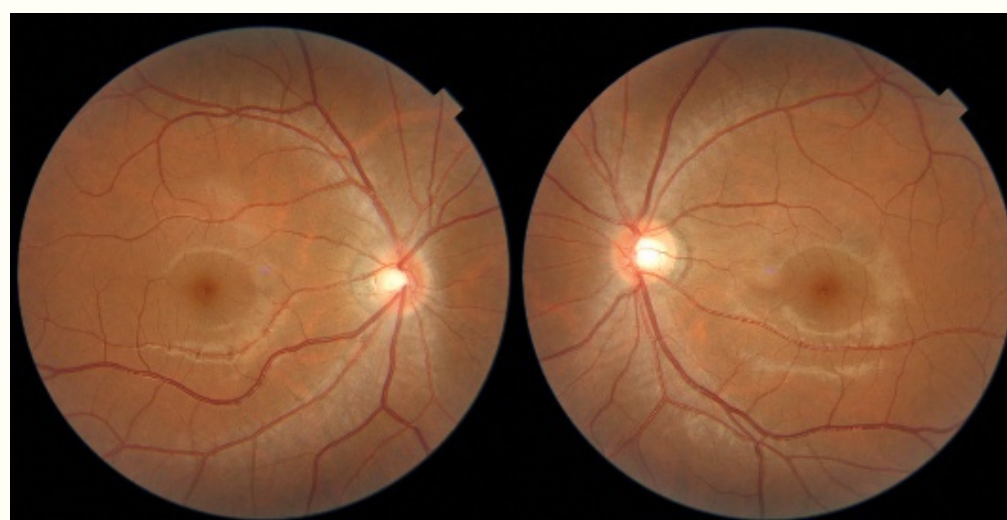
Para **facilitar o fluxo de trabalho**, o paciente deve ser lembrado de remover as lentes de contato para evitar que as bordas apareçam nas fotografias.



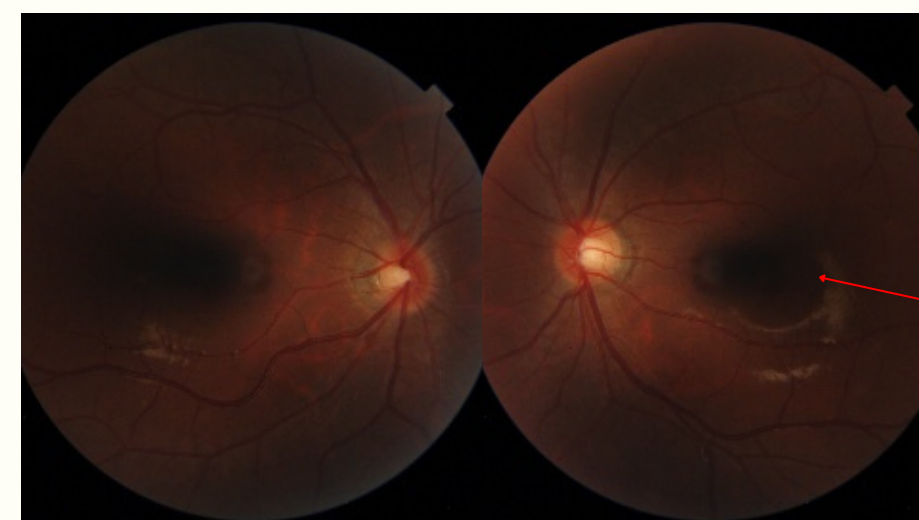
Artefatos de borda induzidos por lentes de contato

6. TEMPO DE DESCANSO SUFICIENTE ENTRE AS SESSÕES DE OBSERVAÇÃO

Para obter **resultados precisos e consistentes**, é necessário um tempo de repouso suficiente para garantir que ambas as imagens capturadas sejam nítidas e consistentes (especialmente para pacientes com retina sensível).



Com descanso suficiente



Sem descanso suficiente

Uma região escura intensa pode afetar a análise do Dr. Noon.

7. CAMPO DE VISÃO CORRETO

Para obter **resultados precisos**, os pontos de referência estruturais corretos devem ser capturados.

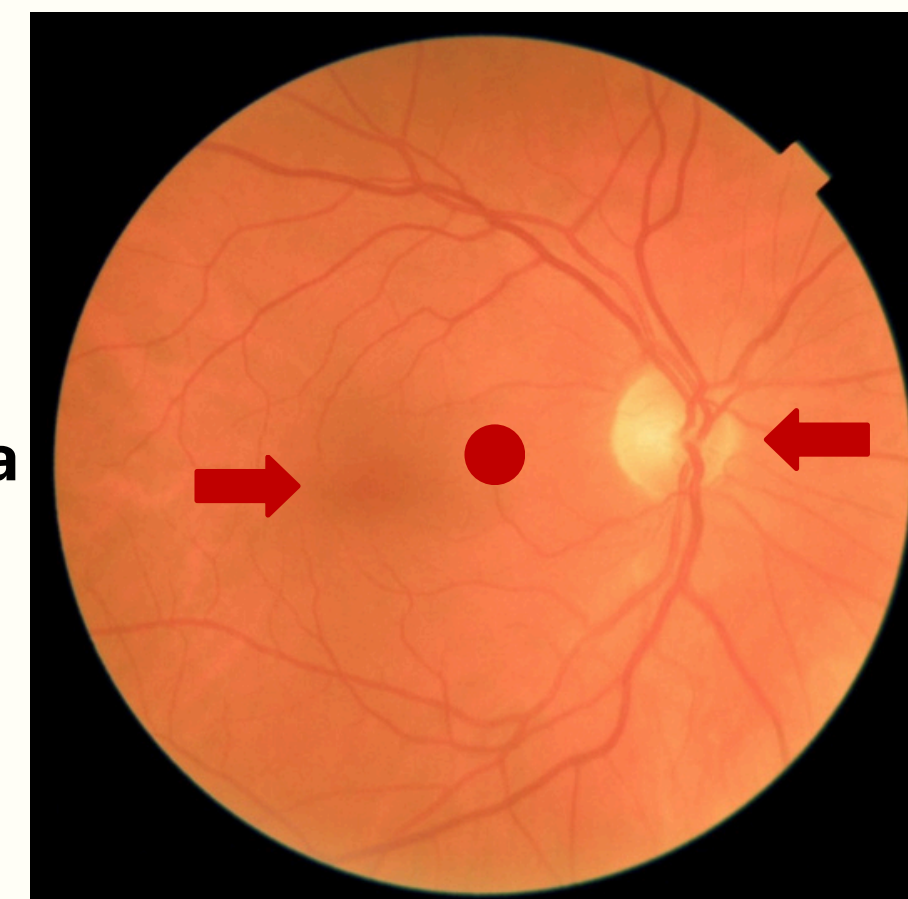
O campo de visão pretendido para o Dr. Noon será uma fotografia centrada no disco óptico macular.



Foto centralizada
(entre a mácula e o disco óptico)

Sem bordas claras
Sem manchas escuras
Sem embaçamento visível

Mácula

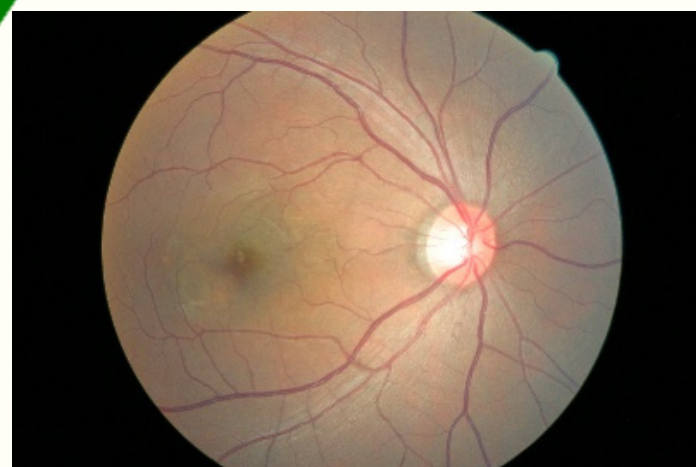


Disco Óptico

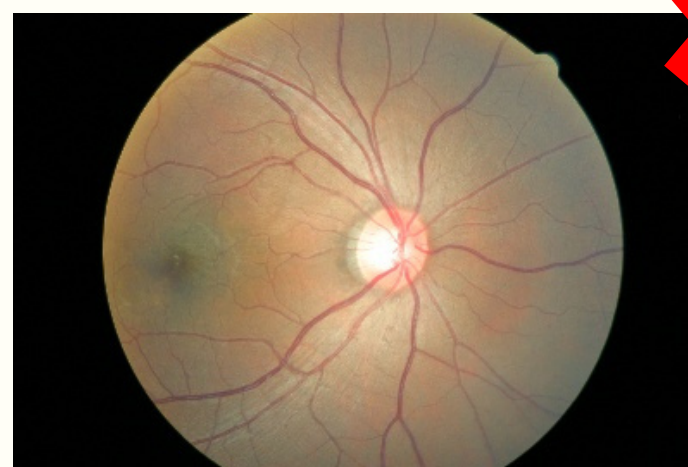
8. CAMPO DE VISÃO CORRETO

Para obter **resultados precisos**, os pontos de referência estruturais corretos devem ser capturados.

O campo de visão pretendido para o Dr. Noon será uma fotografia centrada no disco óptico macular.



**Mácula-Disco Óptico
Centralizados**



**Disco Óptico
Centralizado**



**Mácula
Centrada**

Para ajudar a capturar o campo de visão correto:

1. Certifique-se de que a câmera retiniana esteja configurada corretamente.
2. Instruções para dar durante o processo fotográfico:
 Descreva o ponto de fixação e instrua o paciente a olhar para o ponto de fixação.
 Informe o paciente para não olhar para a barra de foco (normalmente uma barra vermelha).

9. ARTEFATOS COMUNS E CORREÇÕES



Piscar de olhos

Causa fuga de luz. Instrua o paciente a não piscar por alguns segundos e capture novamente.

Recapturar a imagem e informar ao paciente para não piscar por alguns segundos.



Pupila Pequena

Pupila menor do que a recomendada pela câmera.

Pode reduzir a precisão do Dr. Noon

Recomendar tempo de descanso suficiente; pode ser necessária midríase.

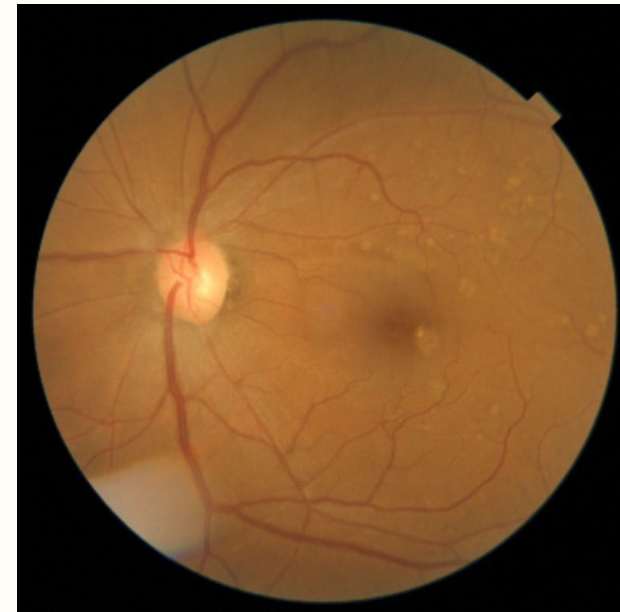
10. ARTEFATOS COMUNS E CORREÇÕES



Cílios Longos

Cílios longos ou pálpebras caídas

Informe o paciente para abrir bem os olhos, podendo ser necessário auxílio para levantar as pálpebras.

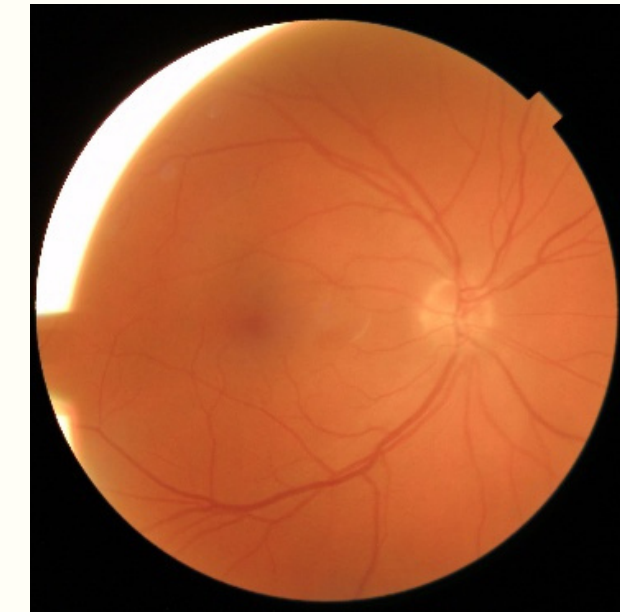
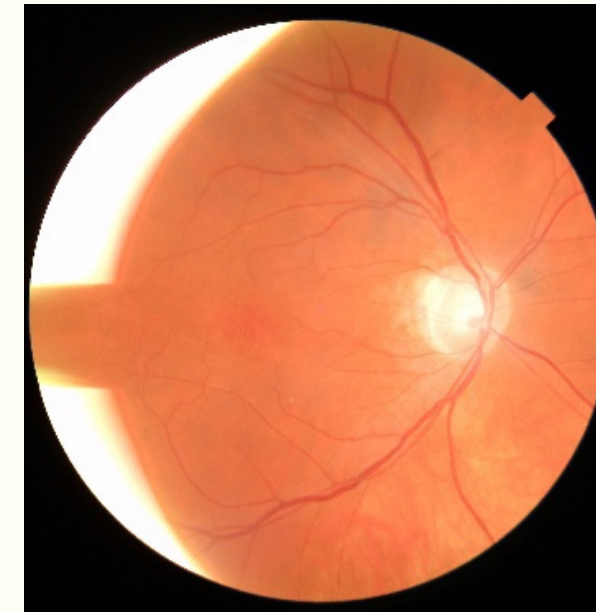


Bordas e foco desfocado/foco irregular

Deslocamento durante a captura das imagens ou posicionamento incorreto do paciente.

Verifique se o queixo está alinhado com a parte frontal do apoio de queixo e se a testa está em contato com o apoio de testa.

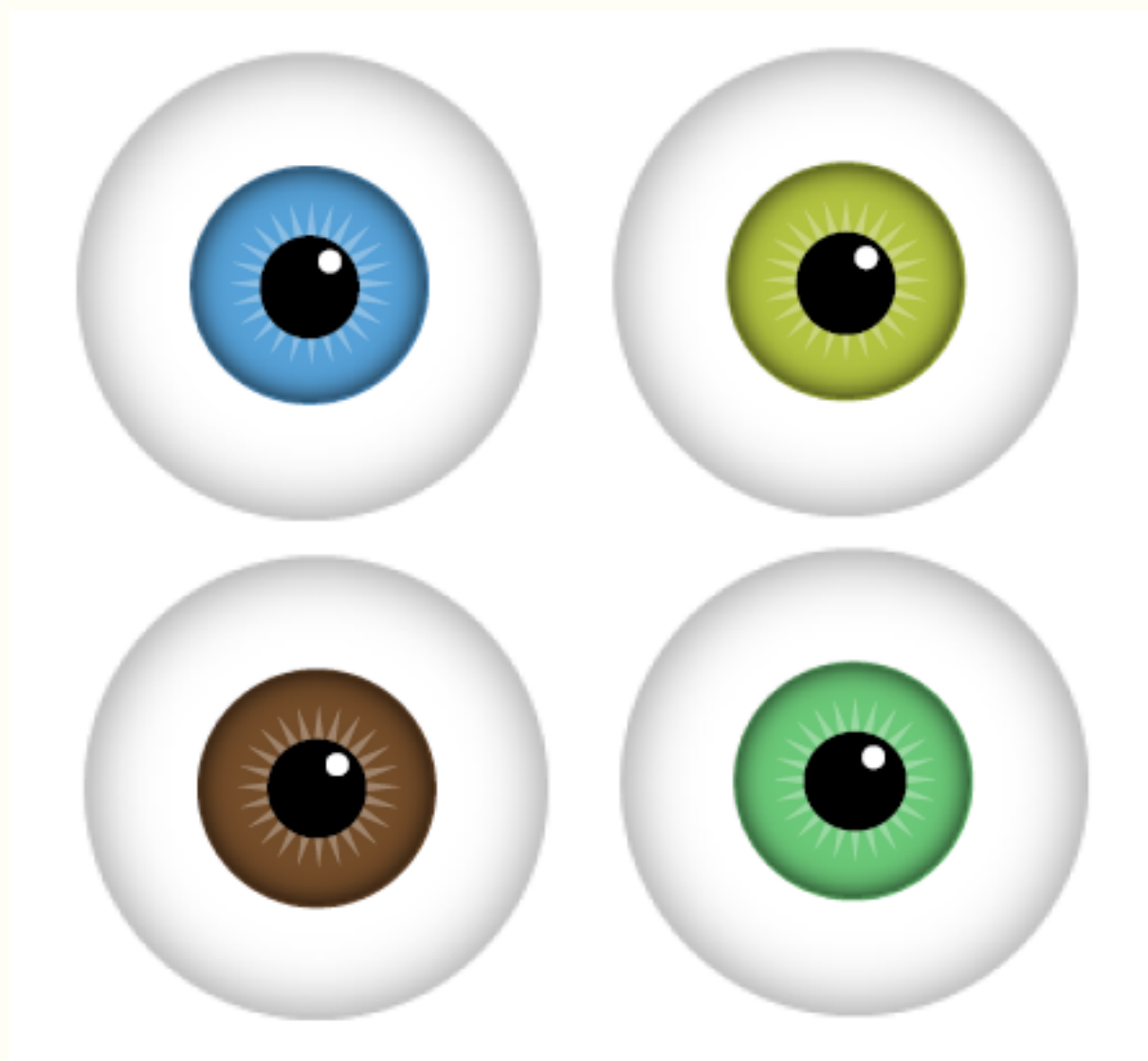
Informe o paciente para não falar durante a captura das imagens e permanecer imóvel por alguns segundos.



11. GUIA PARA IMAGENS RETINIANAS IDEAIS

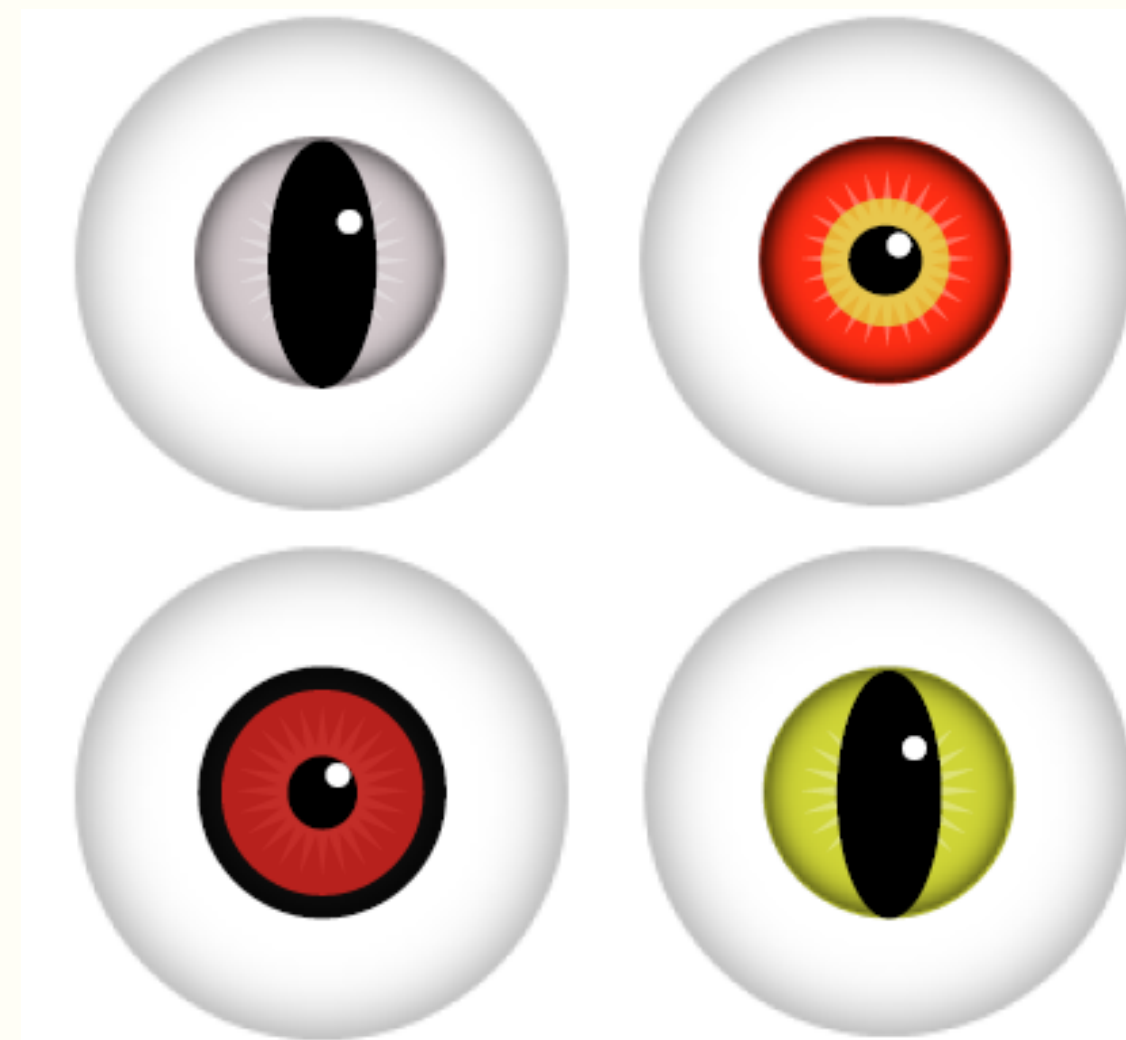
✓ ACEITÁVEL

A formação de imagem na retina permanece inalterada se a área da pupila estiver transparente, como no caso de lentes de contato transparentes.



✗ EVITAR

Não é recomendável usar lentes de fantasia (como as de malha branca ou as de tela preta), pois elas podem distorcer significativamente os resultados.



www.bioeasy.ia.br 

bioeasyia 

Bioeasy IA 

