



TÉCNICAS CLÍNICAS: POLO ANTERIOR

PENSAR

Uma pessoa tem glaucoma. Que instrumento necessita para examinar os seus olhos e como monitoriza a sua pressão intraocular?

O QUE IRÁ APRENDER

Ao ter terminado esta unidade deve ser capaz de:

- Inverter uma pálpebra
- Efectuar biomicroscopia com lâmpada de fenda e usar fluoresceína para efectuar um exame básico do polo anterior
- Estimar o rácio Van Herick
- Efectuar tonometria de Goldmann

INVERSÃO DAS PALPEBRAS

PORQUE SE FAZ?

- Invertem-se as pálpebras de forma a podermos olhar para baixo delas, e examinar a conjuntiva que está na parte interior das pálpebras
- É necessário em casos onde é necessário:
 - Remover um corpo estranho
 - Procurar por doenças oculares (tais como tracoma)
 - Irrigar (lavar) o olho e pálpebra



Nunca deve inverter as pálpebras numa pessoa que tenha sofrido uma lesão penetrante do olho, pois pode fazer com que os conteúdos do olho saiam!

COMO É FEITO?

Inverter a pálpebra superior:

- Peça à pessoa para olhar para baixo e manter os olhos abertos
- Assegure-lhes de que não irá doer
- Gentilmente segure a pálpebra superior da pessoa entre o pulgar e o indicador de uma das mãos
- Com a outra mão, pressione a pálpebra superior perto do vinco palpebral, usando o seu dedo ou uma cotonete
- Peça à pessoa para continuar a olhar para baixo
- Rapidamente mas cuidadosamente inverta a pálpebra
- Segure a pálpebra contra a sobrecelha com o seu pulgar enquanto examina a conjuntiva que está na parte interior da pálpebra superior (a conjuntiva palpebral)
- Ao ter terminado de examinar a parte interior da pálpebra, peça à pessoa para olhar para cima e large a pálpebra
- A pálpebra superior deve voltar à posição normal quando a pessoa olha para cima
- Pode ter que auxiliar a pálpebra a voltar à posição se esta não voltar à posição normal por si própria.

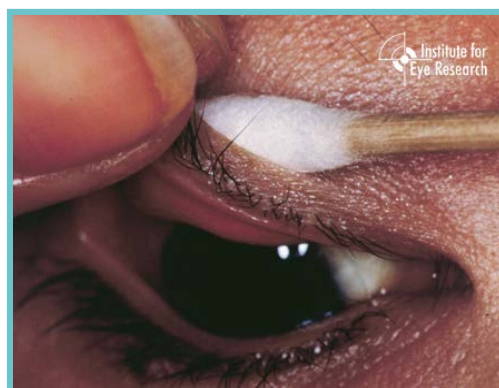


Figura 22-1: Inversão da pálpebra superior



Figura 22-2: Examinando a conjuntiva pálpebra superior

Pálpebra Inferior:

- Peça à pessoa para olhar a direito
- Coloque o seu dedo na margem da pálpebra inferior, e puxe para baixo gentilmente
- Examine com cuidado a conjuntiva na parte interior da pálpebra inferior
- Ao ter terminado, largue a pálpebra.



Figura 22-3: Examinando a conjuntiva palpebral dentro da pálpebra inferior

BIOMICROSCOPIA COM LÂMPADA DE FENDA

O QUE É E PORQUE É USADO?

- Um biomicroscópio lâmpada de fenda consiste numa fonte de luz intensa e num microscópio potente
- A biomicroscopia com lâmpada de fenda permite uma observação binocular e magnificada do olho, permitindo-nos examinar as estruturas anteriores do olho – tais como o filme lacrimal, córnea, conjuntiva, íris, a pupila e o cristalino
- Os exames com a lâmpada de fenda são importantes para a identificação de uma série de condições oculares em estágio iniciais.

PARTES DA LÂMPADA DE FENDA

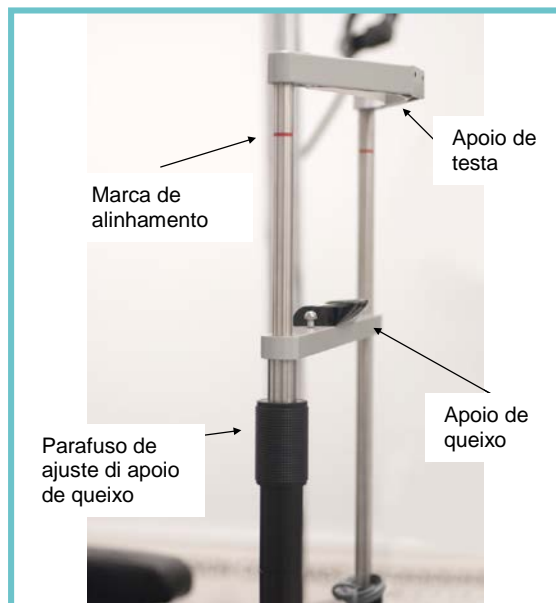


Figura 22-4a: Partes do biomicroscópio lâmpada de fenda

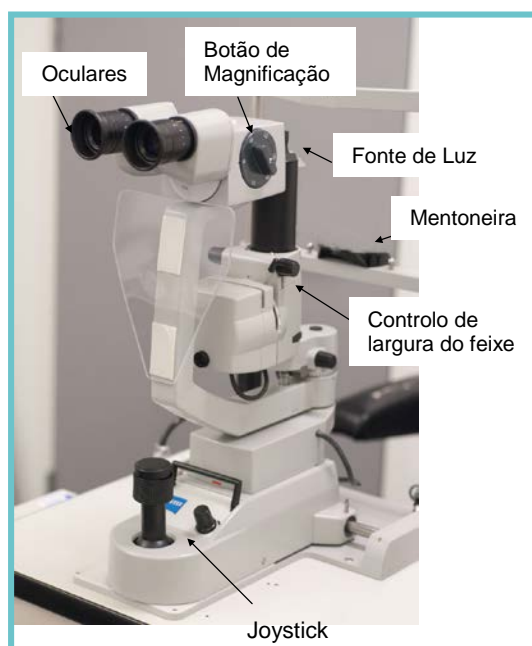


Figura 22-4b: Partes do biomicroscópio lâmpada de fenda



COMO É FEITO?

Preparação:

- Primeiro, limpe o apoio de queixo e de cabeça da lâmpada de fenda com uma compressa com álcool.
- Se a pessoa é usuária de óculos, peça-lhe que retire os óculos
- Peça à pessoa para encostar o queixo no apoio de queixo, e a testa toda para a frente contra o apoio de cabeça
- Ajuste o parafuso abaixo do apoio de queixo para deslocar a cabeça da pessoa para cima ou para baixo → de forma que os olhos da pessoa estejam alinhados com a linha preta no apoio de testa
- Ajuste a magnificação para a o valor mais baixo – isto é a melhor quando quer obter uma visão geral do olho
- O joystick move-se em três direcções:
 - Rodar o joystick irá mover a luz para cima e para baixo
 - Mover o joystick para a esquerda e direita irá mudar a fonte pontual para a esquerda e direita
 - Mover o joystick para a frente e para trás irá trazer o alvo em foco
- Use uma mão para controlar o joystick e outra para controlar a magnificação e o braço da lâmpada de fenda
- Peça à pessoa para fechar os olhos
- Ligue a lâmpada de fenda
- Ajuste as oculares da lâmpada de fenda
 - Foque a luz nas pestanas da pessoa
 - Feche um olho de cada vez, foque cada uma das oculares de forma a estarem no melhor foco
 - Mova as oculares para as juntar ou afastar de forma com a sua DP
 - Com ambos os olhos abertos, deve ser capaz de ter uma observação nítida e única



Figura 22-5: Alinhamento correcto de uma pessoa com a lâmpada de fenda

Exame



- Peça à pessoa para abrir os olhos
- Iniciamos sempre um exame com a lâmpada de fenda na parte anterior do olho e gradualmente deslocamo-nos para a parte posterior do olho
- Comece com um magnificação baixa e um feixe de luz amplo
- Exame sempre primeiro o olho direito da pessoa



Figura 22-6: Regulador de magnificação

- Enquanto olha através das oculares, mova o feixe da lâmpada de fenda ao longo da pálpebra inferior para examinar a pálpebra e as pestanas:
 - As pestanas devem estar limpas, sem crostas e devem apontar para fora do globo ocular
 - As pálpebras e margens palpebrais devem estar limpas, sem sinais de sangue, elevações ou secreção
- Faça o mesmo para a pálpebra superior e pestanas
- Agora observe a conjuntiva:
 - Para fazer isto, estrie o feixe da fenda para um retângulo de tamanho médio (cerca de 4 mm)
- Observe a conjuntiva bulbar:
 - Deve ser branca, com apenas alguns vasos sanguíneos pequenos
 - Procure vermelhidão, elevações ou pigmento (pontos)
 - Peça à pessoa para olhar para cima. Baixo, esquerda e direita de forma a conseguir ver mais da conjuntiva
- Inverta as pálpebras superior e inferior para examinar a conjuntiva palpebral:
 - Procure vermelhidão ou elevações
 - Não devem existir corpos estranhos ou tumores
- Em seguida examine a córnea:
 - Estreite a fenda até cerca de 2 mm de largura
 - Posicione o braço de iluminação da lâmpada de fenda de forma a fazer um ângulo de cerca de 30 graus com as oculares e observe a córnea temporal.
 - Mova a lâmpada de fenda ao longo da córnea do lado temporal para o lado nasal
 - Ao chegar ao centro da córnea, mova o braço de iluminação para o outro lado das oculares (30 graus para o outro lado) de forma a manter



	<ul style="list-style-type: none">uma imagem nítida<ul style="list-style-type: none">○ A córnea deve ser transparente○ Procure pontos brancos (cicatrizes), vasos de sangue ou algo que perturbe a transparência da córnea• Aumente a magnificação• Empurre o <i>joystick</i> para a frente de forma afocar a pupila e a<ul style="list-style-type: none">○ Procure pontos pretos elevados ou orifícios na íris• Empurre o <i>joystick</i> para a frente um pouco mais – irá estar focado no cristalino<ul style="list-style-type: none">○ Procure opacidades (estas irão aparecer com manchas castanhas ou brancas no cristalino). <div><p>Sempre que cruze do lado esquerdo do olho para o lado direito, tem que mudar a iluminação da lâmpada de fenda para o outro lado relativamente às oculares. Lembre-se que a pessoa tem um nariz – não lhe bata com a lâmpada de fenda!</p></div>																								
COMO REGISTRAR?	<ul style="list-style-type: none">• Registe o que vê e tome nota do local onde ocorrem as anomalias <p><i>Exemplo:</i></p> <table><tr><th><i>Olho Direito</i></th><th></th><th><i>Olho Esquerdo</i></th></tr><tr><td>Limpas</td><td><i>Palpebras</i></td><td>Limpas</td></tr><tr><td>Limpas</td><td><i>Pestanas</i></td><td>Crostas na pálpebra inferior</td></tr><tr><td>Limpa</td><td><i>Conjuntiva</i></td><td>Pterigium a ¼ da distância à córnea</td></tr><tr><td>Pequena opacidade inferior à pupila</td><td><i>Córnea</i></td><td>Limpa</td></tr><tr><td>Limpo</td><td><i>Meios</i></td><td>Limpo</td></tr><tr><td>Limpa</td><td><i>Íris</i></td><td>Limpa</td></tr><tr><td>Catarata</td><td><i>Cristalino</i></td><td>Limpo</td></tr></table> <div><p>Anote sempre tudo o que vê, mesmo que seja normal. Lembre-se se não registar, é como se nunca tivesse sido feito!</p></div>	<i>Olho Direito</i>		<i>Olho Esquerdo</i>	Limpas	<i>Palpebras</i>	Limpas	Limpas	<i>Pestanas</i>	Crostas na pálpebra inferior	Limpa	<i>Conjuntiva</i>	Pterigium a ¼ da distância à córnea	Pequena opacidade inferior à pupila	<i>Córnea</i>	Limpa	Limpo	<i>Meios</i>	Limpo	Limpa	<i>Íris</i>	Limpa	Catarata	<i>Cristalino</i>	Limpo
<i>Olho Direito</i>		<i>Olho Esquerdo</i>																							
Limpas	<i>Palpebras</i>	Limpas																							
Limpas	<i>Pestanas</i>	Crostas na pálpebra inferior																							
Limpa	<i>Conjuntiva</i>	Pterigium a ¼ da distância à córnea																							
Pequena opacidade inferior à pupila	<i>Córnea</i>	Limpa																							
Limpo	<i>Meios</i>	Limpo																							
Limpa	<i>Íris</i>	Limpa																							
Catarata	<i>Cristalino</i>	Limpo																							
CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO	<ul style="list-style-type: none">• Encaminhe se vir:<ul style="list-style-type: none">○ Blefarite ou crostas nas pestanas○ Elevações nas pálpebras○ Vermelhidão na conjuntiva bulbar○ Elevações, zonas de crescimento ou vermelhidão excessiva da conjuntiva palpebral○ Um pterigium ou pinguecula○ Hemorragia da conjuntiva○ Cicatrizes corneais ou opacidades○ Corpos estranhos○ Cataratas ou opacidades do cristalino• Se não tem a certeza de que algo é normal, deve encaminhar a pessoa.																								



USO DE FLUORESCEINA



<p>O QUE É E PORQUE É USADA?</p>	<ul style="list-style-type: none">• A fluoresceína é um corante que tem cor laranja, no entanto, ou ser visto com um filtro azul (numa lâmpada de fenda), fluoresce como verde brilhante• A fluoresceína permite-nos examinar melhor a córnea, conjuntiva e o filme lacrimal.• A fluoresceína tinge células danificadas na córnea e conjuntiva• Quando usamos fluoresceína durante o exame com lâmpada de fenda, torna-se mais fácil detectar um corpo estranho, tal como um fragmento de metal, ou uma área lesionada ou infectada• A fluoresceína pode ser muito útil no exame de pessoas com as seguintes condições:<ul style="list-style-type: none">○ Olhos secos○ Olho vermelho com dor○ Uma lesão ocular○ Um corpo estranho no olho○ Uma abrasão corneal
<p>COMO É FEITO?</p>	<div data-bbox="359 907 922 1579"></div> <p>Figura 22-7: Tira de fluoresceína e solução salina estéril</p> <p>Preparação:</p> <ul style="list-style-type: none">• Abra a tira de fluoresceína, e tenha atenção para não tocar na ponta laranja (a parte com o corante)• Coloque uma gota de solução salina estéril na tira de fluoresceína, sem tocar na ponta laranja <div data-bbox="359 1848 1436 1966"><p>Tenha atenção, ao usar fluoresceína → pode tingir e estragar as roupas das pessoas!</p></div>



Figura 22-8: Humedecendo a tira de fluoresceína com solução salina estéril

- Peça à pessoa para olhar para cima e toque com a tira na conjuntiva inferior
- Peça à pessoa para pestanejar, e em seguida peça-lhe para se sentar junto à lâmpada de fenda
- Rode o regulador de filtros na lâmpada de fenda até que luz seja azul.



Figura 22-9: Instilação de Fluoresceína

Examinando o filme lacrimal:

- Primeiro, foque a lâmpada de fenda para observar o filme lacrimal
- Deve parecer com um filme verde claro sobre a córnea
- Para avaliar a qualidade do filme lacrimal, peça à pessoa para pestanejar duas vezes, depois peça-lhe para manter os olhos abertos
- Cuidadosamente observe o filme lacrimal → após algum tempo irá ver o filme verde a começar a partir e a aparecerem falhas escuras
- O tempo que demora a isto acontecer é designado de Tempo de Ruptura Lacrimal (TBUT – Tear Break Up Time)
- Um tempo de ruptura lacrimal menor a 5 segundos significa que o filme lacrimal da pessoa é muito instável, e que provavelmente o paciente irá ter olhos secos e incômodos.



	<p>Exame da córnea e conjuntiva:</p> <ul style="list-style-type: none">• Observe a córnea e a conjuntiva• Não deve existir qualquer coloração (partes verdes)• Uma coloração da córnea ou conjuntiva significa que existe uma abrasão, arranhão, infecção ou lesão.															
COMO REGISTO ISTO?	<ul style="list-style-type: none">• Registe isto tal como fosse registar os resultados de outros exames com lâmpada de fenda• Faça uma nota nos seus registos de lâmpada de fenda em como usou fluoresceína <p><i>Exemplo:</i></p> <table><tr><th>Olho Direito</th><th></th><th>Olho Esquerdo</th></tr><tr><td>Limpas</td><td>Pálpebras</td><td>Limpas</td></tr><tr><td>Limpas</td><td>Pestanas</td><td>Crostas na pálpebra inferior</td></tr><tr><td>Limpa</td><td>Conjuntiva</td><td>Pterigio a ¼ da trajetória à pupila</td></tr><tr><td>Transparente com um TBUT < 5 seg</td><td>Córnea</td><td>Coloração inferior com fluoresceína</td></tr></table>	Olho Direito		Olho Esquerdo	Limpas	Pálpebras	Limpas	Limpas	Pestanas	Crostas na pálpebra inferior	Limpa	Conjuntiva	Pterigio a ¼ da trajetória à pupila	Transparente com um TBUT < 5 seg	Córnea	Coloração inferior com fluoresceína
Olho Direito		Olho Esquerdo														
Limpas	Pálpebras	Limpas														
Limpas	Pestanas	Crostas na pálpebra inferior														
Limpa	Conjuntiva	Pterigio a ¼ da trajetória à pupila														
Transparente com um TBUT < 5 seg	Córnea	Coloração inferior com fluoresceína														
REFERRAL CRITERIA	<ul style="list-style-type: none">• Encaminhar se vir:<ul style="list-style-type: none">○ Coloração com fluoresceína○ TBUT inferior a 5 segundos.															

RÁCIO DE VAN HERICK

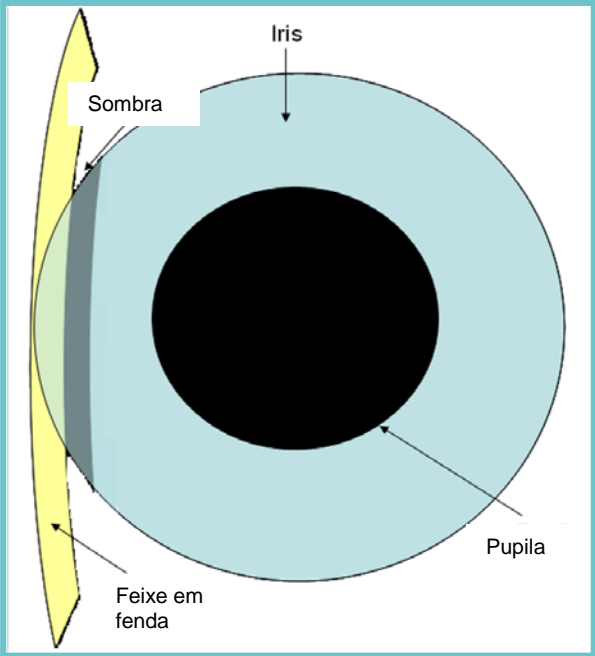
<p>O QUE É E PORQUE É USADO?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O rácio de Van Herick é uma estimativa da profundidade do ângulo da câmara anterior; é uma indicação de se o ângulo está aberto ou fechado • Se o ângulo da câmara anterior não estiver totalmente aberto, pode significar que a pessoa está em risco de desenvolver glaucoma de ângulo fechado • A estimacão do rácio de Van Herick pode ajudar a perceber quando é que a pessoa está em risco, e perceber que passos devem ser tomados para minimizar o risco de fecho de ângulo – o que pode levar a uma perda de visão e a cegueira.
<p>COMO SE FAZ?</p>	<p>Preparação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este teste é apenas efectuado usando uma lâmpada de fenda • Ajuste a largura do feixe da lâmpada de fenda para uma largura fina • Ajuste o braço da lâmpada de fenda para a pupila a um ângulo de 60 graus para o lado temporal • Coloque a magnificação em valores médios (cerca de 16x) • Peça à pessoa para olhar em frente • Incida a luz na córnea, no bordo do limbo temporal (onde a córnea se junta à conjuntiva) • Irá ver um feixe em forma de fenda o qual é bastante intenso (este está na córnea) • Ao lado, irá ver outra luz mais ténue (esta está na íris) • Entre os dois feixes está uma região mais escura • Compare a largura do feixe brilhante da lâmpada de fenda (o qual está na córnea) com a largura da região mais escura próxima (imagem na íris) • A região escura deve ser MENOR que o feixe corneal intenso • Se é maior que o feixe corneal, significa que não está bem no limbo, e irá necessitar de mover a lâmpada de fenda temporalmente 

Figura 22-10a: Rácio de Van Herick para estimar a profundidade da câmara anterior

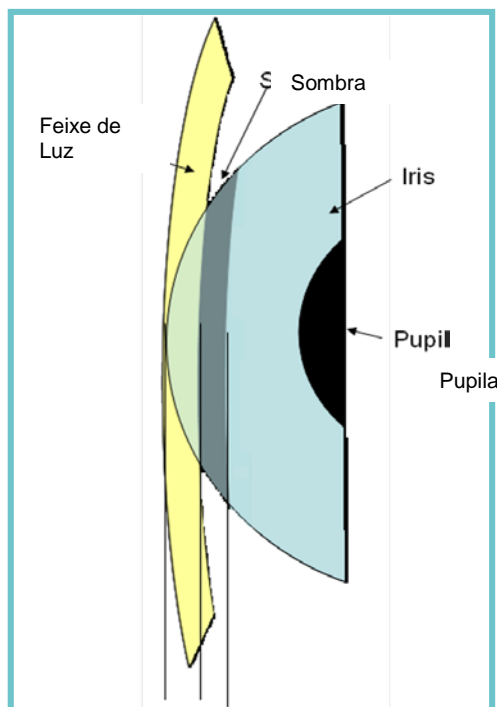


Figura 22-10b: Rácio de Van Herick – compare a largura do feixe de luz com a largura da sombra

- Compare o tamanho da região escura com o feixe intenso da lâmpada de fenda
- Se for menor que $\frac{1}{4}$ do tamanho do feixe intenso da lâmpada de fenda, então o ângulo é muito estreito
- Se for superior a $\frac{1}{4}$ do tamanho do feixe intenso, então o ângulo está aberto e não necessitamos de nos preocupar sobre fecho do ângulo e causar glaucoma de ângulo fechado.

COMO REGISTRAR?

- Nós classificamos o ângulo de acordo com o rácio observado:

Grau	Rácio	O que significa?
4	Maior que 0.5/1	Ângulo aberto amplo
3	0.27/1 – 0.5/1	Ângulo aberto
2	0.26/1	Glaucoma de ângulo fechado é possível
1	0.01/1 – 0.25/1	Glaucoma de ângulo fechado é provável
0	0.00	Ângulo fechado

- Registe o grau de Van Herick que observa
- Lembre-se de medir nos dois olhos
- Lembre-se de medir para os ângulos nasal e temporal

CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO

- Encaminhe qualquer pessoa com ângulos de grau 2 ou menos
- Um ângulo de grau 0 indica um ângulo fechado e requer encaminhamento IMEDIATO!

TONOMETRIA DE GOLDMAN

O QUE É E PORQUE É USADA?

- A tonometria é um teste para determinar a pressão intraocular (PIO) – a pressão no olho
- É um teste importante para diagnosticar pessoas com glaucoma
- Se a pressão intraocular (PIO) for maior que 20 mmHg em qualquer dos olhos, ou se a diferença na PIO for 2 mmHg ou maior entre os dois olhos, normalmente suspeita-se que a pessoa tem glaucoma
- O tonómetro de Goldman está acoplado ao biomicroscópio da lâmpada de fenda
- O tonómetro de Goldman tem uma sonda, o qual é capaz de medir a pressão intraocular ao tocar ligeiramente no olho da pessoa
- A tonometria de Goldman pode afectar temporariamente a visão da pessoa, e por este motivo é efectuada normalmente no final do exame visual



Não faça tonometria em nenhuma pessoa que tenha uma infecção ocular ou uma lesão ocular severa.



Figura 22-11: Tonómetro de Goldman na lâmpada de fenda

COMO É
FEITO?

Preparação

- Coloque o tonómetro em posição na lâmpda de fenda
- Desinfecte a prova do tonómetro limpando-a com uma compressa com álcool
- Deixe secar ao ar durante 5 minutos, mas não mais de 10 minutos



Certifique-se que a prova do tonómetro está completamente seca antes de a usar!

- Lave as mãos
- Enquanto a sonda do tonómetro está a secar, coloque uma gota de anestésico em ambos os olhos
- Depois coloque uma gota de fluoresceína em ambos os olhos



Não faça tonometria se a pessoa for alérgica quer ao anestésico ou à fluoresceína

Procedimento

- Certifique-se que alinha branca no na pega está alinhada com a marca de 180 na sonda
- Coloque o parafuso de medida em 1
- Comece sempre pelo olho direito do paciente
- Posicione o braço de iluminação da lâmpada de fenda a cerca de 60 graus, com o feixe totalmente aberto e a magnificação a 16x
- Ajuste a iluminação de forma que a luz seja azul
- Informe a pessoa que este teste permite medir a pressão nos olhos
- Assegure-se que, embora toque no olho, não irá doer
- Peça à pessoa para olhar em frente com ambos os olhos abertos
- Se a pessoa não conseguir manter o olho aberto, segure as pálpebras com a sua outra mão

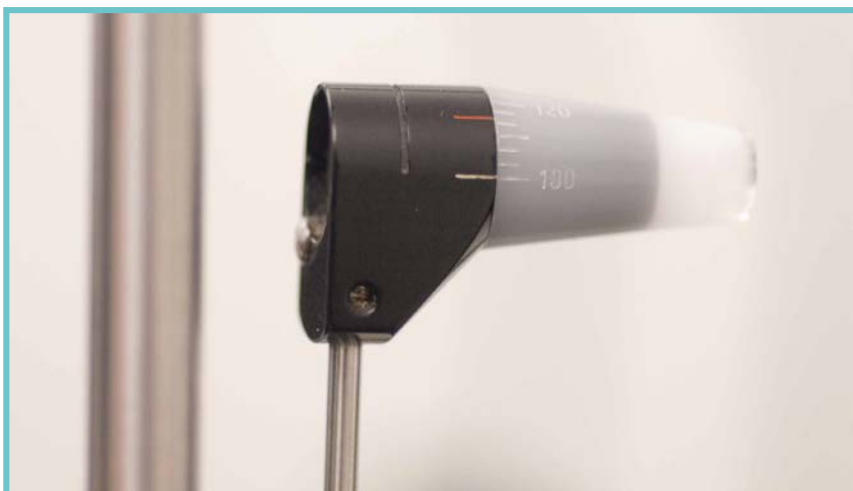


Figura 22-12: Alinhe as marcas de 180 na sonda com linha branca



Figura 22-13: Ajuste do parafuso de medição para 1

- Lentamente aproxime a sonda na direcção da córnea central
- Pare quando a sonda tocar a córnea
- Irá ver um anel de luz em torno do limbo
- Olhe através das oculares – deve ser 2 semi-círculos verdes brilhantes
- Certifique-se de que não tem muita nem pouca fluoresceína no olho
- Se tem muita fluoresceína:
 - os semi-círculos irão parecer muito espessos
 - remova a sonda e peça à pessoa para pestanejar algumas vezes
- Se tem pouca fluoresceína:
 - os semi-círculos irão parecer muito finos
 - remova a sonda e adicione um pouco mais de fluoresceína

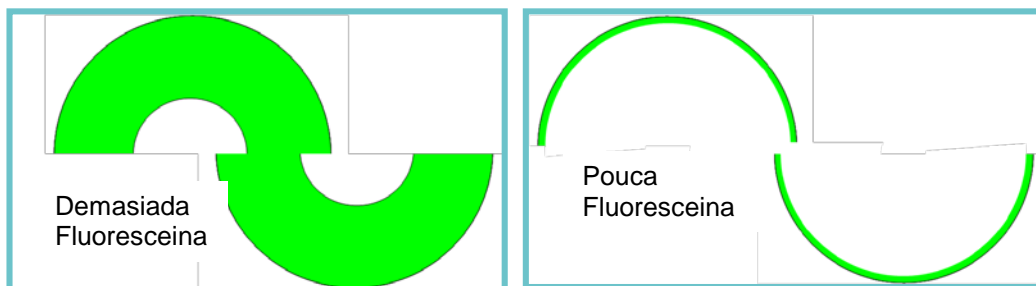


Figura 22-14: Certifique-se de que não tem muita nem pouca fluoresceína no olho



- Certifique-se que posiciona a sonda no centro da córnea
- Pode ter que mover o prisma para cima ou para baixo para ver os semi-círculos
- Faça pequenos ajustamentos usando o *joystick* até que os semi-círculos verdes estejam iguais em tamanho
- É aceitável fazer pequenos movimentos na córnea, mas tenha cuidado para não arranhar a área
- Se forem necessários ajustamentos grandes, puxe a sonda para trás e ajuste-a antes de tocar a córnea novamente

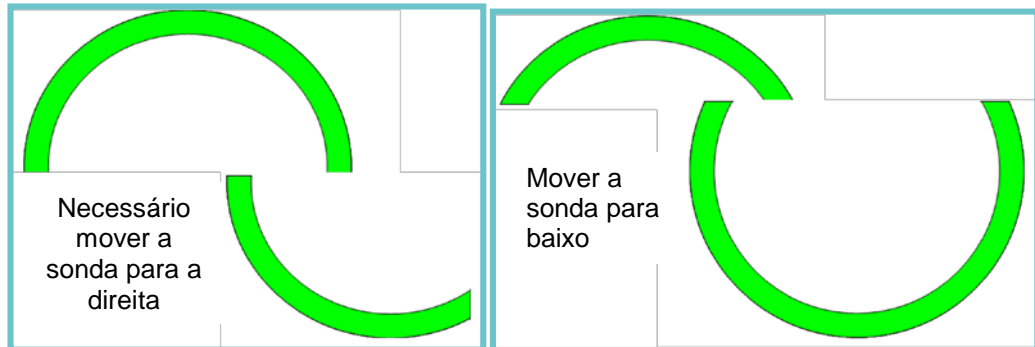


Figura 22-15a: Necessita mover a sonda para cima ou para baixo, para a esquerda ou para a direita para a centrar com o centro da córnea

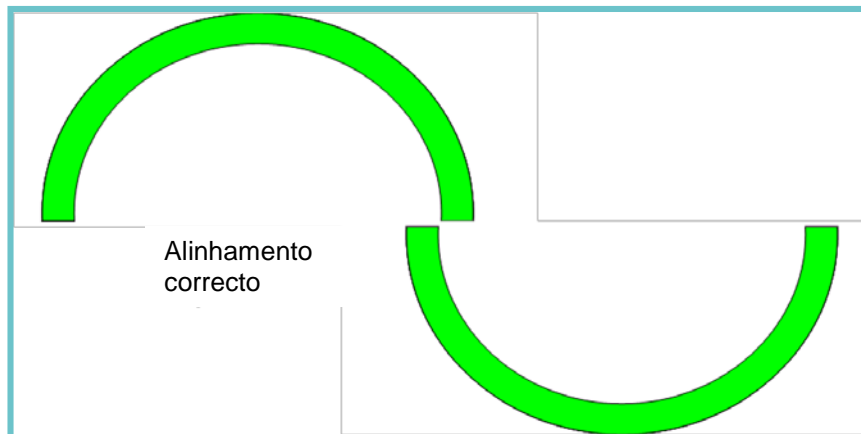


Figura 22-15b: Alinhamento correcto e centragem dos semi-círculos

- Uma vez que os dois semi-círculos pareçam iguais, ajuste o parafuso de medição até que os dois bordos internos dos semi-círculos se tocam
- Tenha atenção para não aplicar demasiada ou uma pressão insuficiente na córnea – pois isto irá dar leituras incorrectas de PIO
 - Se existir pouca pressão – os semi-círculos não se irão sobrepor
 - Se existir muita pressão – irá existir sobreposição excessiva dos semi-círculos
- Quando os semi-círculos estão alinhados de forma apropriada, pode ler o número no parafuso de medição
- Para obter a PIO da pessoa em mmHg tem que multiplicar o número no marcador do parafuso por dez
- Por exemplo: se o marcador mede 1, então a PIO é 10 mmHg
- Repita para o olho esquerdo.

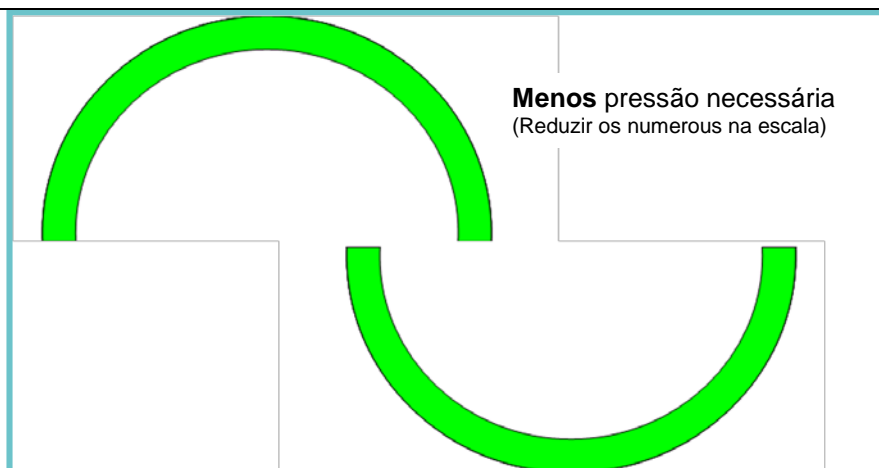


Figura 22-16a: Aplicada demasiada pressão (Pressionando muito a córnea)



Figura 22-16b: Aplicada pouca pressão (córnea não pressionada de forma suficiente)

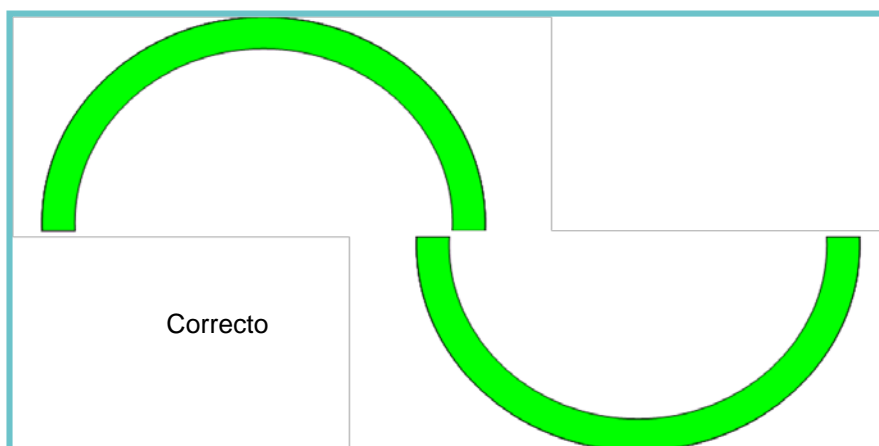



Figura 22-16c: Quantidade correcta de pressão a aplicar, e alinhamento correcto dos semicírculos



IMPORTANTE

Apenas deve efectuar tonometria de Goldman se tem conhecimento, técnica e competência para usar drogas de diagnóstico tais como anestésico local!



COMO REGISTO?	<ul style="list-style-type: none">• A pressão intraocular varia com a hora do dia• Ao registrar a pressão intraocular, certifique-se que regista a hora a que mediu• Também, deve indicar o olho<ul style="list-style-type: none">◦ Exemplo: Tonometria: D 15mm Hg, E16mm Hg @ 11.00am
CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO	<ul style="list-style-type: none">• Encaminhe qualquer pessoa com PIO maior que 20mm Hg• Encaminhe qualquer pessoa com uma diferença de pressão de 2 mm Hg entre os dois olhos <div><p>PIO maior que 35mmHg é um encaminhamento URGENTE!</p></div>

SUMÁRIO – TÉCNICAS CLÍNICAS: POLO ANTERIOR

BIOMICROSCOPIA COM LÂMPADA DE FENDA

- Com a lâmpada de fenda podemos examinar o polo anterior
- Permite-nos avaliar o filme lacrimal, córnea, conjuntiva, íris e cristalino
- Encaminhar se existirem anomalias do polo anterior ou se existirem suspeitas

COMO USAR FLUORESCEINA

- A fluoresceína é um corante que permite examinar a córnea, conjuntiva e o filme lacrimal em detalhe
- A fluoresceína tinge células danificadas na córnea e conjuntiva
- Usando fluoresceína podemos detectar olho seco através da medição do tempo de ruptura lacrimal
- Encaminhe se existir colocação da córnea ou se o TBUT for inferior a 5 segundos

RÁCIO DE VAN HERICK

- O rácio de Van Herick permite-nos avaliar a profundidade do ângulo da câmara anterior do olho
- Coloque o braço da iluminação da lâmpada de fenda a 60 graus do microscópio
- Posicione o feixe em forma de fenda no limbo, mesmo onde a conjuntiva encontra a córnea
- Compare a largura o feixe de luz e a sombra escura e gradue de acordo
- Um rácio de grau 2 ou menos indica um ângulo estreito e deve ser encaminhado

TONOMETRIA DE GOLDMANN

- A tonometria é uma forma de medir a pressão dentro do olho (pressão intraocular)
- Se a pressão dentro do olho é muito elevada, pode indicar a presença de glaucoma que pode levar a perda permanente de visão
- É necessário usar anestésico local e fluoresceína para fazer tonometria
- O tonómetro de Goldmann está ligado à lâmpada de fenda
- Coloque a sonda do tonómetro na córnea
- Alinhe os semi-círculos de forma que os bordos interiores se toquem e meçam a pressão intraocular (PIO)
- Encaminhar se PIO é maior que 20 em qualquer dos olhos
- Uma PIO acima de 35 mmHg é um encaminhamento urgente

PERGUNTAS DE AUTO-AVALIAÇÃO

1. Como é que procura um corpo estranho debaixo das pálpebras?

2. Que partes do olho pode analisar usando uma lâmpada de fenda?

3. Qual é o seu critério de referência para os testes seguintes?

Teste	Quando deve encaminhar?
Tonometria de Goldmann	
Rácio Van Herick	

4. Indique duas situações onde NÃO deve fazer Name two situations where you should NOT do Goldmann tonometry:

5. Mede a pressão intraocular a alguém, e o número que marca é mostrado abaixo. Qual é a pressão intraocular?

