

EXAME PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MEMBRO ASPIRANTE 2022

QUESTÃO | Com relação ao Report 5 do COMS, assinale a alternativa correta.

1

- A - Com relação aos pacientes com tumores pequenos inicialmente designados para observação, 15% acabaram recebendo tratamento após 5 anos..
- B - 16 de 188 casos de melanomas pequenos cresceram o suficiente para serem incluídos no COMS..
- C - No “*COMS Small Tumor Study*”, pacientes que tivessem tido o tumor biopsiado não poderiam entrar no estudo..
- D - Versa sobre o prognóstico de pacientes com tumores grandes..
- E - Nenhuma das alternativas anteriores..

QUESTÃO | Sobre o adenocarcinoma do epitélio pigmentado da retina, assinale a alternativa correta.

2

- A - Acontece mais em homens..
- B - É uma doença que não cursa com inflamação e o diagnóstico é feito geralmente após enucleação..
- C - Apesar de maligno, responde bem a braquiterapia..
- D - Nunca se originam de lesão pré-existentes - (exemplo - Hiperplasia congênita do epitélio pigmentar)..
- E - Nenhuma das anteriores..

QUESTÃO | **De acordo com Gass, assinale a alternativa correta sobre o retinocitoma.**

3

- A - É sinônimo de retinoma, porém este não possui sinais de alterações do EPR e atrofia coriorretiniana..
- B - A chance de um paciente com retinocitoma ter um filho com retinoblastoma é semelhante a um paciente com retinoblastoma unilateral esporádico..
- C - A história familiar de retinoblastoma neste pacientes é rara..
- D - Jamais ocorre transformação maligna..
- E - Nenhuma das anteriores..

QUESTÃO | **Sobre o retinoblastoma, assinale a alternativa correta.**

4

- A - O tempo médio de latência para aparecimento de outros tumores em uma criança portadora de retinoblastoma unilateral é de 13 anos..
- B - A chance cumulativa de tumores secundários em uma criança que teve retinoblastoma bilateral e foi curada após quimioterapia endovenosa é 35%..
- C - O tumor secundário mais comum é o neuroblastoma da hipófise..
- D - 1/3 dos casos são unilaterais e 2/3 são bilaterais..
- E - Nenhuma das anteriores está correta..

QUESTÃO **Sobre o retinoblastoma, assinale a alternativa correta.**

5

- A - A quimioterapia intra-arterial seletiva deve utilizar 100 mg de Melphalan..
- B - O tumor exofítico pode crescer e levar a descolamento total de retina, simulando doença de Coats..
- C - Atinge em torno de 5 mil crianças por ano no mundo..
- D - Existe mais de uma alternativa correta..
- E - Nenhuma das alternativas anteriores..

QUESTÃO **Assinale a alternativa correta.**

6

- A - O leiomioma de coroide é um tumor que pode ser transiluminado..
- B - Na calcificação esclerocoroidal a retina sobrejacente comumente sofre atrofia..
- C - O osteoma de coroide é um tumor estável que não sofre grandes alterações morfológicas ao longo do tempo..
- D - O hemangioma de coroide circunscrito é comumente encontrado na Síndrome de Sturge-Weber..
- E - Nenhuma das alternativas anteriores..

QUESTÃO | Sobre as alterações do epitélio pigmentado, assinale a alternativa INCORRETA.

7

- A - A hipertrofia congênita do epitélio pigmentado da retina (CHRPE) pode evoluir para adenocarcinoma do epitélio pigmentado da retina..
- B - A CHRPE tipicamente associada a polipose intestinal é aquela com lesões múltiplas e alteração do epitélio pigmentado..
- C - O hamartoma congênito simples do EPR geralmente afeta a retina externa, poupa a retina interna e possui vaso nutridor..
- D - Nas hiperplasias congênicas do EPR (CHRPE) - OCT apresenta EPR afinado e retina neurosensorial espessado, com exceção nas lacunas..
- E - Nenhuma das anteriores..

QUESTÃO | Sobre os tumores da retina, assinale a alternativa correta.

8

- A - O hamartoma astrocítico da retina é um achado comum em diversas facomatoses, como Sturge-Weber e doença de Von Hippel Lindau..
- B - O hamartoma astrocítico da retina tende a se desenvolver a partir de camada de fibras nervosas..
- C - O hamartoma astrocítico tem aspecto basofílico a histopatologia..
- D - O astrocitoma de retina adquirido é uma lesão benigna que não apresenta crescimento progressivo ao longo do tempo..
- E - Nenhuma das alternativas anteriores..

QUESTÃO **Sobre o linfoma primário de Retina e Vítreo (PVRL), assinale a alternativa correta.**

9

- A - Aparece primeiro no sistema nervoso central e depois acomete o EPR..
- B - Aproximadamente 25% dos pacientes com linfoma primário do sistema nervoso central desenvolvem acometimento ocular..
- C - As lesões do PVRL podem lembrar coroidite multifocal, porém não existem células no vítreo..
- D - A doença se torna bilateral em 20% dos casos..
- E - Nenhuma das anteriores..

QUESTÃO **Sobre o COMS Report 1, assinale a alternativa correta.**

10

- A - A taxa de diagnóstico incorreto no estudo COMS foi de 4%..
- B - Os casos diagnósticos de forma incorreta no COMS foram principalmente casos de hemangioma difuso de coróide e melanocitoma..
- C - No caso do melanocitoma, houve crescimento do tumor, porém não havia figuras de mitose a histopatologia..
- D - A presença de pigmento alaranjado não é fator preditivo para o o crescimento tumoral..
- E - Nenhuma das anteriores..

QUESTÃO**11****Assinale a alternativa correta.**

- A - A retinopatia associada ao câncer (CAR) mostra importante acometimento da retina externa e da coriocalilar..
- B - Na retinopatia associada ao melanoma (MAR), o escotoma é mais central e a onda à eletrorretinografia pode não ser completamente abolida..
- C - As células bipolares e ganglionares parecem ser as mais afetadas na MAR..
- D - A retinopatia paraneoplástica viteliforme normalmente é unilateral..
- E - Nenhuma das alternativas anteriores..

QUESTÃO**12****Assinale a alternativa correta.**

- A - O linfoma primário de coroide costuma cursar com células no vítreo e lesões no sistema nervoso central..
- B - O linfoma de coroide pode decorrer de uma metástase de um linfoma não Hodgkin sistêmico..
- C - Os hemangiomas circunscritos da coroide são geralmente diagnosticados nas três primeiras décadas de vida..
- D - Na proliferação melanocítica uveal difusa bilateral (BDUMP), os melanócitos possuem aparência maligna e há várias figuras de mitose a histopatologia..
- E - Nenhuma das alternativas anteriores..

QUESTÃO | **Assinale a alternativa INCORRETA.**

13

- A - A chance de transformação maligna de um nevus para melanoma é de 1 para 10.000..
- B - A presença de alterações do epitélio pigmentado ao redor do nevus pode decorrer de descolamento de retina durante a fase de crescimento do tumor na infância..
- C - A angiografia pode auxiliar na detecção de membranas neovasculares da coroide..
- D - Durante a gestação pode ocorrer crescimento do nevus ou melanomas de baixo grau..
- E - Nenhuma das anteriores..

QUESTÃO | **O que causa hiperfluorescência progressiva e tardia e não apresenta autofluorescência na angiofluoresceinografia?**

14

- A - Edema cistoide..
- B - Telangiectasias..
- C - Vasos tumorais..
- D - Hamartoma astrocístico..
- E - Anastomoses..

QUESTÃO

15

Assinale a alternativa a seguir que não é causa de hiperautofluorescência na autofluorescência de comprimento de onda curto.

- A - Depósitos lipídicos..
- B - Depósitos viteliformes..
- C - Drusas..
- D - EPR nos bordos da atrofia geográfica..
- E - Acúmulo de lipofuscina..

QUESTÃO

16

Sobre a microperimetria, assinale a alternativa correta.

- A - Representa um teste funcional útil para correlacionar a função visual com a anatomia da mácula..
- B - A técnica de obtenção de imagens mais moderna com melhor possibilidade de fixação é a de SLO - scanning laser ophthalmoscope..
- C - A perimetria permitida com este teste é a do tipo estática somente..
- D - Sensibilidade do exame correlaciona com a retina interna..
- E - O exame avalia os 60 graus centrais maculares..

QUESTÃO

17

Sobre os princípios e análise do exame de autofluorescência no diagnóstico de doenças retinianas, assinale a alternativa correta.

- A - Exame de autofluorescência é um método de imagem não invasivo para mapeamento in vivo de pigmentos que somente absorvem a luz após sua excitação..
- B - Detecção de lipofuscina e seus constituintes é facilitada por suas propriedades autofluorescentes. Quando estimulada pela luz vermelha, grânulos de lipofuscina emitem uma fluorescência azul-amarelada..
- C - Três tecnologias já utilizadas para aquisição de imagens de autofluorescência são espectrofotometria de fundo, oftalmoscopia de escaneamento a laser (SLO) e aberrometria..
- D - Em uma retina saudável, há usualmente sinais hipoautofluorescentes na mácula, papila e vasos sanguíneos retinianos..
- E - Pacientes com atrofia geográfica avançada tipicamente apresentam-se com área grande hiperautofluorescente (sinal branco intenso) central com borda da lesão hipoautofluorescente (sinal escuro intenso)..

QUESTÃO

18

Assinale a alternativa que não caracteriza uma possível contraindicação do exame de angiografia com uso de corante indocianina verde.

- A - Doença pulmonar obstrutiva crônica..
- B - Doença renal..
- C - Doença hepática..
- D - Alergia à sulfa ou penicilina..
- E - Alergia ao iodo..

QUESTÃO **Em relação ao OCT na coriorretinopatia serosa central, assinale a alternativa INCORRETA.**

19

- A - Afilamento da camada nuclear externa e fragmentação da zona elipsoide são marcadores de mau prognóstico visual..
- B - Erosão do segmento externo dos fotorreceptores é observado com frequência na área de extravasamento da angiofluoresceinografia..
- C - Aumento da espessura da coroide é observado no olho afetado e no olho contralateral desses pacientes comparados a olhos normais..
- D - Descolamentos do epitélio pigmentado da retina são observados externamente à área de paquicoroide..
- E - O tratamento com terapia fotodinâmica com verteporfina, em meia fluência, reduz a espessura da coroide subfoveal em cerca de 20%, após 1 ano de tratamento..

QUESTÃO **Em relação ao exame de autofluorescência na coriorretinopatia serosa central, assinale a alternativa INCORRETA.**

20

- A - Os pontos de extravasamentos observados na autofluorescência correspondem a pontos focais de hiperautofluorescência..
- B - O efeito de hipoautofluorescência na área do descolamento seroso é também efeito do líquido subretiniano e do alongamento do segmento externo dos fotorreceptores..
- C - A hiperautofluorescência aumenta nas formas crônicas da doença pelo acúmulo de fluoróforos não fagocitados..
- D - Os pontos hiperrefletivos observados no espaço subretiniano e na retina neurosensorial pelo SD-OCT correspondem à área de hiperautofluorescência..
- E - Tratos gravitacionais hipofluorescentes são característicos da forma crônica da doença..

QUESTÃO

21

Na observação do vítreo no exame de OCT para definição da classificação da tração vítreo macular, pode-se observar a progressão de um descolamento do vítreo posterior (DPV), onde o tecido vítreo:

- A - pode ser descolado totalmente da superfície retiniana..
- B - o tecido vítreo residual geralmente é deixado na superfície interna da retina..
- C - forma uma massa flutuante de todo o vítreo posterior com a retina interna livre..
- D - o tecido vítreo residual fica todo colabado no nervo óptico..
- E - a superfície interna da retina fica ausente de estruturas gliais..

QUESTÃO

22

Com relação ao consenso de nomenclatura para relatar os dados das alterações neovasculares da Degeneração macular relacionada à idade, assinale a alternativa correta.

- A - cRORA - Atrofia completa da retina externa e EPR..
- B - iRORA - Atrofia completa da retina externa..
- C - cORA- Atrofia incompleta da retina externa..
- D - iORA – Atrofia incompleta da retina interna e externa..
- E - iRORA - Atrofia incompleta da retina interna e externa..

QUESTÃO

23

O que são os achados angiográficos de fluoresceína típicos de APMPE?

- A - Hiperfluorescência precoce das lesões..
- B - Hiperfluorescência tardia das lesões..
- C - Hipofluorescência tardia das lesões..
- D - Vazamento do nervo óptico..
- E - Não há fluorescência..

QUESTÃO

24

Assinale a alternativa a seguir que não está inclusa nos achados angiográficos de fluoresceína de (MEWDS).

- A - Hipofluorescência precoce de pontos brancos..
- B - Staining tardia de pontos brancos..
- C - Staining do disco tardio..
- D - Hiperfluorescência precoce de pontos brancos..
- E - Hipofluorescência tardia de pontos brancos..

QUESTÃO

25

O eletrooculograma (EOG) é valioso na detecção e confirmação do diagnóstico de todos os seguintes. Assinale a alternativa INCORRETA.

- A - Portadores da doença Best..
- B - Melhor doença no estágio previteliforme..
- C - Distrofia foveomacular viteliforme de início na idade adulta..
- D - Melhor doença no estágio viteliforme..
- E - Nenhuma das anteriores..

QUESTÃO

26

Em relação à angiografia com verde de indocianina (ICG), assinale a alternativa correta.

- A - Menos eficaz do que a angiografia com fluoresceína para imagens através de hemorragia..
- B - Maior absorção de fluorescência por xantofila e melanina do que com fluoresceína..
- C - Mais eficaz do que a angiografia com fluoresceína para imagens da circulação coroidal..
- D - Menos ligação a proteínas do que a fluoresceína..
- E - Sob condições fisiológicas, permanece 8% ligado às proteínas..

QUESTÃO | **Assinale a alternativa INCORRETA.**

27

- A - As amplitudes de ERG são reduzidas em portadores de RP juvenil ligado ao X..
- B - As amplitudes do ERG são reduzidas nos portadores de coroideremia..
- C - A proporção de pico claro-escuro-cave do EOG é normal na distrofia viteliforme foveomacular de início no adulto..
- D - A proporção EOG de pico claro-escuro é reduzida em portadores da doença de Best..
- E - As amplitudes do ERG são aumentadas nos portadores de coroideremia..

QUESTÃO | **Em relação a ANGIO OCT nas doenças inflamatórias, assinale a alternativa INCORRETA.**

28

- A - Na AMPPE observam-se áreas de hipoperfusão da coriocapilar correlacionadas com as lesões placoides..
- B - Os granulomas corio-retinianos causados pela Bartonella henselae apresentam vasos anômalos no seu interior..
- C - Na coriorretinite de Birdshot ocorre diminuição da densidade vascular do plexo superficial..
- D - Na síndrome dos múltiplos pontos brancos evanescentes, a ANGIO OCT demonstra anomalia do fluxo da coriocapilar..
- E - Na coroidite multifocal, a ANGIO OCT tem mais precisão em diferenciar lesões neovasculares das inflamatórias em comparação com os exames contrastados..

QUESTÃO

29

Paciente do sexo feminino, 28 anos, com história de emagrecimento de 8 kg em 6 meses, antecedente de CA de colo de útero, apresenta queixa de BAV unilateral no OE, AV OD 20/20 OE CD.

Ao exame do mapeamento de retina apresenta OD, múltiplas hemorragias superficiais e manchas algodonsas nas arcadas, OE oclusão venosa hemisférica com presença de múltiplas manchas algodonsas.

Qual a conduta mais adequada para esse caso e a provável hipótese diagnóstica?

A - Trata-se de uma provável papiloflebite, normalmente com bom prognóstico visual, afecção mais comum em pacientes jovens, a conduta é expectante com acompanhamento mensal. Não há necessidade de exames complementares..

B - Avaliar a presença de defeito pupilar aferente relativo, solicitar ANGIOFLUO, OCT e investigação sistêmica, HD síndrome do anticorpo antifosfolípide e lúpus eritematoso sistêmico - avaliar a possibilidade de fotocoagulação a laser nas áreas de má perfusão guiada pela angiofluoresceinografia e realizar farmacoterapia intravítrea, caso apresente edema no exame do OCT..

C - Encaminhar a paciente imediatamente para hematologia para iniciar protocolo de anticoagulação, injeção intravítrea de antiVEGF bilateral imediata, HD síndrome de Susac..

D - Trata-se de uma provável síndrome paraneoplásica, solicitar angiofluoresceinografia, OCT, realizar fotocoagulação nas áreas de má perfusão, anti VEGF se houver edema de mácula e solicitar anticorpo anti-recoverina (28 KD) e ERG para confirmação diagnóstica..

E - Realizar angiofluoresceinografia, OCT, iniciar fotocoagulação imediata em ambos os olhos, antiVEGF no olho esquerdo e corticoterapia sistêmica, já que este paciente apresenta provável vasculite por tuberculose..

QUESTÃO

30

Paciente do sexo masculino, 70 anos, diabético, com edema de mácula, sem outras comorbidades, foi submetido à farmacoterapia com dexametasona intravítrea de liberação lenta no olho esquerdo (Ozurdex).

2 semanas após a aplicação apresenta queixa de BAV no olho esquerdo AV 20/400. Ao exame biomicroscopia apresenta RCA 1+ - pKs finos.

Mapeamento de retina apresenta lesão esbranquiçada em formato de cunha na arcada temporal inferior com embainhamento vascular associado com hemorragias retinianas.

Assinale a alternativa INCORRETA.

A - Trata-se de uma retinite de provável etiologia infecciosa, viral ou toxoplasmose. É recomendada a realização da colheita de humor aquoso ou vitrectomia diagnóstica com exame PCR do material para definição etiológica..

B - Considerando que na angiofluoresceinografia a lesão retiniana apresentava hipofluorescência inicial com hiperfluorescência tardia, o Bscan do OCT sobre a lesão esbranquiçada demonstrava a presença de uma lesão hiper-refletiva intraretiniana com projeções hiper-refletivas na interface vítreo retiniana e bloqueio da transmissão para coriocapilar e coroide, sorologia positiva para Toxoplasmose IgG+. A provável etiologia é coriorretinite por toxoplasmose..

C - Dentre as possíveis etiologias infecciosas virais, somente o CMV (citomegalovirus) estaria descartada, já que o paciente não apresenta doença linfoproliferativa ou HIV com CD4 abaixo de 100..

D - Considerando que o exame do PCR do humor aquoso confirmou a presença de herpes simples do tipo I - o paciente deverá ser tratado com Acyclovir endovenoso..

E - A introdução de corticoterapia sistêmica imediata, sem diagnóstico etiológico está contraindicada..

QUESTÃO

31

Paciente do sexo feminino, 30 anos, míope (-3,00D AO) AV 20/80 OE 20/20, apresenta no olho direito lesão branco amarelada na região macular, com hemorragia sub-retiniana puntiforme.

Ao exame da AGF apresenta hiperfluorescência inicial com extravasamento do contraste tardio - na tomografia de coerência óptica apresenta lesão hiper-refletiva sub-retiniana com projeções hiper-refletivas para retina externa - perda da depressão foveal - lesões retinias císticas - solução de continuidade do complexo Bruchs -EPR com hiper-refletividade transmitida para coróide esclera.

MNSR - Membrana neovascular sub-retiniana.

Qual a principal hipótese diagnóstica e a conduta a ser adotada?

- A - Maculopatia aguda unilateral idiopática - solicitar sorologia *cocksackie*..
- B - MNSR idiopática - farmacoterapia intravítrea antiVEGF..
- C - PIC (Coroidite puntata interna) com MNSR - Farmacoterapia intravítrea antiVEGF - discutir possibilidade de imunossupressão..
- D - MNSR secundária miopia patológica (*lacker cracker*) - farmacoterapia intravítrea com antiVEGF..
- E - MNSR secundária - cororretinopatia serosa central - antiVEGF + terapia fotodinâmica com verteporfina..

QUESTÃO

32

Paciente do sexo masculino, 28 anos, refere emagrecimento de 5 kg nos últimos 4 meses, cansaço aos esforços moderados, notou BAV no olho esquerdo com dor ocular.

Ao exame oftalmológico apresenta AV OD 20/20 OE 20/50, biomicroscopia OE, injeção ciliar RCA 1+, PKs granulomatosos, PIO 14 mm Hg MR OD lesão amarela esbranquiçada peripapilar 360º com edema do disco óptico, hemorragia sub-retiniana na borda da lesão.

AGF demonstrava lesão hiperfluorescente precoce - ingurgitamento dos capilares epipapilares, bloqueio da fluorescência nas áreas de hemorragia com extravasamento do contraste nas fases intermediárias e tardias no disco óptico e da lesão amarelada.

OCT demonstrava edema do disco, lesão sub-retiniana peripapilar com edema da retina neurosensorial sobre a lesão - líquido sub-retiniano acometendo a fóvea e lesão hiper-refletiva sub-retiniana correspondendo hemorragia sub-retiniana - perilesional.

Qual a principal hipótese diagnóstica?

- A - Infiltração leucêmica do disco óptico..
- B - Granuloma de coroide com neovascularização secundária - sarcoidose..
- C - Hemangioma capilar justapapilar..
- D - Toxoplasmose ocular com neovascularização secundária..
- E - Síndrome mascarada - linfoma primário (SNC -Retina) células B..

QUESTÃO

33

Em relação a DUSN - principais diagnósticos diferenciais, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - Coriorretinopatia de Birdshot..
- B - Epitéliopatia placoide posterior multifocal aguda (APMPPE)..
- C - MEWDS - Síndrome dos múltiplos pontos brancos evanescentes..
- D - ADVIRC - *Autosomal dominant vitreoretinal choroidopathy*..
- E - Coroidite multifocal..

QUESTÃO **Assinale os achados clínicos que NÃO são característicos da coriorretinopatia de Birdshot.**

34

- A - Presença de uveíte anterior sinequiante com a presença de pKS granulomatosos..
- B - Os pacientes podem apresentar HLA A29 positivo, vasculite e edema macular cistoide..
- C - Doença bilateral..
- D - Presença de lesões profundas ovaladas ou arredondadas - comumente encontradas na região peridisco nasal inferior..
- E - Sarcoidose, linfoma de células B, coroidite multifocal são diagnósticos diferenciais..

QUESTÃO **Em relação a coroidite serpiginosa relacionada com a tuberculose, assinale a alternativa INCORRETA.**

35

- A - As lesões são multifocais podendo envolver a periferia..
- B - Vitreíte é mais acentuada..
- C - A autofluorescência pode auxiliar no diagnóstico diferencial com coroidite serpiginosa (CS) idiopática - as lesões da tuberculose apresentam hiperautofluorescência salpicada, já na CS idiopática as lesões são hipoautofluorescentes homogêneas..
- D - No OCT pode haver infiltração da coroide..
- E - Normalmente inicia o quadro com lesões amarelo-acinzentadas peripapilares, que progridem centrifugamente..

QUESTÃO

36

Em relação ao AZOOR (*Acute Zonal Occult Outer Retinopathy*), assinale a alternativa que NÃO faz parte do diagnóstico diferencial.

- A - Neuropatias ópticas..
- B - Retinopatia associada ao câncer..
- C - Retinopatia autoimune..
- D - Retinose pigmentar..
- E - *Relentless placoid chorioretinitis* (coriorretinite placóide implacável)..

QUESTÃO

37

Assinale a alternativa que NÃO faz parte do diagnóstico diferencial da doença de VKH (*Vogt Koyanagi Harada*).

- A - Síndrome da efusão uveal..
- B - Oftalmia simpática..
- C - Esclerite posterior..
- D - Sífilis..
- E - MEWDS (síndrome dos múltiplos pontos brancos evanescentes)..

QUESTÃO

38

Qual(is) é(são) a(s) principal(is) causa(s)/etiologia(s) das uveítes intermediárias?

- A - Esclerose múltipla..
- B - Sarcoidose..
- C - Sífilis e tuberculose..
- D - Doença de Lyme..
- E - Idiopática..

QUESTÃO

39

Paciente do sexo masculino, 12 anos, apresenta panuveíte com coroidite multifocal, artrite e *rash* papulo escamoso - apresenta a mutação no gene NOD2/CARD 15 e doença de Crohn associada.

Qual é o diagnóstico correto?

- A - Sarcoidose..
- B - Artrite reumatoide juvenil..
- C - Doença de Whipple..
- D - Granulomatose sistêmica juvenil familiar (Síndrome de Blau)..
- E - Incontinência pigmentar..

QUESTÃO

40

Com relação à **Vitreorretinopatia Exsudativa Familiar (FEVR)**, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A - Relacionada à mutação no gene FZD4..
- B - Não está associada com o gene Norrie..
- C - Não está associada à história de prematuridade..
- D - Também chamada de vitreorretinopatia exsudativa I..
- E - Suplementação de oxigênio não faz parte da patogênese da doença..

QUESTÃO

41

Com relação à **Retinosquise Juvenil**, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A - Doença genética recessiva ligada ao X..
- B - Afeta caracteristicamente o sexo feminino..
- C - É causada por mutação no gene RS 1..
- D - Aparência cística da mácula é uma de suas características clínicas..
- E - O uso tópico de inibidores da anidrase carbônica está relacionado com a diminuição do tamanho dos cistos foveais em aproximadamente 2/3 dos casos..

QUESTÃO **Sobre a síndrome de Goldmann-Favre, assinale a alternativa correta.**

42

- A - Caracteriza-se por uma expressão aumentada dos cones S na retina..
- B - Mutação no TIMP-1 é a causa da doença..
- C - Doença geralmente se manifesta clinicamente na quarta década de vida..
- D - É uma doença autossômica dominante..
- E - Clinicamente, a doença é rapidamente progressiva..

QUESTÃO **Sobre a Tortuosidade Arterial Retiniana Hereditária, assinale a alternativa INCORRETA.**

43

- A - Sistema venoso retiniano geralmente não é afetado..
- B - Hemorragias retinianas podem ocorrer espontaneamente..
- C - As artérias retinianas de primeira ordem são caracteristicamente afetadas..
- D - O padrão de herança é autossômico dominante..
- E - Oclusão vascular retiniana é uma complicação rara..

QUESTÃO

44

Com relação aos achados de imagem da Distrofia macular viteliforme do adulto, assinale a alternativa correta.

- A - Ao exame da tomografia de coerência óptica, a lesão viteliforme está localizada ao nível do epitélio pigmentado da retina (EPR) e espaço sub-neurossensorial..
- B - Está comumente associada com neovascularização de coroide..
- C - As lesões viteliformes geralmente são maiores do que aquelas observadas na doença de Best..
- D - As lesões viteliformes geralmente são hiperfluorescentes no exame da angiofluoresceinografia..
- E - Hipoautofluorescência é o achado mais comum ao exame da autofluorescência..

QUESTÃO

45

Com relação à Doença de Stargardt, assinale a alternativa correta.

- A - Silêncio de coroide está presente em todos os pacientes afetados..
- B - A herança mais comum é a autossômica dominante..
- C - Na autofluorescência, a retina ao redor do nervo óptico é geralmente preservada..
- D - ELOVL-4 é o gene mais comumente relacionado à doença..
- E - Fundus flavimaculatus não é considerado uma variação clínica de Stargardt..

QUESTÃO | **Com relação às Drusas Dominantes (Malattia Leventinese), assinale a alternativa INCORRETA.**

46

- A - Pode ocorrer desenvolvimento de neovascularização de coroide..
- B - Elas podem ocorrer nasalmente ao nervo óptico..
- C - Estão associadas com o gene EFEMP-1..
- D - Drusas na periferia ocorrem freqüentemente nesta doença..
- E - A doença é geralmente bilateral..

QUESTÃO | **Com relação à Distrofia Macular Anular Concêntrica Benigna, assinale a alternativa correta.**

47

- A - Também chamada de distrofia coroidal areolar central..
- B - Clinicamente, é semelhante à retinopatia por cloroquina e à distrofia de cones..
- C - A visão é geralmente muito diminuída..
- D - Não é causa de lesão tipo bull's eye..
- E - Retinopatia periférica progressiva não está associada à doença..

QUESTÃO | **Com relação à Distrofia Retiniana de Início Tardio (LORD), assinale a alternativa INCORRETA.**

48

- A - Alguns pacientes podem apresentar depósitos tipo drusas reticulares na área macular..
- B - O exame da retroiluminação pode revelar zônulas alongadas e atrofia da íris..
- C - A herança é geralmente autossômica dominante..
- D - A doença é limitada ao pólo posterior..
- E - “Moteamento” (mottling) do EPR ocorre na fase inicial da doença..

QUESTÃO | **Com relação à Atrofia Corioretiniana Paravenosa Pigmentada, assinale a alternativa INCORRETA.**

49

- A - O eletrorretinograma (ERG) é caracteristicamente muito diminuído nesta doença..
- B - Pode representar um padrão de resposta adquirida a uma doença inflamatória ou infecciosa..
- C - Os pacientes são geralmente assintomáticos..
- D - A doença é geralmente bilateral e simétrica..
- E - A etiologia é desconhecida..

QUESTÃO

50

Fundus Albipunctatus e Retinite Punctata Albescens são doenças com nomes parecidos, mas com diferentes manifestações clínicas e evolução.

Assinale a alternativa INCORRETA em relação a estas 2 doenças retinianas.

- A - Fundus albipunctatus é uma doença de pior prognóstico do que a retinite punctata albescens..
- B - Retinite punctata albescens é um subtipo de retinose pigmentada..
- C - No fundus albipunctatus, há um tempo prolongado de adaptação ao escuro no ERG..
- D - Os bastonetes são mais afetados do que os cones no fundus albipunctatus..
- E - Fundus albipunctatus é uma forma de cegueira noturna estacionária congênita (CSNB)..

QUESTÃO

51

Com relação à Distrofia de Cones, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - Acromatopsia ou monocromatismo de bastonetes se caracteriza pela total ausência da função de cones..
- B - A maculopatia em anel de hiperautofluorescência não é achado da distrofia de cones..
- C - Perda da zona elipsoide pode ser observado na área foveal ao exame da OCT..
- D - Maculopatia tipo bull's eye pode estar presente na distrofia de cones..
- E - O ERG é fundamental para o diagnóstico e mostra diminuição marcante da resposta de cones..

QUESTÃO

52

Com relação à Retinose Pigmentada e Amaurose Congênita de Leber, assinale a alternativa correta.

- A - Os casos de retinose pigmentada com proliferação angiomasiosa podem ter associação com o gene Norrie..
- B - A amaurose congênita de Leber apresenta ERG moderadamente alterado..
- C - A maculopatia em anel de hiperautofluorescência não ocorre na retinose pigmentada..
- D - Síndrome de Usher é a segunda associação sistêmica mais comum nos pacientes com retinose pigmentada..
- E - A amaurose congênita de Leber é considerada uma forma sindrômica de retinose pigmentada..

QUESTÃO

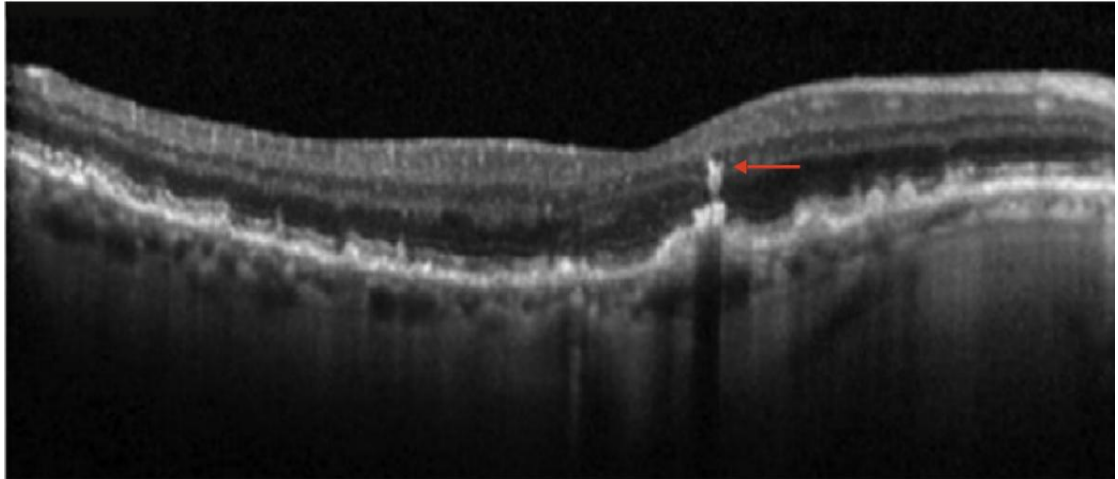
53

Em relação à degeneração macular relacionada à idade, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - Sua prevalência aumenta com a idade..
- B - Em caucasianos, a prevalência em pacientes com idade maior ou igual a 40 anos é ao redor de 7% na forma precoce e ao redor de 1,5% na forma avançada..
- C - Sua prevalência difere em relação à etnia. A forma avançada é ao redor de 10 vezes mais prevalente em caucasianos em relação à afrodescendentes e asiáticos..
- D - Sua patogênese é multifatorial, dentre elas uma regulação anômala do sistema do complemento, que pode contribuir para uma reação inflamatória crônica local..
- E - Drusas de tamanho médio (maior que 63 μm e menor ou igual a 125 μm), sem alterações pigmentares associadas, representam sua forma precoce..

QUESTÃO
0

5
4

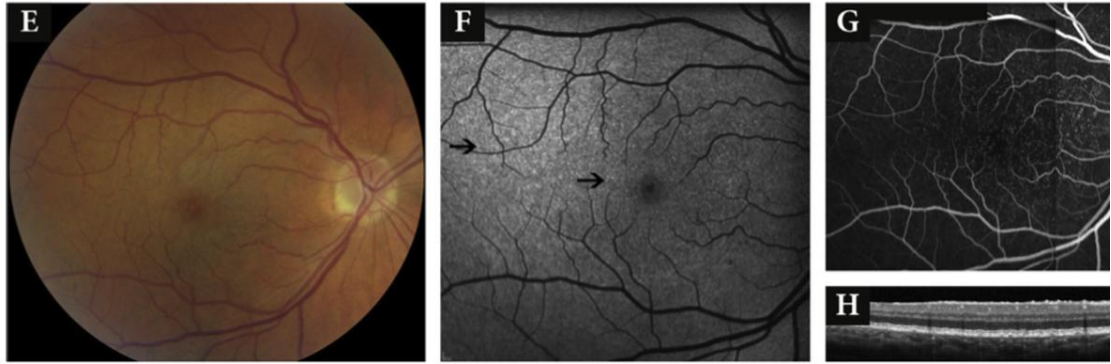


Considerando a figura, qual o nome da lesão apontada pela seta?

- A - Drusa de coróide..
- B - Descolamento do epitélio pigmentado da retina..
- C - Pseudodrusa reticular..
- D - Foco hiperrefletivo intrarretiniano..
- E - PEVAC..

QUESTÃO

55



Considerando a avaliação multimodal, qual o diagnóstico mais provável?

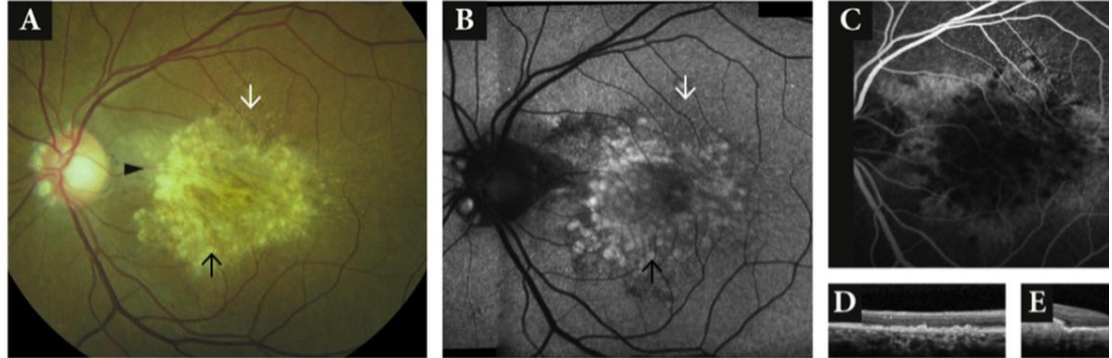
- A - Drusas de coroide, estágio intermediário..
- B - Vasculopatia polipoidal da coroide..
- C - Depósitos drusenoides subretinianos..
- D - Proliferação angiomasosa da retina..
- E - Drusas cuticulares..

QUESTÃO
O

5
6

O paciente da figura, 51 anos, sexo masculino, com histórico familiar da mesma retinopatia, apresenta pequenas drusas radiais (setas brancas, nas Figuras A e B) assim como grandes drusas confluentes (setas pretas, nas Figuras A e B), na região macular e ao redor da papila.

O padrão de autofluorescência está mostrado na Figura B, a angiofluoresceinografia na Figura C e os OCTs (cortes horizontais) nas Figura D e E.



Qual é o diagnóstico mais provável?

- A - Degeneração macular relacionada à idade, forma avançada..
- B - Malattia Leventinese..
- C - Distrofia de Sorsby..
- D - Drusas cuticulares..
- E - Distrofia macular da Carolina do Norte..

QUESTÃO

57

Sobre a vasculopatia polipoidal da coroide, assinale a alternativa INCORRETA:

- A - Corresponde a aproximadamente metade das neovascularizações maculares em asiáticos..
- B - Os pólipos pulsáteis tem maior predisposição a sangrar espontaneamente..
- C - A OCT-A tem dificuldade em evidenciar as lesões polipoidais, sugerindo que o fluxo nestas lesões deve ser menor que o limite de detecção do aparelho..
- D - Em asiáticos, a apresentação típica tem envolvimento macular, unilateral e com predomínio feminino, enquanto que em caucasianos geralmente há envolvimento bilateral, com origem da neovascularização na região peripapilar..
- E - Sua histopatologia apresenta crescimento de lesões vasculares cavernosas de parede delgada, externa ao epitélio pigmentado da retina e acima da membrana de Bruch..

QUESTÃO

58

Sobre a neovascularização macular do tipo 2, assinale a alternativa INCORRETA:

- A - Refere-se a proliferação de que se origina na coroide na direção do espaço subretiniano..
- B - Associa-se a hemorragia e exsudação no espaço subretiniano..
- C - Embora os neovasos possam atravessar a camada do epitélio pigmentado da retina originando alterações patológicas subretinianas, a dominância da neovascularização está localizada abaixo do epitélio pigmentado da retina..
- D - Na angiofluoresceinografia é característica uma hiperfluorescência precoce, bem definida, com extravasamento tardio..
- E - É característico de patologias como estrias angioides e corioretinites..

QUESTÃO **Em relação à neovascularização macular do tipo 3, assinale a alternativa INCORRETA.**

59

- A - Refere-se à proliferação que se origina na circulação capilar retiniana, provavelmente no plexo capilar profundo..
- B - O aumento de fluxo na neovascularização é frequentemente suprida por vasos retinianos..
- C - É frequente a presença de hemorragia intraretiniana, dentro da zona avascular da fóvea, associada à cistos intraretinianos..
- D - Na angiografia com indocianina verde é característica a presença de pequenas lesões hiperfluorescentes..
- E - A extensão da neovascularização pode atravessar o epitélio pigmentado da retina levando ao crescimento da neovascularização abaixo do epitélio pigmentado da retina..

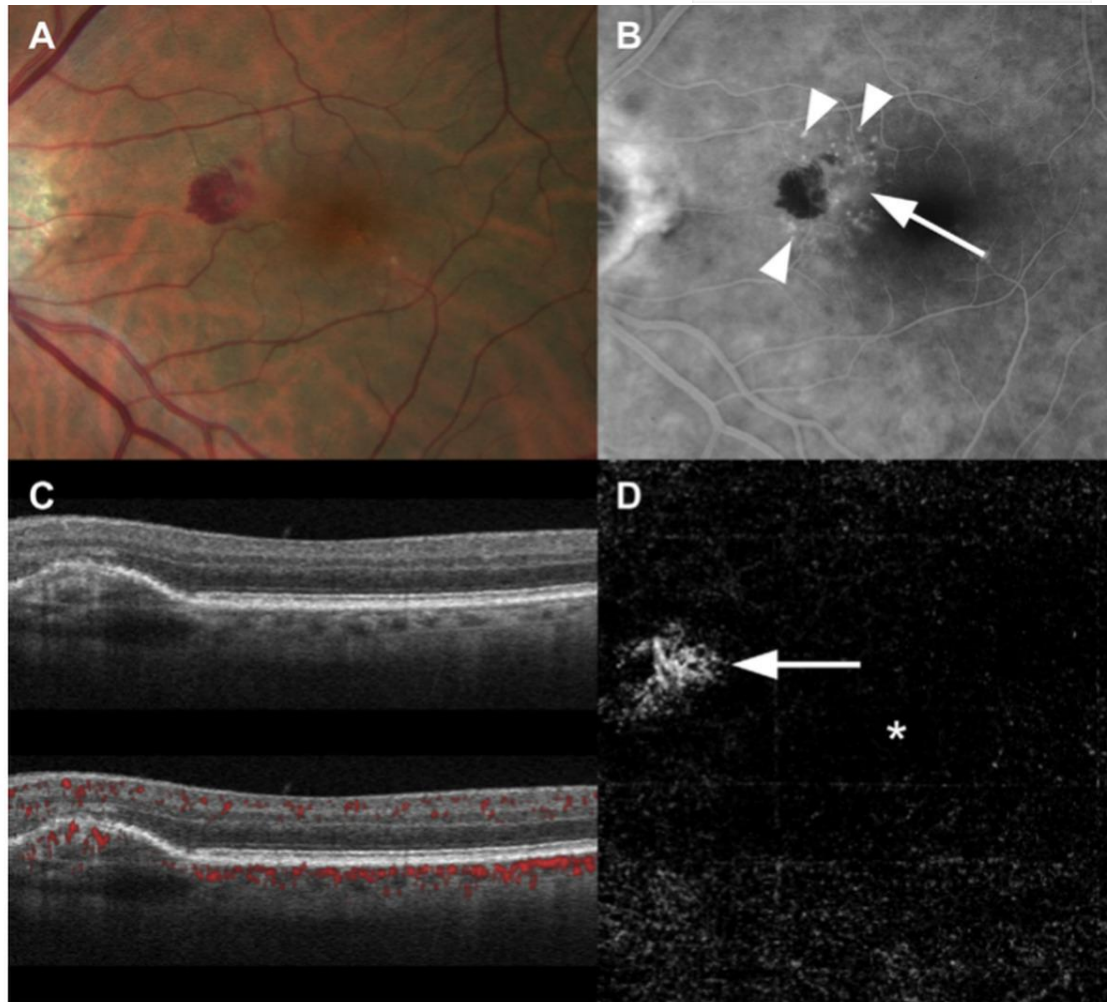
QUESTÃO **Em relação à atrofia da retina externa na degeneração macular relacionada à idade, assinale a alternativa INCORRETA.**

60

- A - Refere-se ao afinamento da camada nuclear externa e redução de refletividade de suas faixas hiperrefletivas na tomografia de coerência óptica, especialmente da zona elipsóide..
- B - Não há correlação visível na retinografia colorida..
- C - Aparece geralmente em áreas com drusas grandes e após regressão dos depósitos drusenóides subretinianos..
- D - A histopatologia evidencia perda de segmento externo dos fotorreceptores, retração e alargamento dos segmentos internos e redução da camada nuclear externa..
- E - Na atrofia incompleta da retina externa há descontinuidade da zona elipsoide, mas a zona de interdigitação é tipicamente visível..

QUESTÃO
O

6
1



A: Retinografia.

B: Angiofluoresceinografia.

Cabeças de seta: hiperfluorescência puntiforme. Seta: extravasamento focal.

C. SD-OCT (acima) e OCT-A (abaixo).

D. En face OCT (coriocalilar).

Asterisco: centro da fóvea.

Em relação à figura apresentada, qual o diagnóstico mais provável?

- A - Neovascularização macular, tipo 1..
- B - Neovascularização macular, tipo 2..
- C - Neovascularização macular, tipo 3..
- D - Vasculopatia polipoidal da coroide..
- E - Hemorragia intrarretiniana idiopática..

QUESTÃO | **Em relação à miopia patológica, assinale a alternativa INCORRETA.**

62

- A - A miopia afeta entre 20%-40% dos adultos, enquanto que a miopia patológica desenvolve-se numa pequena parte, ao redor de 3% da população..
- B - É caracterizada por um erro refracional de pelo menos -6 dioptrias e um diâmetro antero-posterior do globo ocular igual ou superior a 26mm..
- C - A neovascularização miópica da coroide, caracteristicamente do tipo 2, está presente em aproximadamente 50% dos casos..
- D - O OCT-A detecta neovascularização miópica de coroide em alta percentagem dos casos, embora sua combinação com SD-OCT e angiofluoresceinografia ampliem a possibilidade do diagnóstico correto..
- E - No SD-OCT, a neovascularização miópica de coroide ativa aparece com formato elevado, acima do epitélio pigmentado da retina, sendo hiperrefletiva..

QUESTÃO |

63

Em relação às estrias angioides, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - O "peau d'orange" é uma alteração fundoscópica precoce, situada temporalmente à fóvea, com localização ao nível do epitélio pigmentado da retina..
- B - Lesões coriorretinianas atróficas, pequenas e múltiplas, e drusas do nervo óptico podem estar presentes em pacientes com pseudoxantoma elástico..
- C - As lesões atróficas do epitélio pigmentado da retina são mais visíveis na autofluorescência comparativamente à retinografia ou à angiofluoresceinografia..
- D - Representam roturas na membrana de Bruch calcificada e espessada, associada com atrofia da coriocapilar e retina neurosensorial íntegra nas fases iniciais da doença..
- E - O pseudoxantoma elástico é a associação sistêmica mais comum. Outras possíveis são: anemia falciforme, síndrome de Marfan e talassemia..

QUESTÃO

64

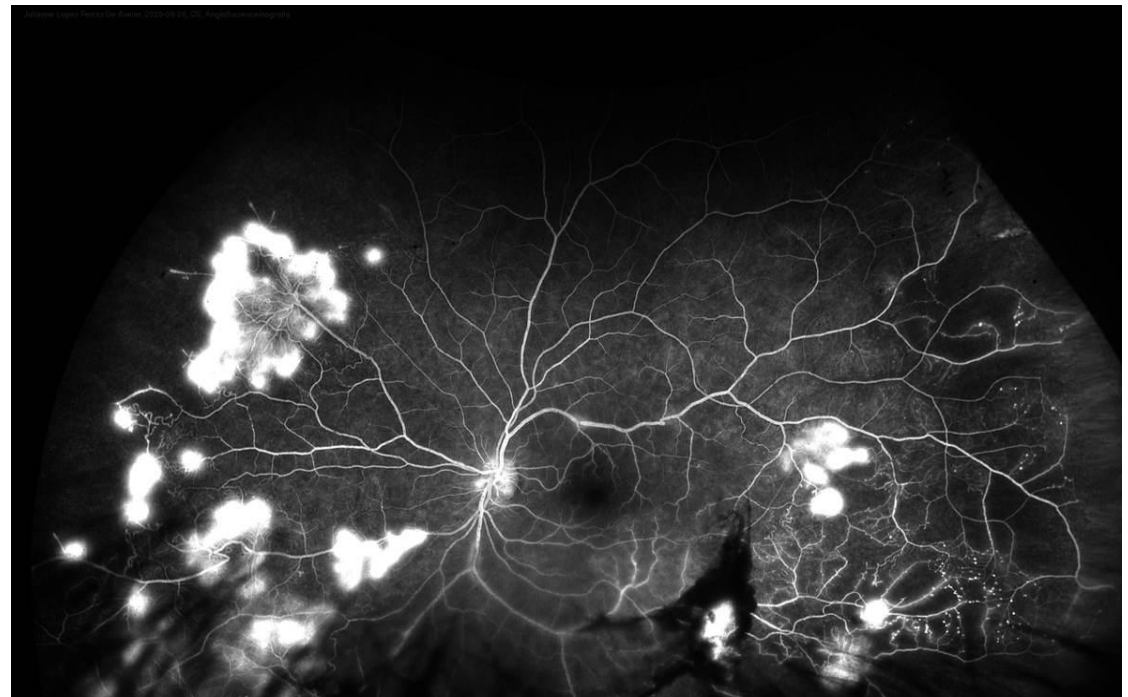
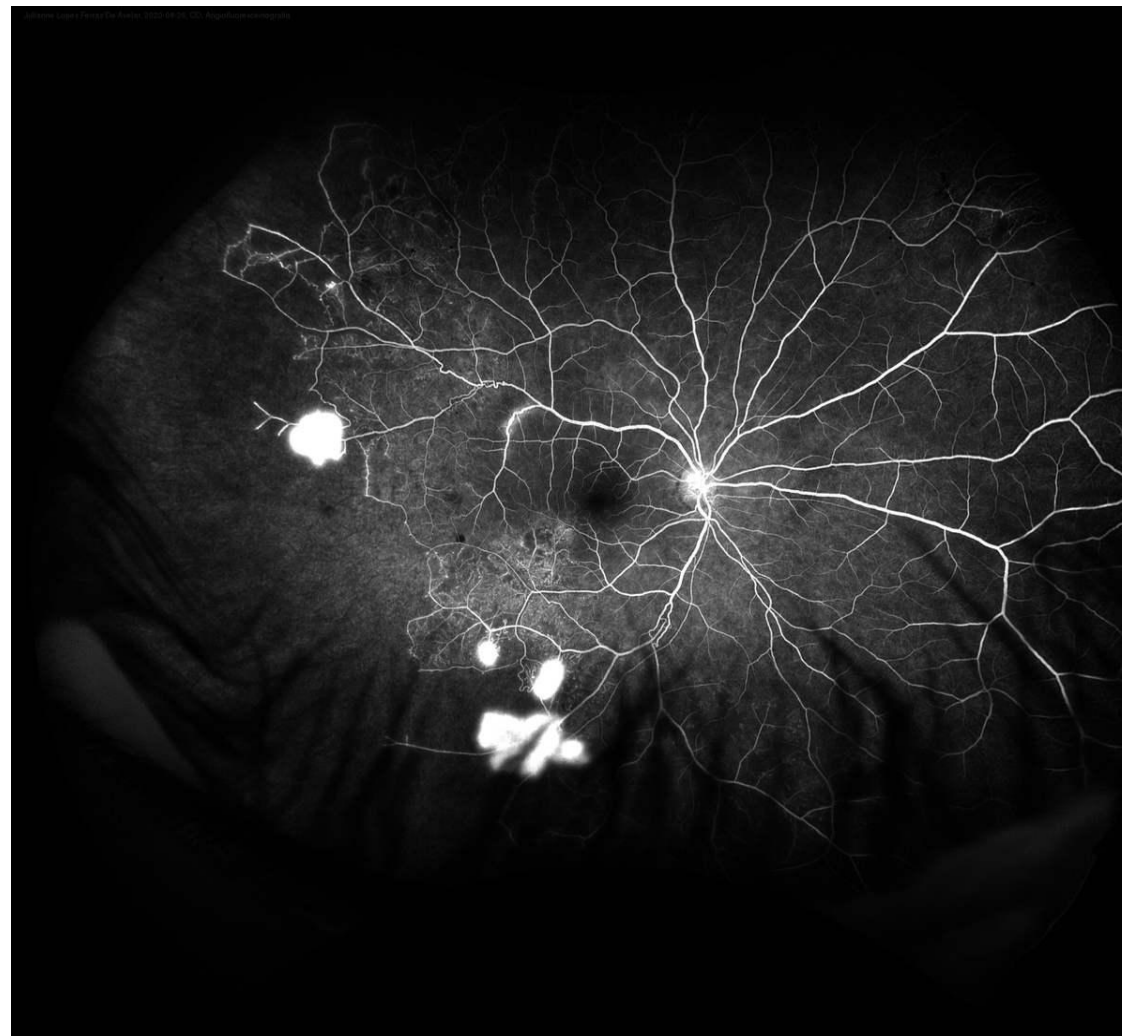
Em relação aos fatores de risco associados à corioretinopatia serosa central, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - Gravidez..
- B - Corticoterapia intravítrea..
- C - Doença de Cushing..
- D - Corticoterapia oral..
- E - Padrão de personalidade do tipo A..

QUESTÃO
O

6
5

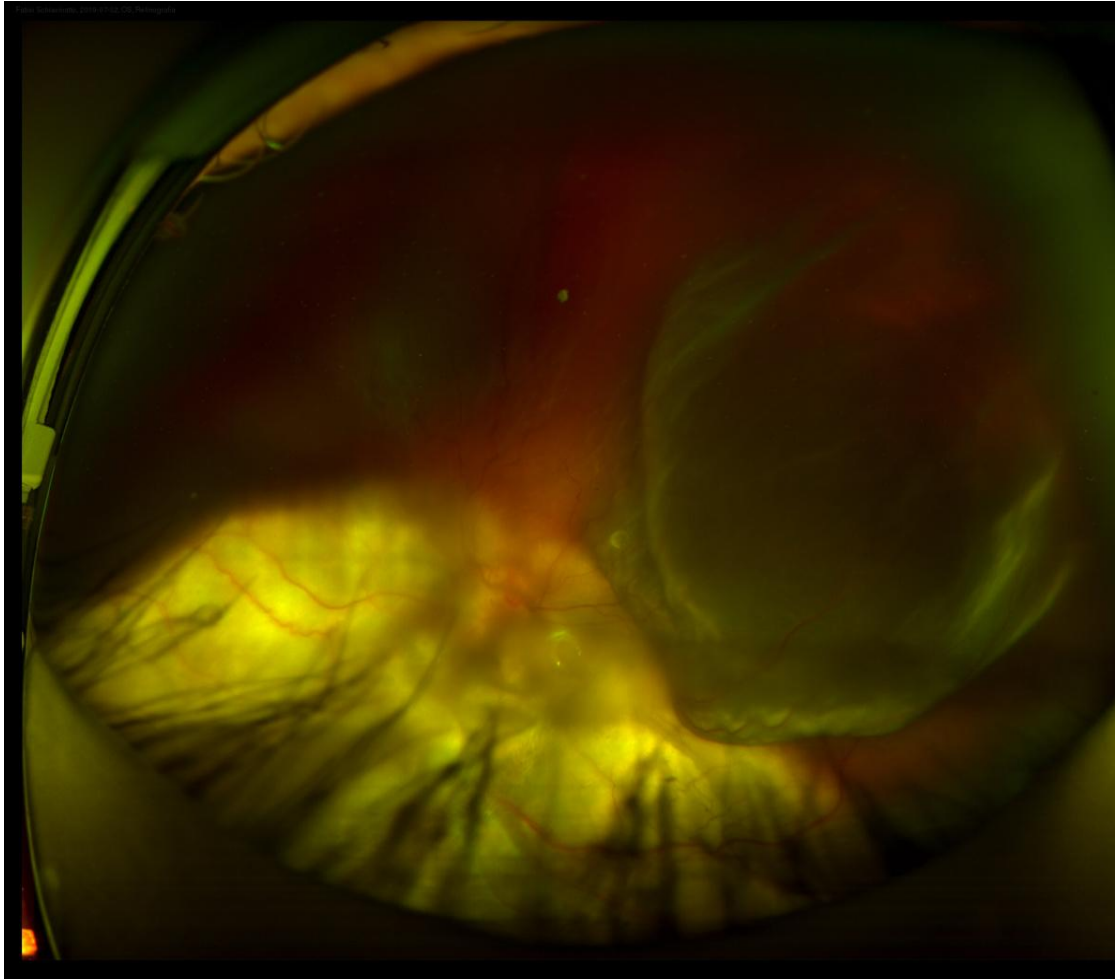
Paciente feminina, 40 anos, médica.
Queixa-se de aparecimento de moscas volantes no olho esquerdo há 1 semana.
O exame da retina mostrou presença de hemorragias vítreas, retinianas e neovasos na periferia.
Foi feita angiografia de grande angular.



QUESTÃO
0

6
6

Paciente de 60 anos, masculino, com baixa acuidade visual aguda no olho único à esquerda.



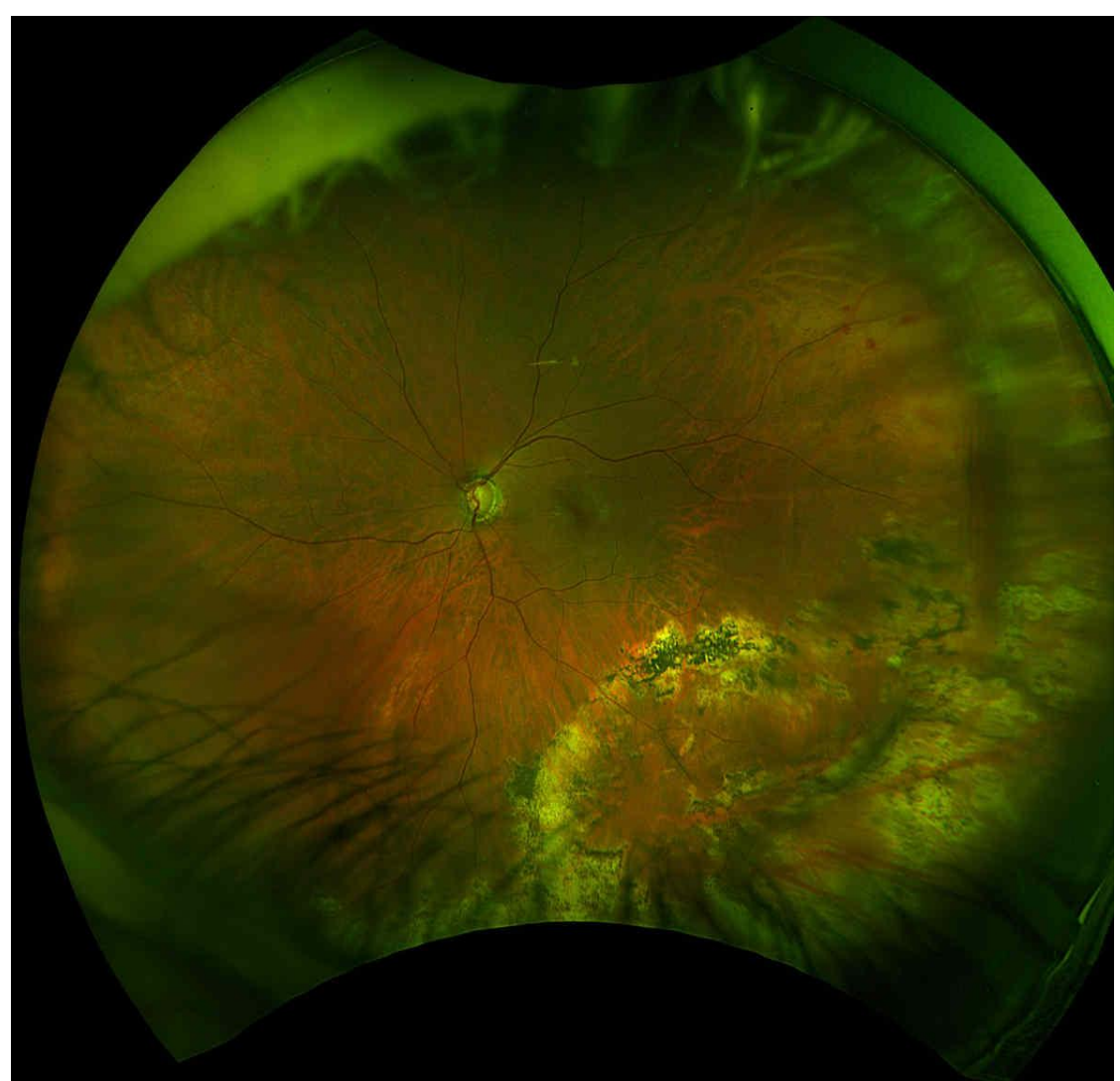
Assinale a alternativa correta.

- A - O descolamento de retina é raro nessa condição..
- B - Tratamento de escolha é a vitrectomia primária com biópsia da lesão e implante de gás ou óleo de silicone. A peça deve ser enviada para patologia com imunohistoquímica..
- C - Tratamento da escolha é a introfleção escleral com pneu 287 ou 277 associado a vitrectomia primária..
- D - A cirurgia combinada deve ser indicada. A facoemulsificação nesses casos está associada com maior índice de complicações cirúrgicas..
- E - A terapia fotodinâmica é a melhor forma de tratar o paciente..

QUESTÃO
O

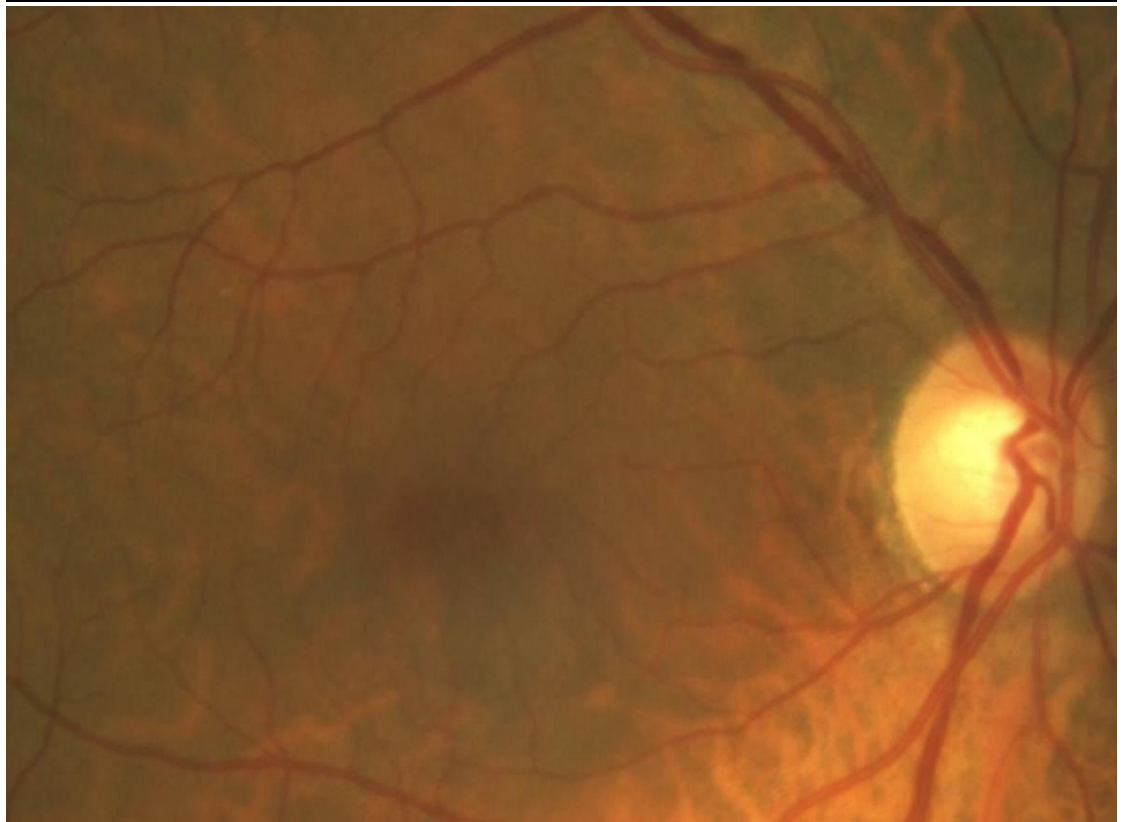
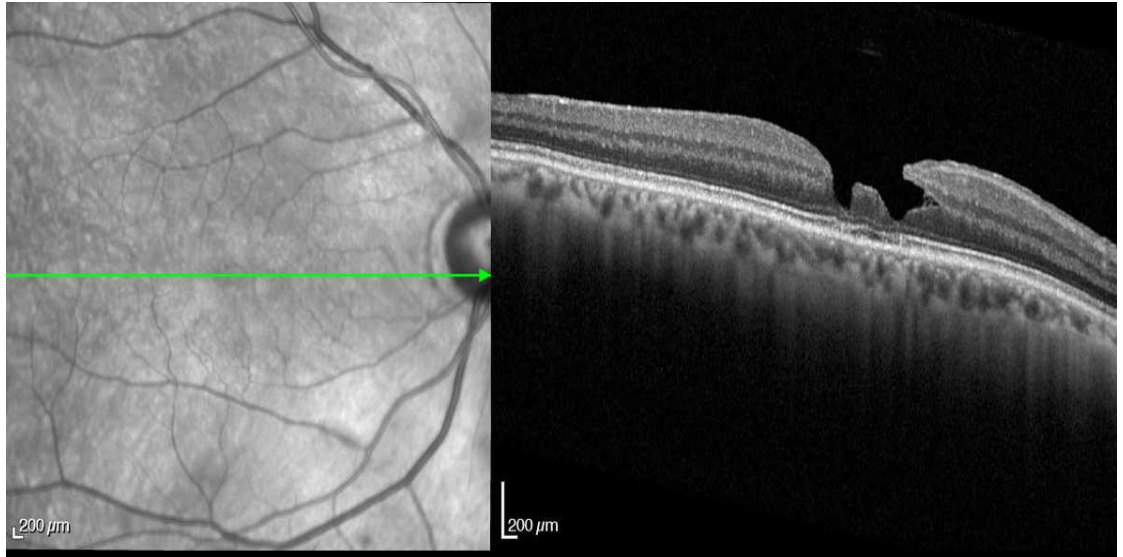
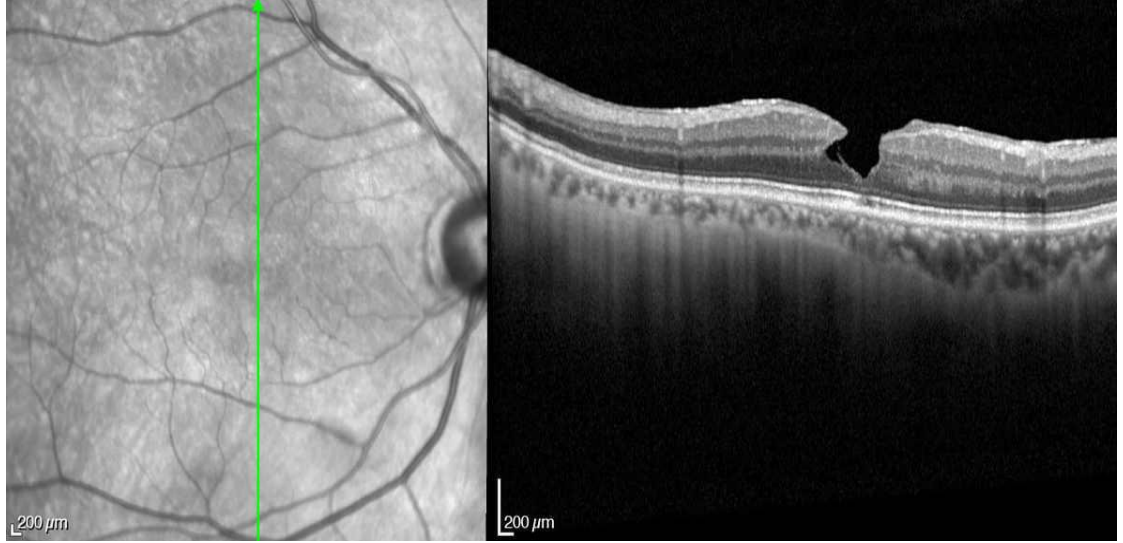
6
7

Os exames do paciente revelam os seguintes achados após cirurgias para descolamento de retina.
AV OD 20/20 OE 20/200.
Pressão ocular OD 18 mmHg, OE 24 mmHg (com medicação).
Retina colada AO, com laser em 360° no OE.



QUESTÃO 0

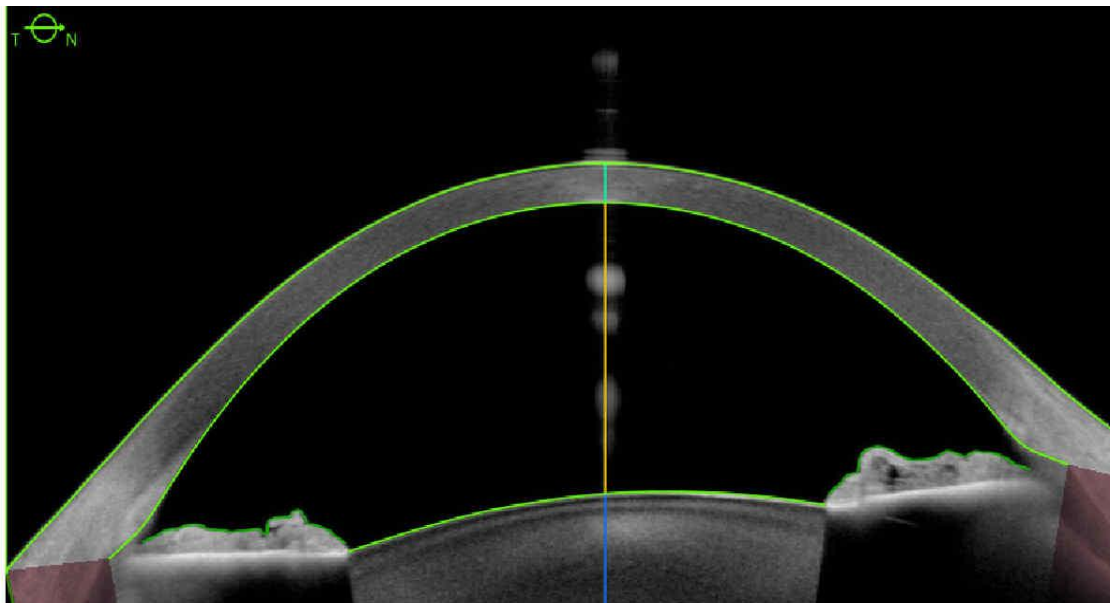
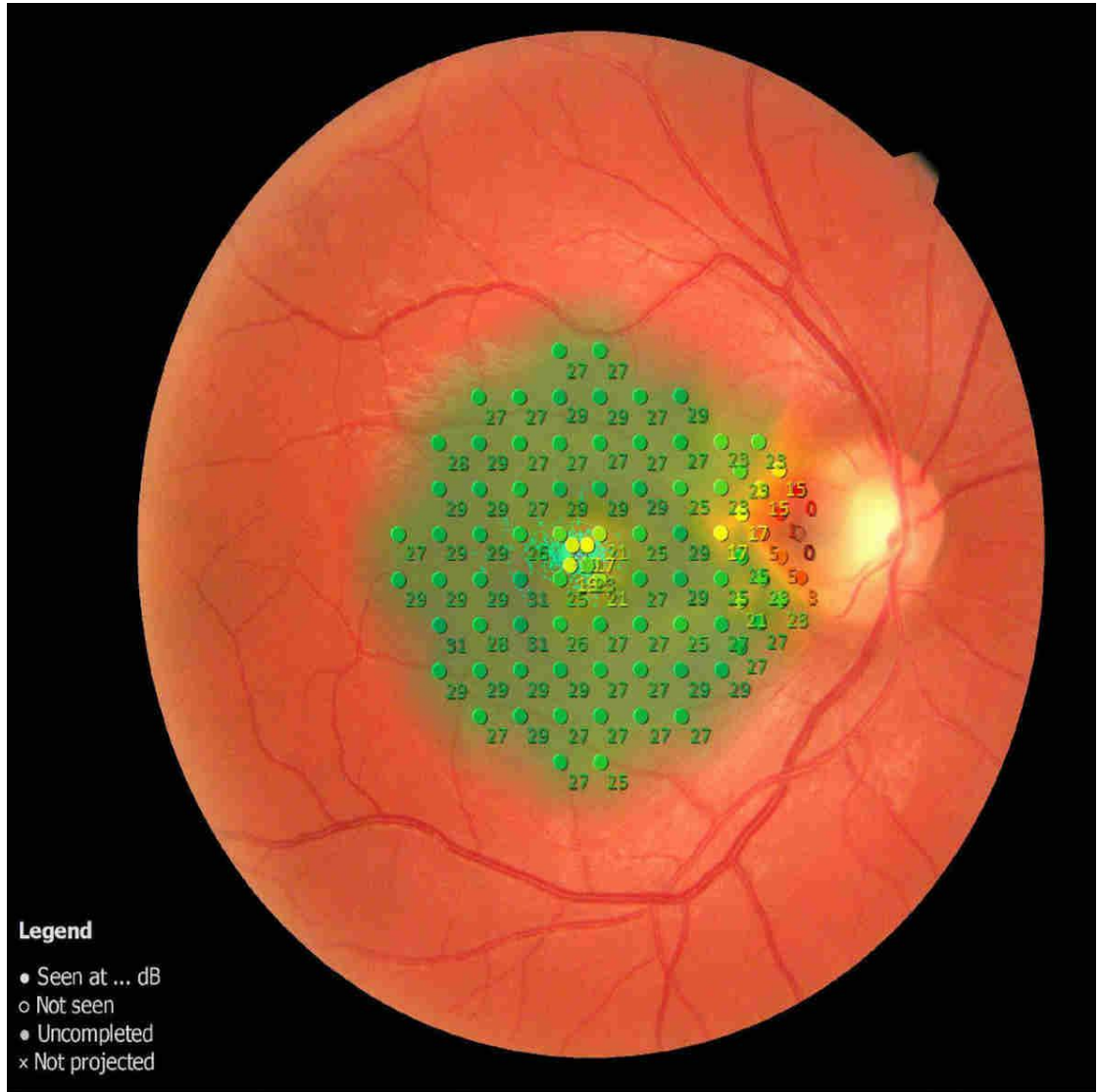
68



QUESTÃO
0

Paciente com baixa acuidade visual há 6 meses, piora há 2 meses.
AV OD 20/60 OE 20/20.
PIO 12 mmHg AO.

6
9



QUESTÃO

70

Sobre os erros refrativos que podem ser causados pelos elementos de introflexão escleral, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - As aberrações ópticas de alta ordem permanecem por pelo menos 3 meses e podem aumentar com o tempo..
- B - Em olhos com faixa 40 ou 240 há relaxamento do stress causado pelo elemento de introflexão com passar do tempo..
- C - Erros refrativos causados pelo bandas esclerais são mais comumente associadas a comprimento axial e à posição cristaliniana do que aos astigmatismos..
- D - Alguns astigmatismos podem ser persistentes, necessitando de correção, contudo, alguns casos podem estar associados a progressão após vários meses pós cirurgia..
- E - Em olhos com esponjas esclerais, a invaginação causada pela sutura do elemento de introflexão aumenta com o tempo, provocando acréscimo progressivo do astigmatismo pós-operatório..

QUESTÃO

71

Sobre a força tracional epiretiniana (F_t), tensão retiniana (T) e raio (r).
Sabe-se que $F_t = T/r$.

Diante desta fórmula, assinale a alternativa que NÃO se adequa ao raciocínio usado na introflexão escleral para cirurgia do descolamento regmatogênico retiniano.

- A - Os elementos de introflexão invertem a direção da força radial induzida pela tração epiretiniana, promovendo a reaplicação tecidual secundária..
- B - O *buckle* escleral modifica a superfície retiniana de convexa a côncava, modificando o vetor total da força aplicada sobre a retina e facilitando o sucesso anatômico retiniano..
- C - O raio da curvatura retiniana pós introflexão escleral é menor do que o raio da curvatura natural do olho, portanto, a força resultante de reaplicação retiniana é maior que a força que leva ao descolamento tecidual..
- D - Os *buckles* radiais ajudam o fechamento das roturas pois o encurtamento retiniano se acomoda sobre o arco retiniano inverso..
- E - As forças provocadas pelos tecidos epiretinianos são resultantes das forças tangenciais e radiais devido a tração superficial numa estrutura curva..

QUESTÃO

72

Você está diante de um paciente com descolamento retiniano regmatogênico e mácula colada. Fácico, jovem e rotura única superior. Opta por fazer retinopexia pneumática. No centro cirúrgico só há hexafluoreto de enxofre (SF₆). O volume injetado na cirurgia foi de 0,4 ml, sem perdas.

Qual o volume do gás esperado na cavidade vítrea após 36 horas?

- A - 0,4 ml..
- B - 0,6 ml..
- C - 0,8 ml..
- D - 1,0 ml..
- E - 1,2 ml..

QUESTÃO

73

Dentre as complicações pós-operatórias de retinopatia diabética está a proliferação fibrovascular na hialoide anterior (PFHA).

Sobre a PFHA, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - Os fatores de risco são mulher, pseudofácico e cirurgia de introflexão escleral prévia..
- B - A presença de PFHA inclui presença de neovascularização na base vítrea, retina anterior, corpo ciliar, cristalino/LIO e íris..
- C - A origem da doença vem, provavelmente, da retina anterior ou das esclerotomias..
- D - Para o tratamento da doença, laser extenso ou crioterapia e dissecação anterior com eventual retinectomia, muitas vezes, são necessários..
- E - O prognóstico visual é quase sempre pobre, no entanto, todo esforço para a prevenção e para o diagnóstico precoce da doença deve ser feito..

QUESTÃO

74

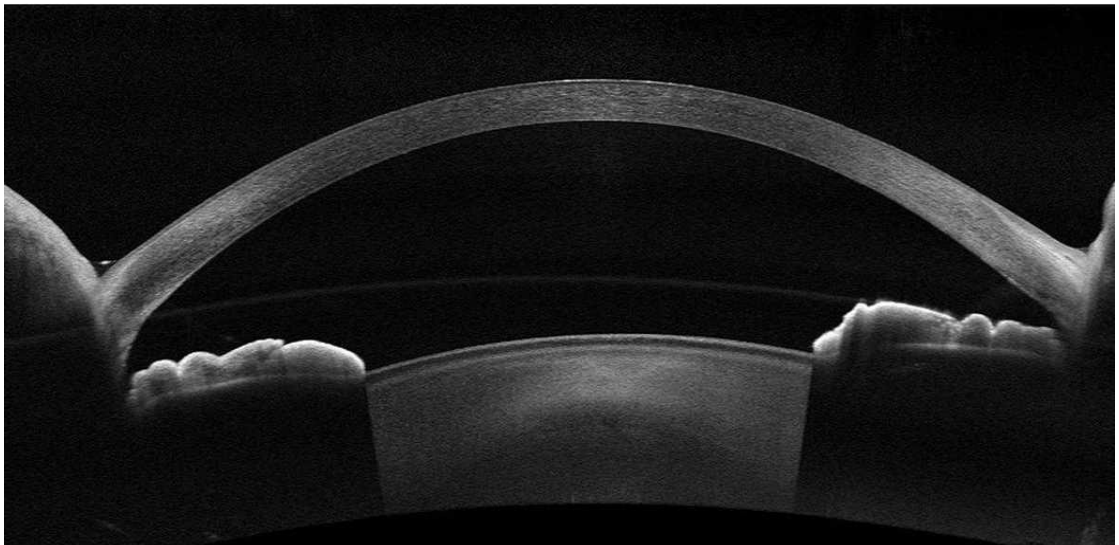
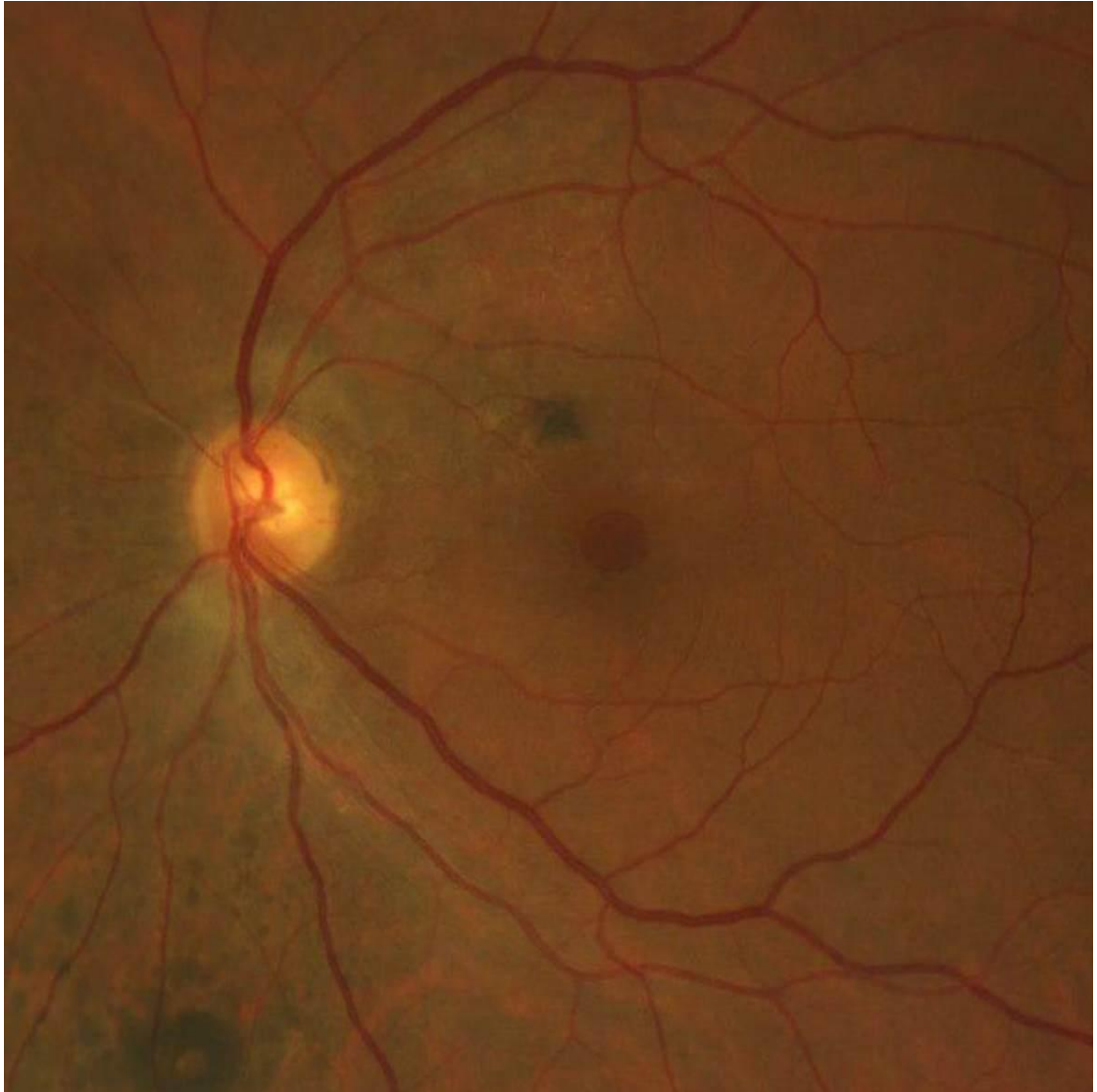
Sobre a decisão cirúrgica na foveosquias miópica, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - As imagens tomográficas (OCTs) sugerem a hipótese de que a retina interna é menos flexível do que a retina externa..
- B - Estudos histológicos demonstram que a separação das camadas retinianas se dá em vários níveis: plexiforme externa, plexiforme interna, camada de células ganglionares e de fibras nervosas.
- C - Estudos de microscopia eletrônica demonstram que a membrana limitante interna removida desses pacientes raramente apresenta fibras de colágeno ou debris celulares (menos de 10% dos casos)..
- D - Elevações retinianas internas, nos trajetos dos vasos sanguíneos, são reconhecidas com “lesões em tenda” nas imagens da tomografia de coerência óptica, chamadas também de micropregas vasculares são normalmente observadas, especialmente, nos cortes verticais..
- E - A associação de maculose miópica, buraco de mácula de espessura total e estafiloma posterior tem forças vetoriais grandes, no sentido tangencial, exercidas pelo tecido epiretiniano e membrana limitante interna, resultando em grande força direcional interna..

QUESTÃO
O

Paciente operado de buraco de mácula no OE, evolui com piora da AV de 20/80 para 20/1000.
O buraco mede 819 micra no seu diâmetro horizontal.

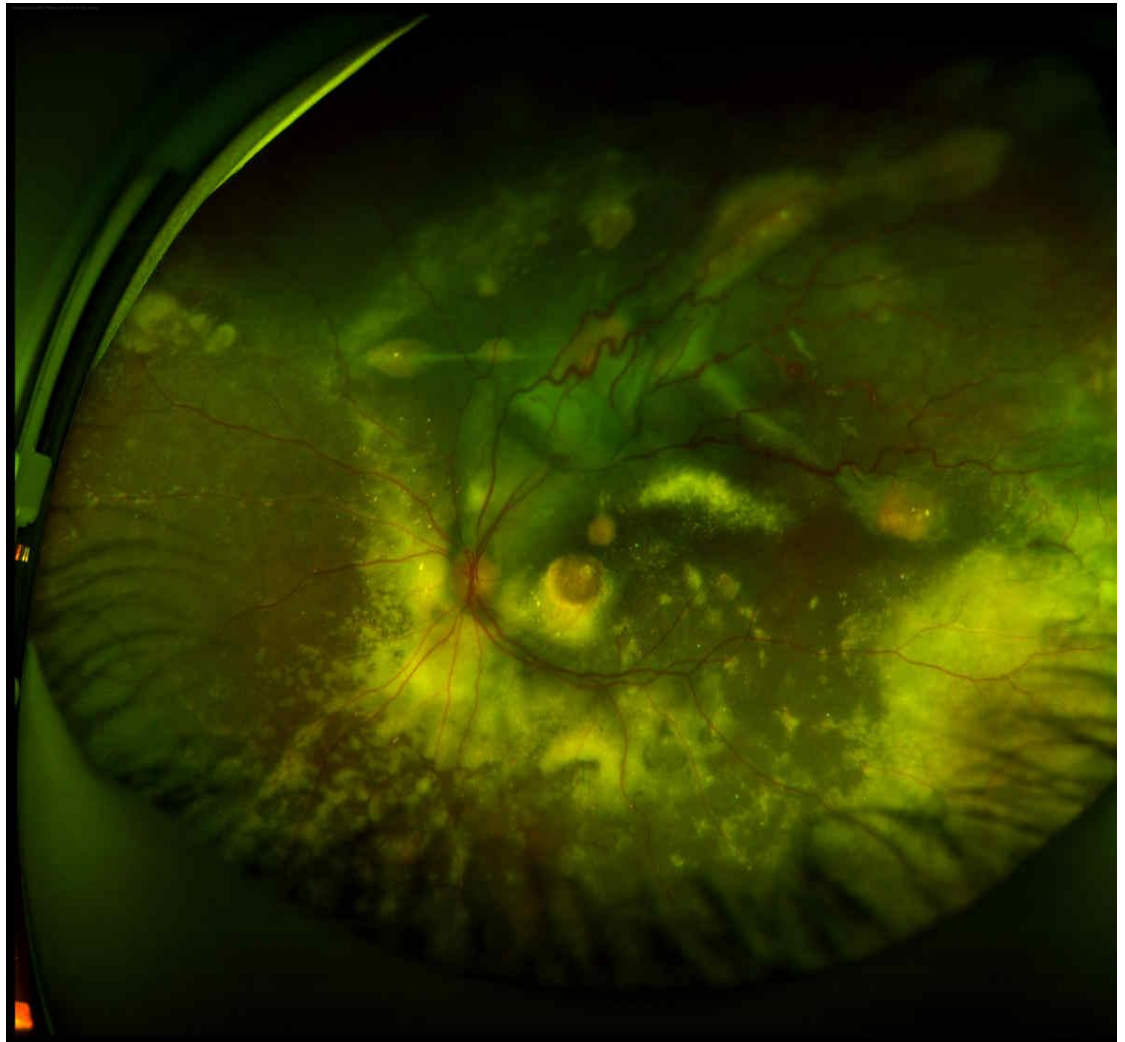
7
5



QUESTÃO
O

Paciente com 10 anos, feminina, branca. Baixa acuidade visual no OE (CD) há 1 ano, progressiva.
Discreta atrofia de face à esquerda.

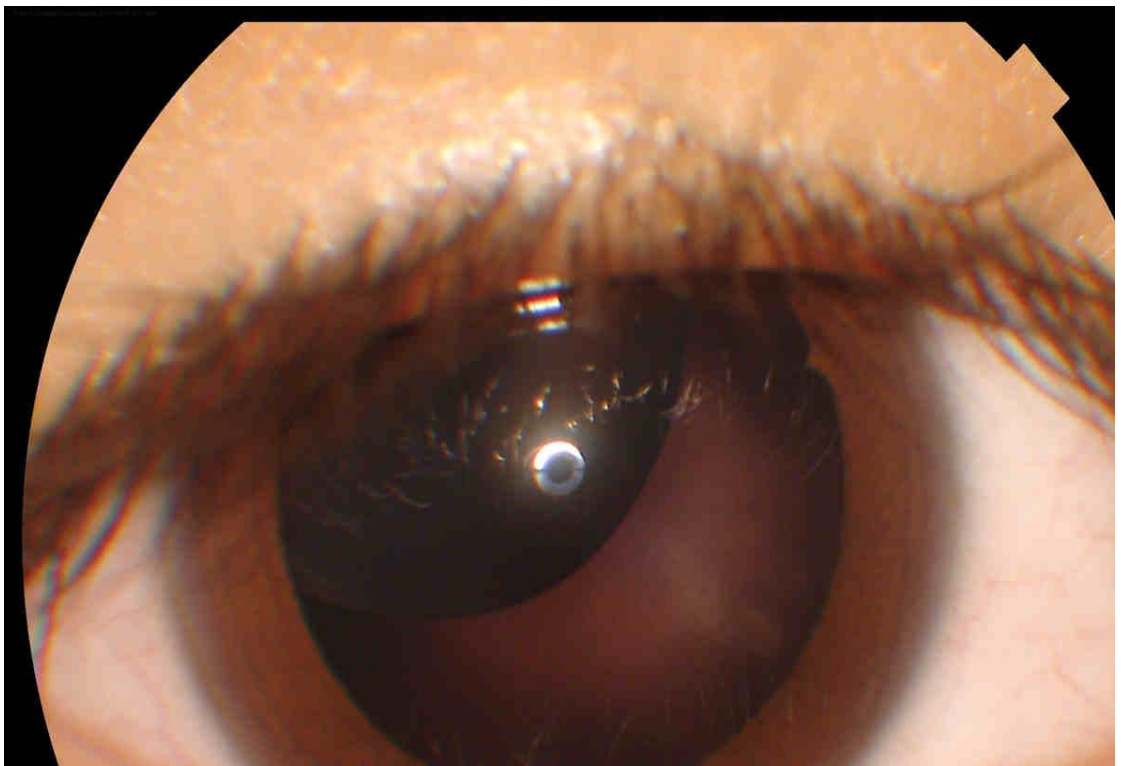
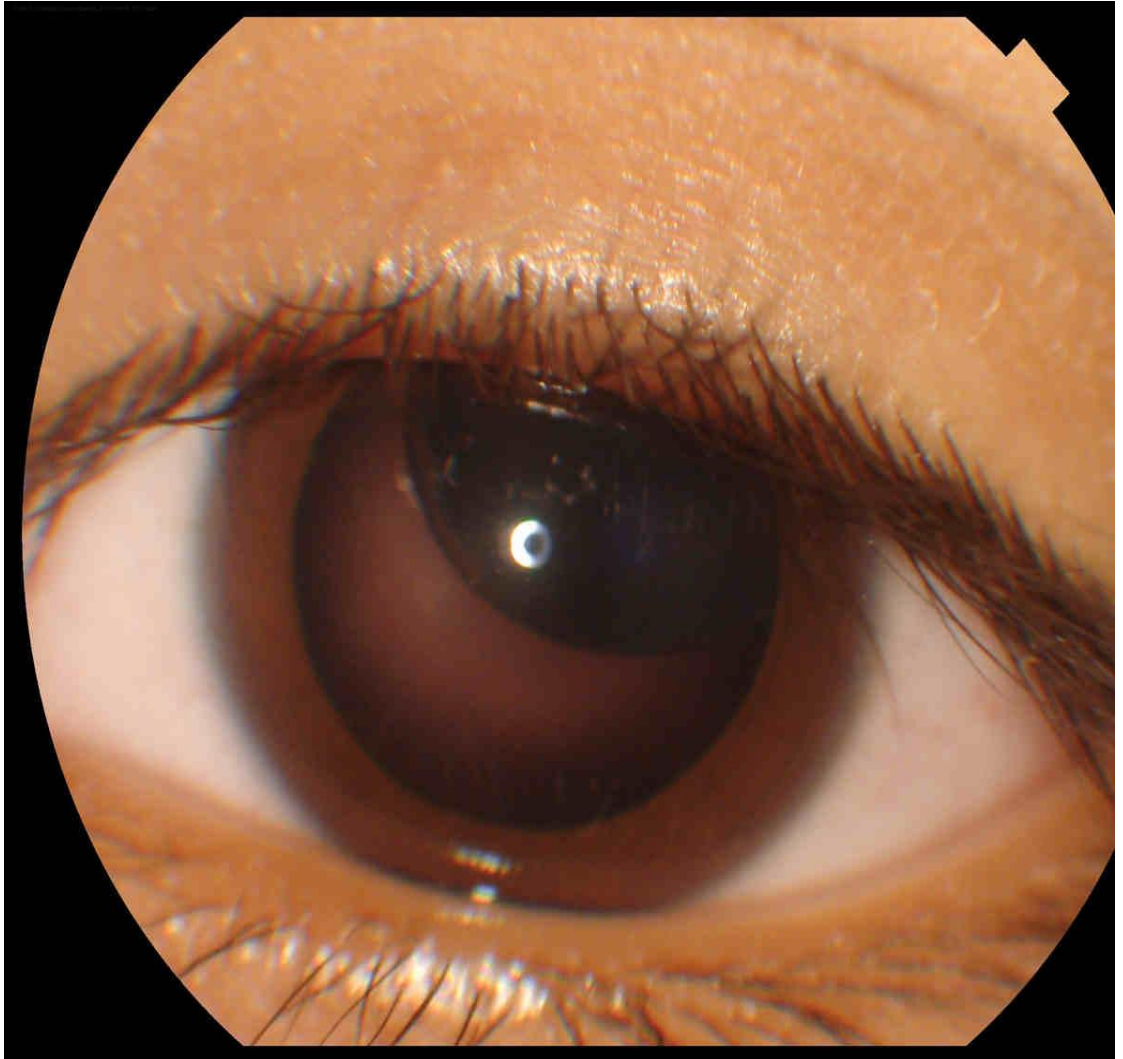
7
6



QUESTÃO
0

7
7

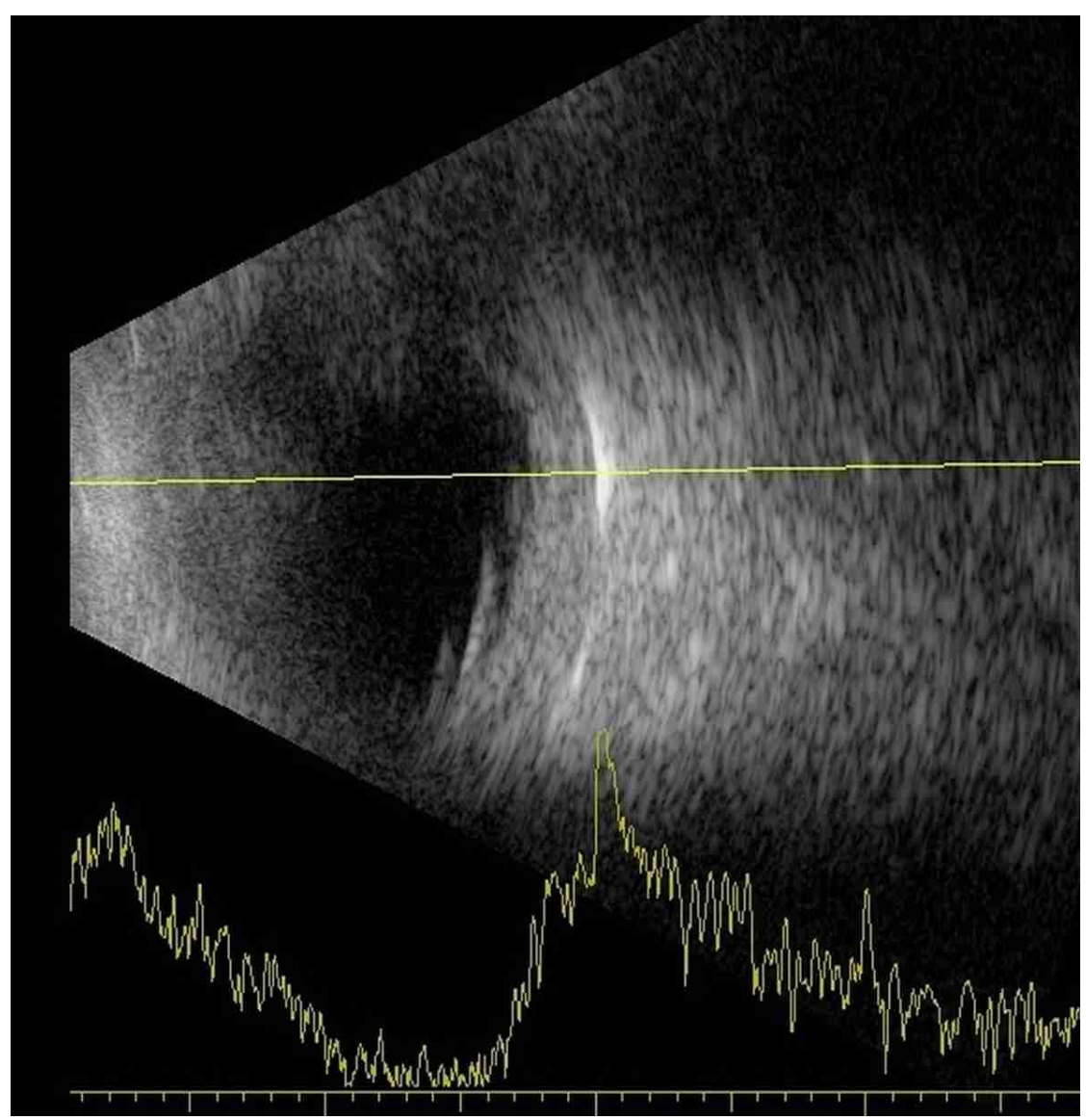
Paciente de 9 anos idade com baixa acuidade visual em AO (20/80cc). Mutação no gene FBN1.



QUESTÃO
O

7
8

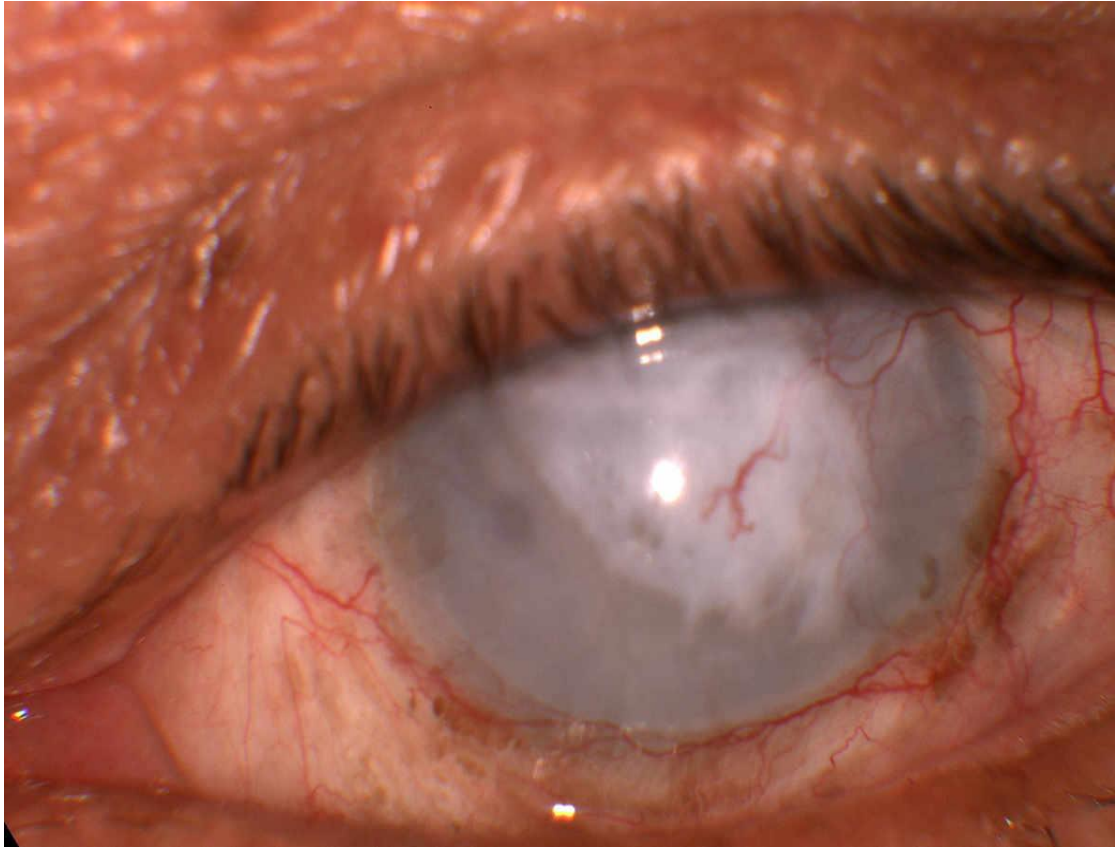
Masculino, 50 anos, com história de piora da AV recente em ambos olhos.
Olho esquerdo com AV 20/400.
PIO 20 mmHg.
Cristalino transparente. Retina com descolamento em ambos olhos.



QUESTÃO
O

7
9

Feminina 60 anos.
Moscas volantes há 5 dias no OD (olho único).
AV 20/25cc.
Catarata +/4.



QUESTÃO

80

A embriologia da esclera apresenta peculiaridades que influenciam diretamente a anatomia e a fisiopatologia das doenças da retina.

Quais doenças são diretamente influenciadas pela formação embriológica da esclera?

- A - Descolamento de retina regmatogênico e IRVAN..
- B - Retinopatia da prematuridade e pseudoxantoma elástico..
- C - Anemia falciforme e oclusão de veia central da retina..
- D - Retinopatia da prematuridade e descolamento de retina regmatogênico..
- E - Oclusão de veia central da retina e vitreorretinopatia exsudativa familiar..

QUESTÃO

81

A formação dos vasos da retina segue dois princípios: a angiogênese e a vasculogênese.

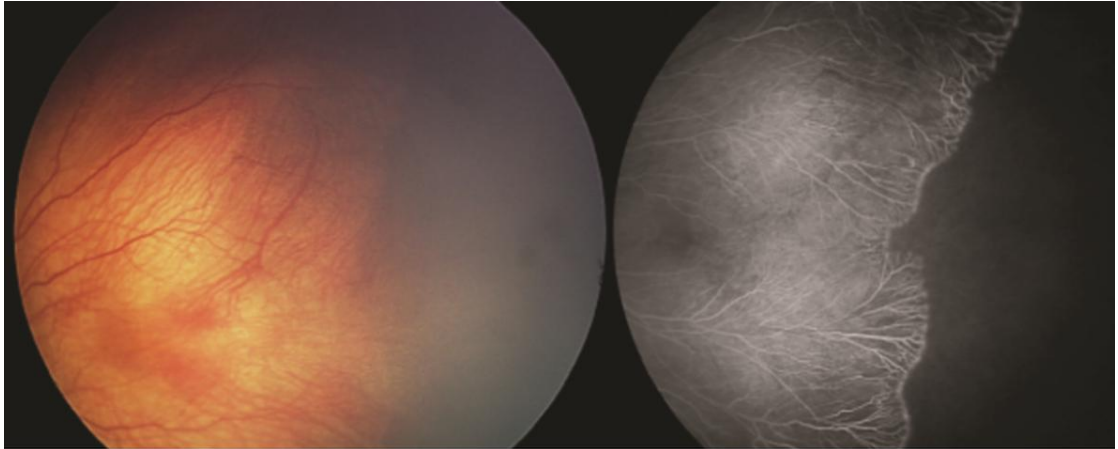
Qual região é formada principalmente por angiogênese?

- A - Arcadas venosas principais..
- B - Arcadas arteriais principais..
- C - Veias vorticosas..
- D - Plexo macular profundo..
- E - Plexo macular superficial..

QUESTÃO
O

8
2

A característica clássica da vitreorretinopatia exsudativa familiar (FEVR) é a ausência de vasos na periferia da retina.



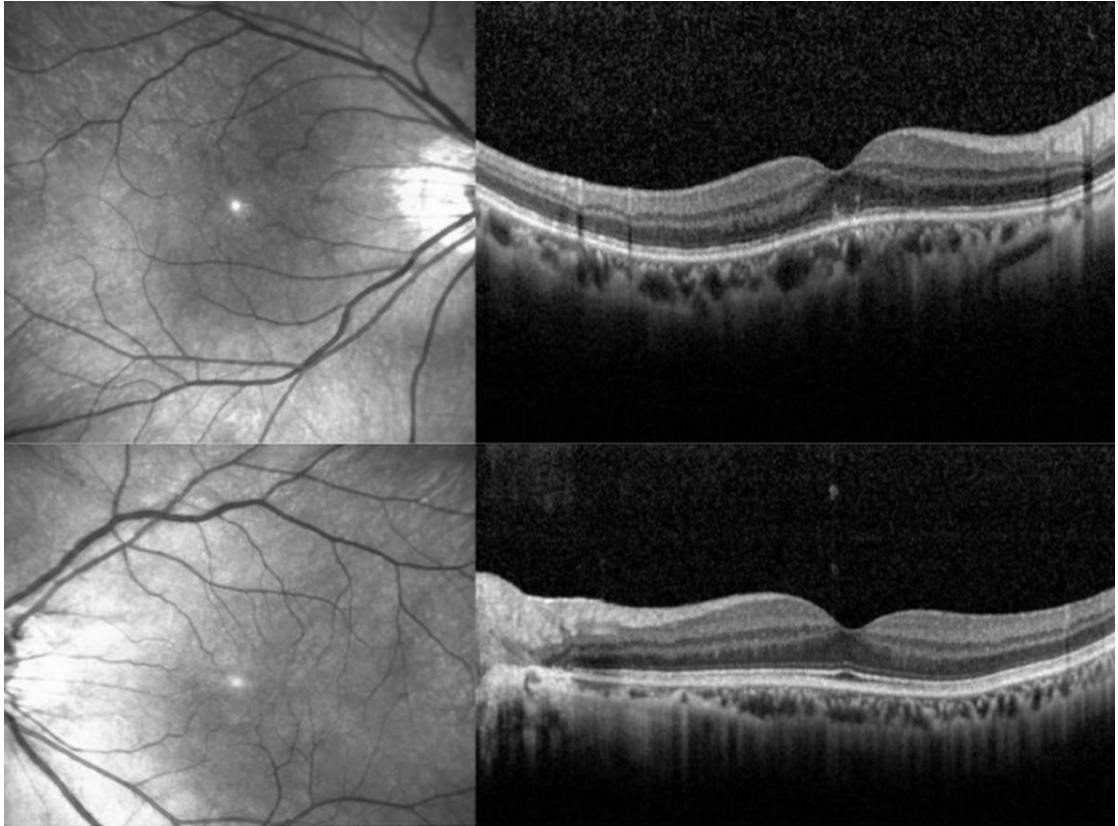
Esse fenômeno pode ser explicado por qual deficiência?

- A - Deficiência na formação embriológica da esclera..
- B - Deficiência na vasculogênese primária..
- C - Deficiência na angiogênese..**
- D - Deficiência na migração das células da crista neural..
- E - Deficiência na migração do mesoderma..

QUESTÃO
0

8
3

A OCT a seguir mostra um paciente na fase aguda e após 3 meses do diagnóstico de uma uveíte posterior.



Esse achado pode ser visto na sífilis, síndrome dos múltiplos pontos brancos evanescentes, deficiência de vitamina A, entre outras doenças.

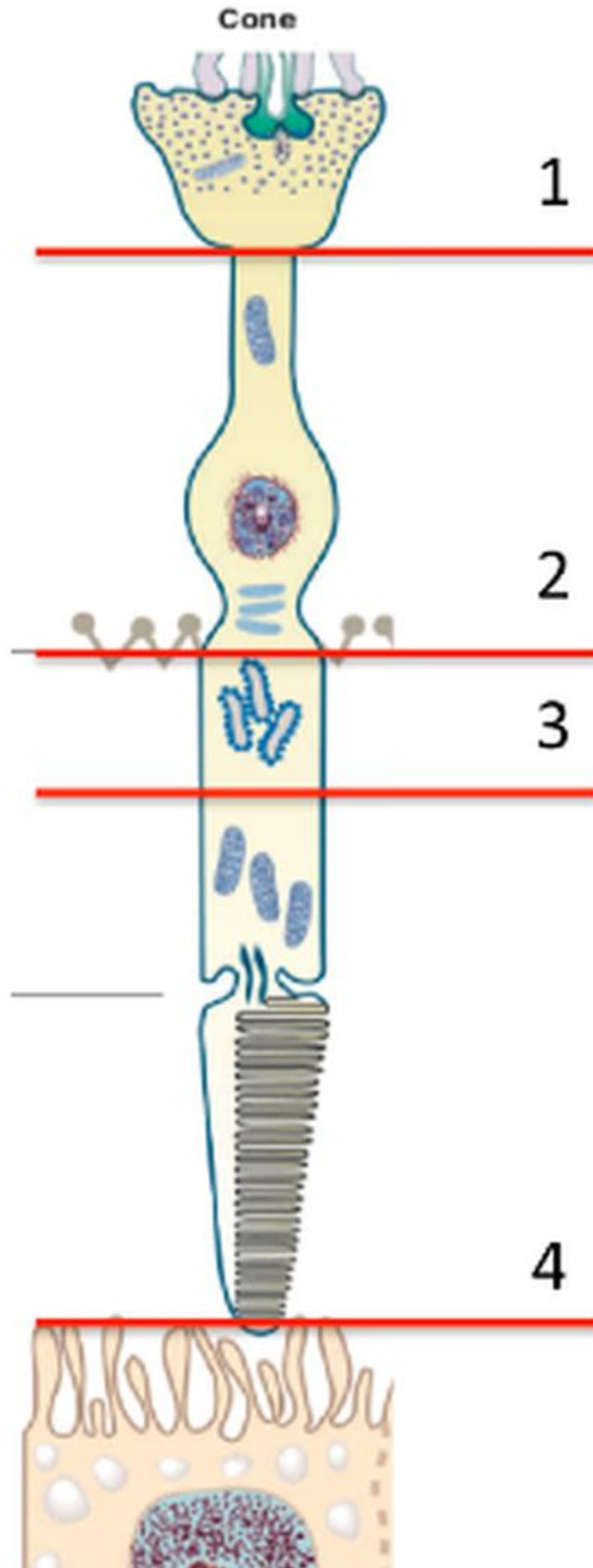
Assinale a alternativa que melhor explica esse fenômeno.

- A - Maior abundância de vasos em polo posterior, principalmente dos grandes capilares coroidianos que permitem a passagem de 5 hemácias ao mesmo tempo..
- B - Maior quantidade de cones verdes e vermelhos na fóvea, se mostrando mais resistentes a inflamação do que os cones azuis..
- C - Ausência de bastonetes na fóvea, visto que essas células possuem baixa resistência à inflamação coroidiana, por isso, sendo menos afetadas nos quadros de coroidite de pontos brancos..
- D** - Renovação dos discos dos fotorreceptores a cada 10 dias..
- E - Resistência da camada nuclear interna à inflamação e consequente manutenção da homeostase da retina..

QUESTÃO

84

O descolamento bacelar (bacillary layer detachment) é uma entidade clínica descrita em variadas doenças como toxoplasmose, sífilis, tuberculose, placoide, Harada, entre outras.

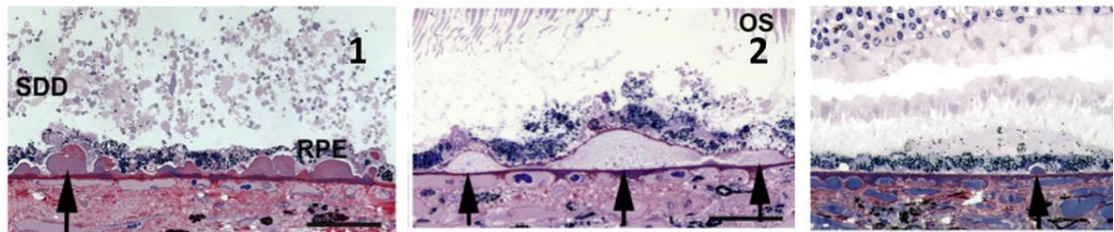


QUESTÃO
O

8

5

As drusas são entidades clínicas descritas em muitas doenças. Encontramos drusas no lúpus eritematoso sistêmico, doenças relacionadas ao C3, degeneração macular relacionada a idade, drusas dominantes, etc. Além disso, clinicamente podemos chamar as drusas de duras, moles, refrateis, calcificadas, coloidais, fantasmas, cuticulares, hidrofílicas, azuis e cerebriformes. Porém, na histologia a definição das drusas está mais relacionada a quantidade de lipídeos esterificados. Todas as fotos mostram exemplos de drusas e seus comportamentos.



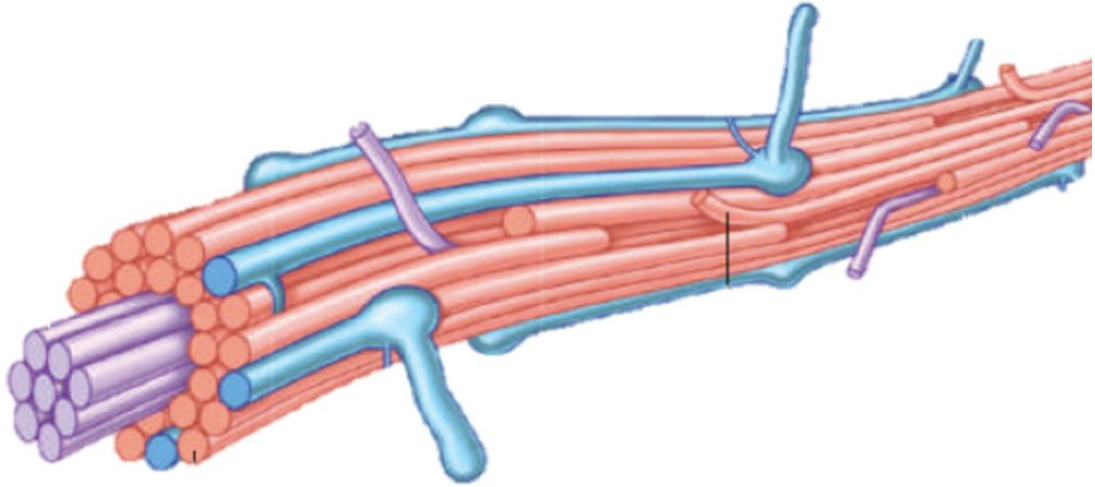
Assinale a alternativa que contém drusas moles coalescentes.

- A - Apenas 1..
- B - Apenas 2..
- C - Apenas 3..
- D - 1, 2 e 3..
- E - 1 e 2..

QUESTÃO
O

8
6

As condensações vítreas são uma entidade muito frequente no consultório do especialista em retina. O conhecimento sobre as fibras de colágeno do vítreo veio explicar esse fenômeno. Hoje conhecemos 19 tipos de fibras colágenas. Na foto a seguir temos o modelo esquemático da formação da fibra colágena do vítreo.



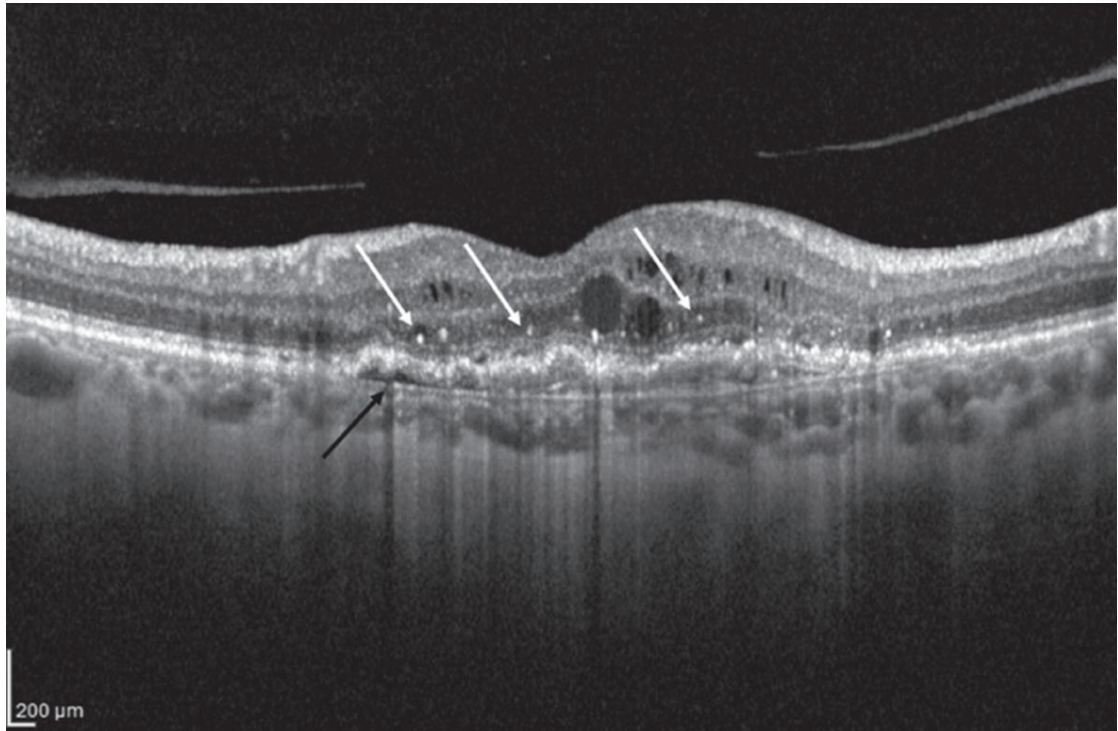
Com relação aos tipos de colágenos e sua importância, assinale a alternativa correta.

- A - O colágeno tipo II é o menos frequente e pode ser observado em roxo no centro da fibra. Ele é responsável por fibrinogênese..
- B - O colágeno representado em azul é o tipo IX. Ele é muito importante visto que impede as fibras de condensarem entre si..**
- C - Com o passar dos anos, as fibras em vermelho, tipo II, vão se degenerando mais rapidamente que as fibras tipo IX e gerando a sínquise e sinérese vítreas, formando condensações..
- D - As fibras V/XI estão relacionadas a formação de um escudo ao redor das fibras vítreas impedindo a sua condensação..
- E - As fibrilas vítreas são formadas por colágenos II, V, IX, XI e são muito similares as fibrilas encontradas em tecidos cicatriciais e derme..

QUESTÃO
O

8
7

A associação das ciências básicas com as ciências clínicas permitiu o entendimento dos fenômenos patológicos e permitiu a criação do conceito de biomarcadores.
A OCT a seguir mostra setas com biomarcadores.



Assinale a alternativa que melhor correlaciona os biomarcadores com a histologia da retina.

- A - As setas brancas mostram hyperreflective dots (HRD) que estão relacionados a formação de depósitos de proteínas e lipídeos e aprontam para atividade de doença neovascular..
- B - O efeito de sombreamento sobre os hyperreflective dots (HRD) ajudam na diferenciação da sua formação, sendo que os achados apontados pelas setas brancas normalmente possuem mais de 50 micra de tamanho..
- C - Biomarcadores são achados histológicos que mostram atividade de doença e estão relacionados à macroglia (células de Muller e astrócitos)..
- D - Os hyperreflective dots (HRD) estão relacionados a maior atividade neovascular, sendo um marcador específico da neovascularização..
- E - Histologicamente, os hyperreflective dots (HRD) estão relacionados à micróglia que são células reparadoras da retina e/ou células do EPR ativadas..

QUESTÃO

88

O EPR é uma camada única de células formada pelo neuroectoderma externo. Muitas vezes atua fazendo a gestão do relacionamento entre retina e coróide.

Assinale a alternativa em que as funções NÃO ESTÃO RELACIONADAS AO EPR.

- A - Regeneração da vitamina A e fagocitose..
- B - Filtro biológico para os fotorreceptores e regeneração de vitamina A..
- C - Adesão da retina..
- D - Fagocitose e dispersão da luz..
- E - Secreção de fatores de crescimento e filtro biológico para os fotorreceptores..

QUESTÃO

89

Sobre a farmacologia das drogas da retina, assinale a alternativa mais correta.

- A - O brolicizumab é uma droga formada de cadeia simples de fragmento de anticorpo. Isso permite formação de moléculas maiores e mais estáveis dentro do vítreo..
- B - O fragmento de anticorpo de cadeia simples pode ser editado e produzido em bactérias. Além de ter aumentada a sua especificidade ao VEGF..
- C - O faricimab é um VEGF trap que une receptores do VEGF e da ANG2..
- D - A molécula do faricimab é menor do que a do brolicizumab..
- E - Todas as alternativas estão corretas..

QUESTÃO

90

Com relação aos resultados de segurança de 5 anos do Estudo Protocol S do DRCRnet comparando Ranibizumabe e Panfotocoagulação Retiniana (PRP) no tratamento da Retinopatia Diabética proliferativa, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - Olhos sem edema macular diabético (EMD) no início do estudo apresentaram uma probabilidade acumulada de desenvolver EMD com acometimento visual de 22% no grupo Ranibizumabe e de 38% no grupo PRP..
- B - Eventos arteriotromboembólicos segundo a definição Antiplatelet Trialists Collaboration foram reportados em 13% dos participantes com 2 olhos tratados (study eyes), 18% dos participantes com 1 olho tratado randomizado para Ranibizumabe e 11% dos participantes com 1 olho tratado randomizado para PRP ($P = 0,31$)..
- C - Ao longo de 5 anos do estudo, 41% dos olhos no grupo PRP desenvolveram hemorragia vítrea, comparado a 22% no grupo tratado com ranibizumabe..
- D - Não foram encontradas diferenças com $P < 0,01$ entre os grupos do estudo em relação à porcentagem de participantes com eventos adversos sérios ou eventos adversos em cada classe de sistema do MedDRA (*Medical Dictionary for Regulatory Activities*), exceto infecções e infestações que apresentou menor porcentagem no grupo PRP..
- E - Ao longo de 5 anos do estudo, o descolamento de retina foi observado clinicamente em 18% dos olhos no grupo PRP, comparado a 7% no grupo tratado com ranibizumabe..

QUESTÃO

91

Com relação aos resultados de eficácia de 5 anos do Estudo Protocol S do DRCRnet comparando Ranibizumabe e Panfotocoagulação Retiniana (PRP) no tratamento da Retinopatia Diabética proliferativa, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - Em análise de subgrupo, a mudança média no score total de pontos de campo visual cumulativo (*cumulative visual field total point score*) a partir do início do estudo foi maior no grupo tratado com laserterapia com significância estatística marginal: -330 no grupo ranibizumabe e -527 no grupo PRP ($P = 0,04$)..
- B - A acuidade visual na visita Ano 5 melhorou em média 3 letras nos grupos ranibizumabe e PRP, resultando numa acuidade visual média de 20/25 em cada grupo (comparado a 20/32 no baseline).
- C - Presença de neovascularização retiniana visível em retinografias coloridas na visita de 5 anos foi observada com maior frequência no grupo PRP comparado ao grupo ranibizumabe, diferença considerada estatisticamente significativa ($P < 0,05$)..
- D - Dentre olhos com EMD no baseline, a espessura do subcampo central (CST) melhorou numericamente mais no grupo ranibizumabe do que no grupo PRP ao final de 5 anos, mas sem significância estatística ($P = 0,16$)..
- E - Não foram observadas diferenças significativas em desfechos centrados no paciente como medidos pelo Questionário de Função Visual do *National Eye Institute*..

QUESTÃO | **Com relação a oclusões vasculares retinianas e COVID-19, assinale a alternativa correta.**

92

- A - A incidência de oclusões vasculares retinianas associadas a COVID-19 é elevada o que é explicado pela alteração em parâmetros inflamatórios e de coagulação causados por COVID-19..
- B - A incidência de oclusões vasculares retinianas associadas a COVID-19 é elevada independente da alteração em parâmetros inflamatórios e de coagulação causados por COVID-19..
- C - A incidência de oclusões vasculares retinianas associadas a COVID-19 é extremamente baixa e há forte evidência de relação causal entre os casos relatados e COVID-19..
- D - A incidência de oclusões vasculares retinianas associadas a COVID-19 é extremamente baixa e há fraca evidência de relação causal entre os casos relatados e COVID-19..
- E - A incidência de oclusões vasculares retinianas associadas a COVID-19 depende da variante viral e há forte evidência de relação causal entre os casos relatados e COVID-19..

QUESTÃO | **Sobre o tratamento do Edema Macular Diabético (EMD), assinale a alternativa INCORRETA.**

93

- A - O *Early Treatment Diabetic Retinopathy Study* mostrou que a fotocoagulação a laser resultou em redução de 50% da perda severa de acuidade visual (> ou igual a 6 linhas) devida ao EMD (24% do grupo não tratado versus 12% do grupo tratado)..
- B - Avaliando o desfecho primário do estudo RESTORE, os grupos randomizados para ranibizumabe monoterapia e ranibizumabe associado a fotocoagulação ganharam após 12 meses aproximadamente 1 linha de acuidade visual comparado a 0 linha no grupo tratado com fotocoagulação monoterapia..
- C - Nos estudos RIDE e RISE com ranibizumabe mensal e nos estudos aflibercept VIVID e VISTA com aflibercept 2 mg a cada 8 semanas após 5 injeções mensais, os grupos tratados ganharam após 12 meses 2 linhas em média comparado a 0 linha nos grupos controle..
- D - Avaliando o desfecho primário do estudo MEAD com injeções semestrais de implante biodegradável de dexametasona, 22% do grupo dexametasona 0,7 mg e 12% do grupo de injeção simulada ganharam ≥ 15 letras de acuidade visual ao término do estudo em relação ao baseline..
- E - O protocolo T do DRCRnet mostrou um ganho de acuidade visual após 2 anos de estudo de 13, 12 e 10 letras nos grupos tratados com aflibercepte, ranibizumabe e bevacizumabe respectivamente, resultado sem diferença estatisticamente significativa e independente da acuidade visual inicial..

QUESTÃO

94

Qual achado fundoscópico não caracteriza a retinopatia diabética não proliferativa grave?

- A - Microaneurismas retinianos..
- B - Hemorragias intrarretinianas..
- C - Exsudatos duros..
- D - Beading venoso..
- E - Alterações microvasculares intrarretinianas (IRMA)..

QUESTÃO

95

A respeito dos estudos do DRCRnet, assinale a alternativa INCORRETA.

- A - No Protocolo I para edema macular diabético (EMD), o grupo tratado com injeção intravítrea de triamcinolona obteve uma resposta visual inferior aos grupos tratados com ranibizumabe, mas a resposta era semelhante quando era avaliado apenas o subgrupo de pacientes pseudofácicos no baseline..
- B - A avaliação do desfecho primário no Protocolo U para EMD persistente, mostrou ganho visual semelhante nos grupos tratados com ranibizumabe monoterapia ou com ranibizumabe associado a implante de dexametasona após 24 meses..
- C - Estudos do DRCRnet têm usado ranibizumabe 0,3 mg que é a dose aprovada pelo FDA para o tratamento de EMD nos Estados Unidos, diferente da dose 0,5 mg aprovada pela ANVISA no Brasil..
- D - A avaliação do desfecho primário no Protocolo V para olhos com EMD e boa acuidade visual ($\geq 20/25$), mostrou que a perda de 1 linha ou mais de acuidade visual após 24 meses foi semelhante nos grupos tratados com laserterapia e observação, mas menor no grupo tratado com aflibercepte..
- E - No Protocolo T o número médio de aplicações intravítreas de antiangiogênicos em 2 anos foi semelhante nos 3 grupos (15, 15 e 16 para aflibercepte, ranibizumabe e bevacizumabe respectivamente..

QUESTÃO | **Em relação a Doenças Vasculares Retinianas, assinale a alternativa INCORRETA.**

96

A - Enxaqueca retiniana é caracterizada por episódios de perda visual monocular parcial ou completa, ipsilateral à cefaleia, com duração menor que 1 hora..

B - Retinopatia de Takayasu inclui dentre os achados fundoscópicos microaneurismas capilares e ao longo das arteríolas (típicos), além de oclusão vascular, áreas grandes de não-perfusão, shunts arteriovenosos e neovascularização..

C - A Retinopatia associada à anemia falciforme é caracterizada por quadro vascular oclusivo difuso que leva a acometimento periférico com neovascularização (tipo *sea fans*) e central com alargamento da zona avascular da fóvea, microaneurismas e edema macular..

D - O termo “Doença de Eales” é utilizado para descrever pacientes que apresentam condição de causa não conhecida que inclui inicialmente vasculopatia oclusiva ativa afetando primariamente os principais vasos retinianos periféricos (artérias e/ou veias), evoluindo depois para neovascularização posterior a estas áreas de oclusão..

E - Retinopatia de Purtscher ou Tipo Purtscher podem ocorrer associadas a quadros de trauma, pancreatite aguda, insuficiência renal crônica, Doença de Still e anestesia retrobulbar, entre outros..

QUESTÃO | **Em relação à Retinopatia da Prematuridade (ROP), assinale a alternativa INCORRETA.**

97

A - A doença plus sugere intensa atividade da doença e é caracterizada por ingurgitamento venoso e aumento da tortuosidade arteriolar peripapilar (em pelo menos 2 quadrantes)..

B - O reconhecimento da Zona é importante para monitoramento, mas a indicação de tratamento depende apenas do Estágio e da presença de Plus..

C - O estágio 3 de Proliferação Fibrovascular Extrarretiniana apresenta proliferação vascular que se estende da crista de espessamento da linha de demarcação para o vítreo podendo haver tração, mas sem descolamento de retina..

D - ROP Posterior Agressiva é um tipo específico da doença e que não costuma seguir os estágios clássicos de evolução da ROP, com presença de neovasos mesmos antes do surgimento do estágio 2..

E - Pacientes com ROP tipo 2 segundo o Early Treatment for Retinopathy of Prematurity Cooperative Group (ETROP) devem ser examinados semanalmente pelo risco de progressão e necessidade de tratamento..

QUESTÃO | Sobre Oclusões Venosas Retinianas, assinale a alternativa INCORRETA.

98

A - Hayreh e cols mostraram maior prevalência de hipertensão arterial sistêmica em pacientes com oclusão de ramo de veia central da retina do que em pacientes com oclusão de veia central da retina..

B - Estudos histopatológicos sugerem que o local da oclusão de veia central da retina é ao nível da lâmina crivosa, entretanto Hayreh demonstrou que podem ocorrer em diferentes níveis do nervo óptico, sendo que quanto mais anterior pior o prognóstico, já que haveria menor circulação colateral pelas veias optociliares..

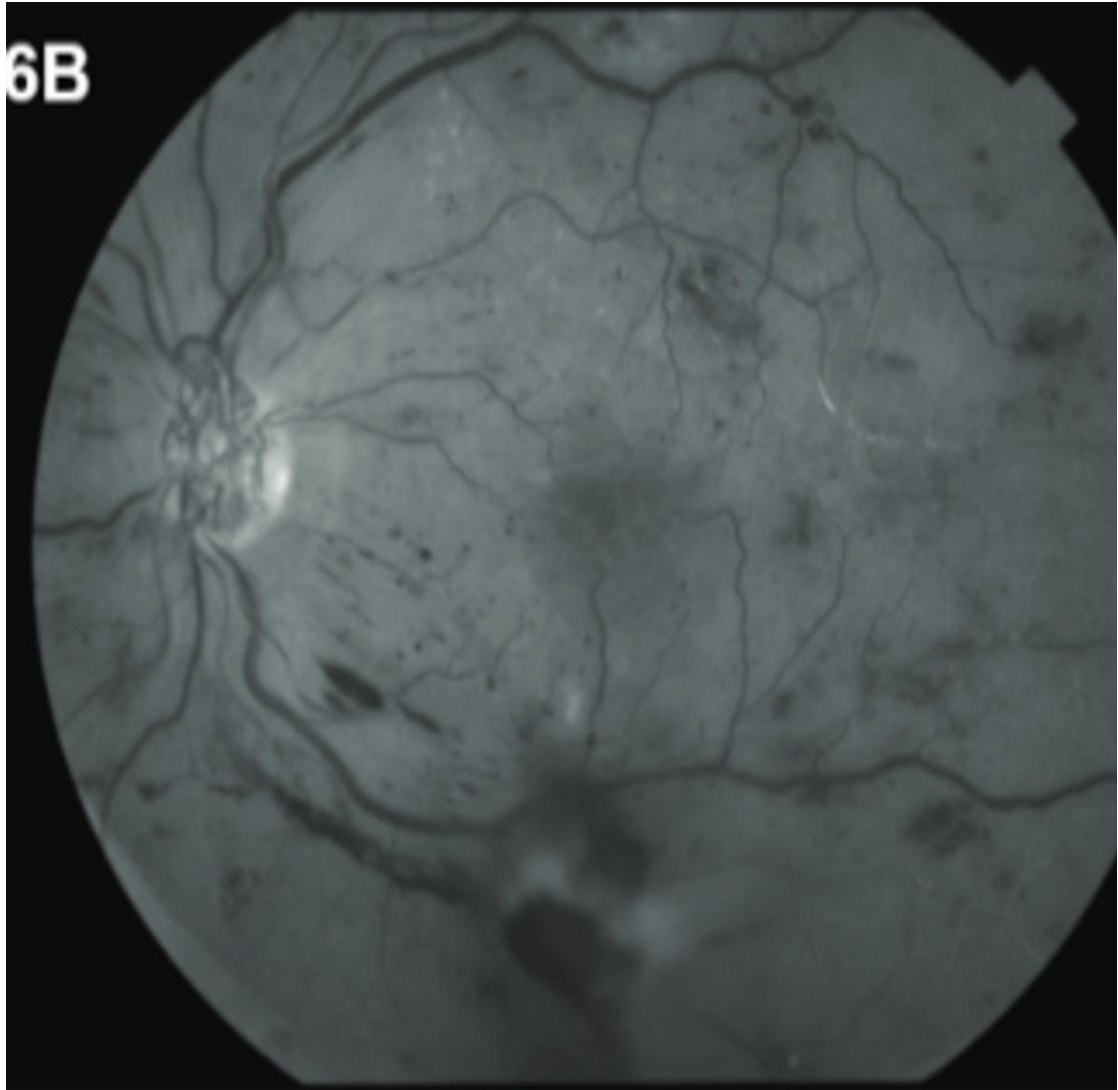
C - No curso natural das oclusões venosas retinianas, aproximadamente $\frac{1}{4}$ dos pacientes podem apresentar edema macular transitório com resolução espontânea do quadro..

D - A oclusão de veia hemicentral da retina é muitas vezes confundida com oclusão de ramo de veia central da retina, mas apresenta um comportamento parecido com oclusão de veia central da retina..

E - As principais causas de perda visual na oclusão de ramo de veia central da retina incluem o edema macular, destruição tecidual devido a isquemia retiniana e neovascularização do segmento anterior..

QUESTÃO
0

9
9

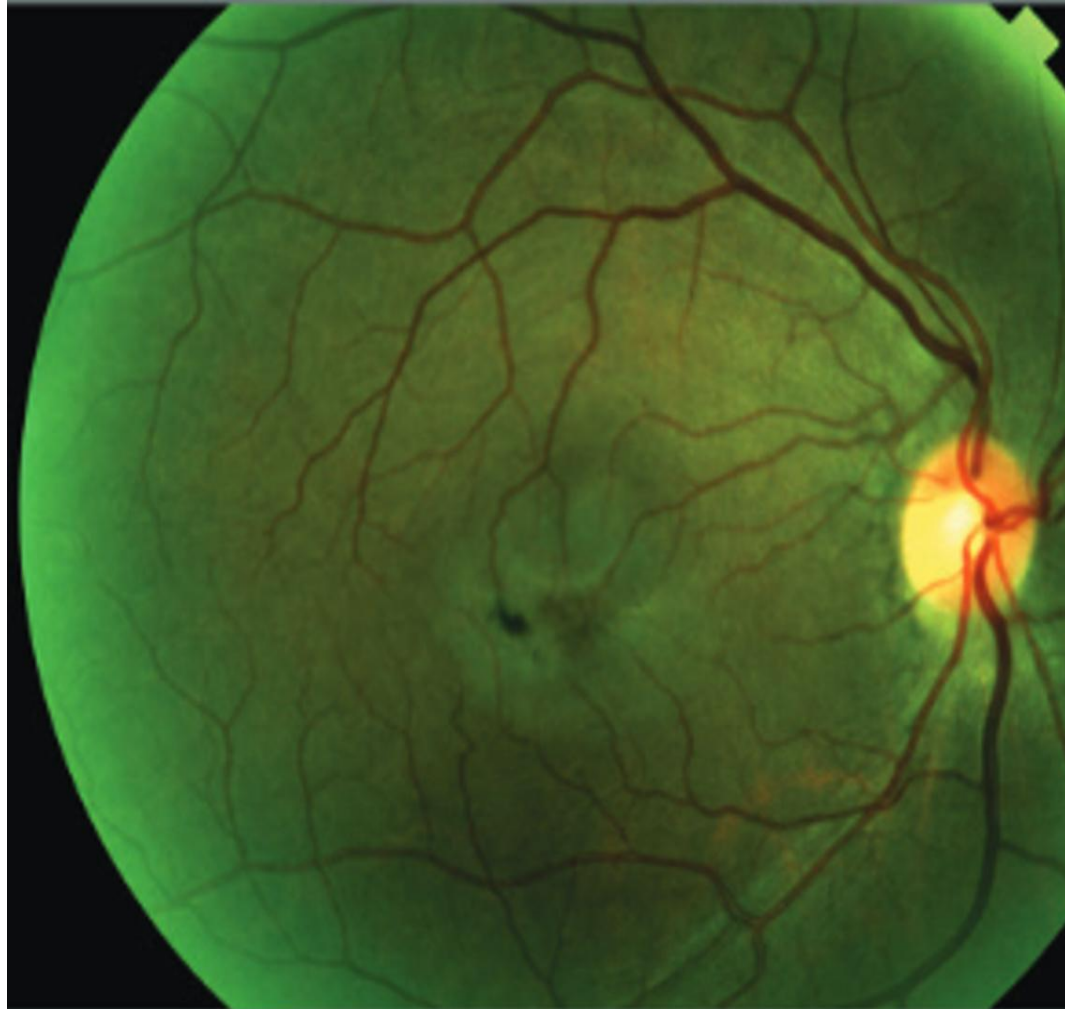


Em relação à imagem, qual o diagnóstico mais provável?

- A - Oclusão de veia central da retina..
- B - Retinopatia diabética proliferativa..**
- C - Hemangioma capilar sobre a papila com retinopatia de estase venosa..
- D - Retinopatia diabética não-proliferativa com IRMA sobre a papila..
- E - Retinopatia de Putscher..

QUESTÃO

10
0



Em relação à imagem, qual o diagnóstico mais provável?

- A - Proliferação angiomasosa retiniana..
- B - Macroaneurisma retiniano..
- C - Teleangiectasia macular tipo 2 (MacTel 2)..
- D - Epiteliopatia associada à paquicoroide..
- E - Lesão por Laser Pointer..