

VISION ACADEMY BAKIŞ AÇISI

Vision Academy, Bayer oftalmoloji uzmanları arasında, retina hastalıkları alanındaki önemli klinik zorlukları ele almak amacıyla kurulan bir ortaklıktır: www.visionacademy.org.

COVID-19 Pandemisi Sırasında İntravitreal Anti-VEGF Enjeksiyonları İçin Kılavuz

Arka Plan

Dünya Sağlık Örgütü, yeni koronavirüs COVID-19'un ortaya çıkışını, dünyadaki ülkelere hızla yayılmasının ardından 11 Mart 2020'de bir salgın olarak belirledi.¹ Enfeksiyon kontrolünün en büyük endişe kaynağı olduğu ve düzenli klinik uygulamalarının kesintiye uğramasının muhtemel olduğu bu eşi benzeri görülmemiş zamanlarda, karar verme sürecine kılavuzluk etmek için oftalmoloji topluluğunun desteklenmesine büyük bir ihtiyaç vardır. Bu, intravitreal anti-VEGF enjeksiyonu alan retina hastaları için özellikle önemlidir.

Yaşlılık (≥65 yaş), bir bakım tesisinde veya huzur evinde yaşamak ve altta yatan bir sağlık durumuna sahip olmak, COVID-19 enfeksiyonu sonrası şiddetli hastalık gelişimi için kilit risk faktörleridir ve retina hastalığı olan hastalarda da yaygındır. Kronik akciğer hastalığı veya orta-ileri derece astım, ciddi kardiyovasküler durumlar, diyabet, bağışıklık yetmezliği, ileri seviye obezite, karaciğer hastalığı ve diyaliz gerektiren kronik böbrek hastalığı gibi sağlık durumları, özellikle iyi kontrol edilmedikleri zaman yüksek risk olarak kabul edilir.²

Birçok kuruluş, pandemi sırasında göz hastalıkları uzmanları için genel bir kılavuz hazırlamıştır.³⁻¹² Vision Academy Yürütme Kurulu, bu ilgili kılavuzları ve belgeleri gözden geçirmek, temel zorlukları tartışmak ve özellikle COVID-19 pandemisi sırasında intravitreal anti-VEGF enjeksiyonları alan hastaların yönetimi için öneriler geliştirmek amacıyla 2020 Mart ayında toplanmıştır. Tavsiyeler, konsensüs için Yürütme Kurulu tarafından oylanmadan önce sistematik olarak iyileştirildi.¹³

Vision Academy Yürütme Kurulu tarafından
Nisan 2020'de geliştirildi.



Tam konsensüs



Fikir farklılıkları


Bakış Açısı

1. Genel kılavuzluk


- Tüm karar alma süreçlerinde hastaların ve sağlık personelinin güvenliği birinci sıradadır
- Tıbbi/sağlık personeli enfeksiyon belirtileri açısından düzenli olarak izlenmeli, sıvı örnekleri alınmalı ve ulusal/kurumsal yönergelere göre karantinaya alınmalıdır
- Personel, COVID-19'un yayılmasını azaltmak için kişisel koruyucu ekipman (KKE) ve diğer güvenlik uygulamalarının uygun kullanımı konusunda düzenli eğitim almalı ve bu uygulamalar hasta yolculuğu boyunca tutarlı bir şekilde uygulanmalıdır¹⁴
- Yerel kurallara göre; kişisel, tesis ve cihaz hijyen/dezenfeksiyon kurallarına titizlikle uyulmalıdır
- Hastalar, COVID-19'un sağlık personeline veya diğer hastalara bulaşma potansiyelini azaltmak için her zaman maske takmalıdır¹⁵
- Yakında ciddi görme kaybı tehlikesi nedeniyle acil müdahale veya ameliyat gerektiren durumlar dışında, COVID-19 pozitif/şüpheli hastaların randevularını belirtiler veya risk tamamen bitene kadar erteleyin; bu tür vakalar uygun KKE'ye sahip yeterli bir tesiste tedavi edilmelidir
 - Şüpheli vakalarda öksürük, baş ağrısı, ateş, yorgunluk, kas ağrısı, anoreksiya, halsizlik, boğaz ağrısı, nefes darlığı, burun tıkanıklığı veya daha nadir durumlarda, bulantı, kusma ve ishal gibi hafif COVID-19 semptomları olabilir¹⁶
- Makul bir süre içinde yeniden planlanabilme kapasitesinin olduğu durumlarda, acil olmayan randevuları erteleyin




2. Tıbbi ihtiyaca göre hastaları önceliklendirme

- Diyabetik ve yaşlı hastalar COVID-19 komplikasyonları² için yüksek risk altındadır ve önlenemez riske maruz bırakılmamalıdır; ancak geri dönüşü olmayan görme kaybından kaçınmak için mümkün olan durumlarda bakımın sürdürülmesini sağlamak önemlidir 
- Neovasküler yaşa bağlı maküler dejenerasyonu olan hastalar (özellikle tedavinin ilk 2 yılındaysa), belirgin görme kaybı olan yeni hastalar, yeni santral retinal ven oklüzyonu vakaları, neovasküler glokom ve monoküler veya yarı monoküler hastalar (sadece bir göz >20/40) genel olarak önceliklendirilmeli ve tedavi programları korunmalıdır
- Diyabetik maküler ödem (DMÖ) ve retinal ven dal oklüzyonu olan hastaların kısa vadede geri dönüşü olmayan görme kaybına maruz kalma olasılığı daha düşüktür^{17,18}
 - Monoküler olmayan hastalar için randevuların ertelenmesini değerlendirin (yeni DMÖ'den belirgin görme kaybı olan hastalar ve retinal ven oklüzyonu akut fazındaki hastalar hariç)
 - Uzun süreli tedavi ertelemeden (>4-6 ay) kaçının ve durumu 2-3 ay içinde yeniden değerlendirin
 - Bu tür hastalara, çoğu durumda görüşlerinin kesintiye uğramış/ertelenmiş tedaviden önemli ölçüde etkilenmeyeceği konusunda tavsiyede bulunurken, ilgili tıbbi-yasal sorunları dikkatlice düşünün
- Bu hususlar, yerel yasal/düzenleyici ortam, salgının durumu ve her kliniğin ertelenen prosedürleri yeniden planlama kapasitesi dikkate alınarak, hasta ile ayrıntılı olarak tartışılmalıdır (uzaktan)


3. Hasta ziyareti sırasında maruz kalma riskinin azaltılması

- Semptomatik veya şüpheli COVID-19 pozitif hastaları gelişmiş koruma/dezenfeksiyon önlemleri ve KKE'leri ile uygun bir ortama, örneğin, klinik veya hastanenin belirlenmiş bir bölümüne yönlendirmek için hastaları telefonla önceden tarayın 
- Randevudan önce, hastalara 1 veya 2 metre fiziksel mesafenin önemi^{20,21} ve maske takmanın potansiyel faydaları¹⁵ gibi güvenlik ve hijyen önlemlerini detaylandıran bir "Sevgili Hasta" mektubu¹⁹ sağlayın
- Personel, yerel yetkililer ve kurumlar tarafından yönlendirildiği şekilde COVID-19 pozitif veya şüpheli pozitif hastalar için; veya tüm hastalar için, KKE (maske, eldiven, gözlük ve elbise dahil) giymelidir
 - Bir N95 veya FFP2 maskesi tercih edilir²²; bunların mevcut olmadığı durumlarda, hem klinisyen hem de hasta tarafından cerrahi maske takılmalıdır. Uygun KKE'nin seçimi yerel risk değerlendirmesi ve ulusal otorite kılavuzluğu ile belirlenmelidir
- Potansiyel viral vektör yükünü azaltmak için tüm odalarda iyi havalandırma önerilir
- Yerel yönergeler göre 1 veya 2 metrelik fiziksel mesafeyi uygulayarak,^{20,21} randevuların arasını açarak, yalnızca bir yetişkin refakatçiye (kesinlikle gerekliyse) izin vererek ve bekleme odası dışında sıra oluşturmayı teşvik ederek potansiyel maruz kalma riskini sınırlandırın
- Hastalar ve personel arasında fiziksel mesafe önlemleri uygulamayı göz önünde bulundurun ve muayeneyi mümkün olduğunca kısa tutun
- Tüm hastalara tam görme keskinliği testi yapmaktan kaçının; yakın okuma tablosu gibi kendi kendine gerçekleştirilen basit bir test yeterli olabilir. Önemli bir görme değişikliği fark edilirse, kısa görme keskinliği testi (örneğin, mümkün olan en küçük satırdan başlamak) dikkate alınmalıdır
- Karar verme için kritik olmadıkça optik koherens tomografi muayenelerinin ve özel aletlerin (örn. tonometre/fundus kamera/anjiyografi) kullanımını sınırlayın
- Hastalar arasındaki boşlukta klavyeler de dahil ekipmanları ve elleri iyice dezenfekte edin
- Hastalar ve klinisyenler, biyomikroskop muayenesi sırasında bir yüz maskesi takmayı düşünmelidir ve biyomikroskop büyük plastik/pleksiglas kalkanlar yapılandırılmalıdır


4. İntravitreal anti-VEGF tedavi rejimleri

- Doz aralıklarını ayarlamak için sık sık izlenmesi gereken tedavi rejimleri ve rejim değişikliklerinden bu sıralar genel olarak kaçınılmalıdır ve mümkün olduğunca izlem ziyaretleri yerine tedavi ziyaretleri yapılmalıdır 
 - Net yanıt vermeme durumları hariç tedavi rejimini değiştirmekten kaçının
 - Sabit doz rejimine yanıt veren neovasküler yaşa bağlı maküler dejenerasyonu hastalarında tedavi aralıklarını değiştirmekten kaçının
 - Değişken aralıklı tedavi rejimleri alan (tedavi et ve uzat ve *pro re nata* [gerektiğinde]) yaşa bağlı maküler dejenerasyonu olan hastalarda izlem ihtiyacını en aza indirmek için, son etkili tedavi aralığına dönmeyi düşünün ve bunu sabit dozlama için kullanın
 - Mümkünse yeni hastalarda yükleme fazı programını koruyun ve daha uzun süre etkili ilaçlar seçin
 - Hali hazırda deksametazon implantları olan DMÖ/RVO'lu hastalarda, reimplantasyonu sadece iyi yanıt veriyorlarsa ve tedavi altında normal göz içi basıncı geçmişleri varsa düşünün
- Teletıp danışmanlıkları, doktorların kliniğe hangi hastaların şahsen gitmesi gerektiğini değerlendirmelerine yardımcı olmak için yararlı olabilir. Ayrıca geri dönüşü olmayan görme kaybı riski daha düşük olan ve bu nedenle bölüm 2'de açıklandığı gibi öncelikleri düşürülebilecek hastaları izlemek için özellikle yararlı olabilir
 - Bu tür hastalarda, kısa vadede (<4–6 ay) hastalığın sadece fonksiyonel izlenmesi kabul edilebilir
- Hastalarınıza görme seviyelerini kendileri izleyebilmeleri için bilgilendirin (örneğin Amsler grid, çeşitli yazı tipi boyutlarına sahip metinleri okuyarak) ve mümkünse, akıllı telefon uygulamaları gibi ev izleme teknolojilerinin kullanımından faydalanın²³

5. Tedavi tesisi organizasyonu

- Mümkünse, özellikle karantinadaki hastalar için evde bakım sunmayı düşünün; evde enjeksiyonlar bazı ülkelerde kabul edilebilir 
- Semptomatik, doğrulanmış veya COVID-19'dan şüphelenilen hastalar için:
 - Ciddi görme kaybı tehlikesi nedeniyle acil cerrahi/müdahale, yerel yönergeler uyarınca, uygun KKE'ye sahip yeterli bir tesiste devam etmelidir
- Tedaviye ihtiyacı olan asemptomatik/COVID-19 şüphesi olmayan hastalar için:
 - Hastane temelli olmayan bir kliniğe veya bir gezici cerrahi merkeze sevk, özellikle yüksek enfeksiyon oranları/tıbbi tesis yetersizliği olan durumlarda gözden geçirilebilir

6. Hastalara güvence vermek

- İntravitreal enjeksiyon alan hastalar için, görmelerinin uygun şekilde yönetildiğinden ve güvende hissettiklerinden emin olmak için açık bir iletişim ve tavsiyeler önemlidir 
 - Tutarlı hasta triyajı önerileri sunmak için kıdemli bir oftalmolog tarafından yönetilen acil durum irtibat numarası sağlayın
 - Hastalar için tavsiyeler ve talimatlar verin, örneğin tüm hastalara hitaben bir mektup¹⁹
 - Bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımına alışkın olan hastalara, sabit dozda anti-VEGF rejimlerinin etkili bir tedavi yöntemi olduğu güvencesini verin^{18,24,25}
- Riskler-yararlar, yerel yasal ve düzenleyici ortam göz önünde bulundurularak dikkatle tartışılmalı, hasta ile tartışılmalı ve belgelenmelidir

İleri değerlendirmeler

Bu hususların uygulanabilirliği, her bir ülkedeki salgının mevcut durumuna ve mevcut kaynaklara bağlı olacaktır. Genel olarak, COVID-19 pandemisi sırasında retina hastalığı olan hastalar için yönetim stratejileri, geri dönüşü olmayan görme kaybını önlemek için gerekli bakımı sağlarken, hem hasta hem de sağlık personeli için COVID-19'a maruz kalma riskini en aza indirmeye odaklanmalıdır. Birçok merkezde, maruziyetin sınırlandırılması ve kaynakların serbest bırakılması için en fazla tıbbi ihtiyacı olanlar için tedavi önceliği gerekli olabilir ve bu kararları verirken yasal ve düzenleyici ortam dikkatle değerlendirilmelidir. Oftalmologlar, mümkünse izlem ziyaretleri yerine tedavi ziyaretlerini tercih etmeyi ve sık izlem ihtiyacını azaltmak için intravitreal enjeksiyonlar alanlar için tedavi rejimlerini basitleştirmeyi düşünmelidir. Her ülke salgın boyunca ilerledikçe ve oftalmolojik toplumlardan daha fazla rehberlik alınmasıyla, düzenli klinik uygulamalara yönelik düzenlemeler sürekli olarak yeniden değerlendirilmelidir.



Referanslar

1. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization). DSÖ Genel Direktörü'nün 11 Mart 2020'de COVID-19 hakkında verdiği medya brifingindeki açılış konuşması. Buradan erişilebilir: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Nisan 2020.
2. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri. Ciddi hastalık için daha yüksek risk altında olan insanlar. Buradan erişilebilir: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-at-higher-risk.html>. Mart 2020.
3. Amerikan Oftalmoloji Akademisi. Oftalmologlar için önemli koronavirüs güncellemeleri. Buradan erişilebilir: <https://www.aao.org/headline/alert-important-coronavirus-context>. Mart 2020.
4. Société Française d'Ophthalmologie. Quelle conduite à tenir adopter vis à vis des injections intravitréennes (IVT) dans cette période d'épidémie au Covid-19 - SARS-CoV-2 ? Buradan erişilebilir: https://www.sfo.asso.fr/files/files/FPHUNG/epidemie_aucovid-19_-_ivt.pdf. Mart 2020.
5. Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft. Coronavirus COVID-19. Buradan erişilebilir: <https://www.dog.org/?cat=288>. Mart 2020.
6. Kraliyet Göz Uzmanları Koleji. COVID-19 sırasında tıbbi retina yönetim planları. Buradan erişilebilir: <https://www.rcophth.ac.uk/wp-content/uploads/2020/03/Medical-Retinal-Management-Plan-during-COVID-19-UPDATED-300320-1-2.pdf>. Nisan 2020.
7. Kraliyet Göz Uzmanları Koleji. Oftalmologlar için COVID-19 ile ilgili klinik kılavuzluk. Buradan erişilebilir: <https://www.rcophth.ac.uk/2020/03/covid-19-update-and-resources-for-ophthalmologists/>. Mart 2020.
8. Japon Göz Sağlığı Topluluğu. Oftalmoloji alanındaki sağlık çalışanlarına COVID-19 hakkında kılavuzluk. Buradan erişilebilir: <http://www.nichigan.or.jp/news/065.pdf>. Mart 2020.
9. Amerikan Retina Uzmanları Topluluğu. COVID-19: güncellemeler ve kaynaklar. Buradan erişilebilir: <https://www.asrs.org/practice/asrs-member-alert-regarding-covid-19-pandemic>. Mart 2020.
10. Kraliyet Avustralya ve Yeni Zelanda Oftalmologlar Koleji. Koronavirüs (COVID-19) kılavuzu. Buradan erişilebilir: https://ranzco.edu/wp-content/uploads/2020/03/RANZCO-Coronavirus-COVID-19-Guideline_01042020.pdf. Mart 2020.
11. Kraliyet Avustralya ve Yeni Zelanda Oftalmologlar Koleji. Meslektaşlar ve diğer sağlık profesyonelleri için KAYZOK sınıflandırma kuralları. Buradan erişilebilir: https://ranzco.edu/wp-content/uploads/2020/04/RANZCO-COVID-19-Triage-Guidelines-2020_4_1.pdf. Mart 2020.
12. Kanada Göz Sağlığı Topluluğu. Kanada Retina Topluluğu (CRS), intravitreal enjeksiyonlar ve COVID-19 krizi sırasında retina hastalıklarının yönetimi hakkında pozisyon bildirimini. Buradan erişilebilir: <https://www.crsr.ca/files/CRS-Position-Statement-on-Intravitreal-Injection-Treatments-Mar-19-2020.pdf>. Nisan 2020.
13. Korobelnik JF, Loewenstein A, Eldem B *et al.* COVID-19 salgını sırasında anti-VEGF intravitreal enjeksiyonları için kılavuzluk. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2020 [baskıda].
14. Yen MY, Schwartz J, Chen SY *et al.* Gelişmiş trafik kontrol gruplaması uygulayarak COVID-19 iletimini kesmek: küresel önleme ve kontrol çabaları için çıkarımlar. *J Microbiol Immunol Infect* 2020 [baskı öncesi online olarak sunulan makale].
15. Feng S, Shen C, Xia N *et al.* COVID-19 salgınında yüz maskelerinin rasyonel kullanımı. *Lancet Respir Med* 2020 [baskı öncesi online olarak sunulan makale].
16. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization). Hafif semptomlar ve temaslarının yönetimi ile baş gösteren COVID-19 hastaları için evde bakım. Buradan erişilebilir: [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts). Mart 2020.
17. Bressler NM, Beaulieu WT, Glassman AR *et al.* Görme bozukluğu olan merkezi ilişkili diyabetik maküler ödem için intravitroz aflibercept, bevacizumab veya ranibizumab sonrasında kalıcı maküler kalınlaşma: randomize edilmiş klinik çalışmanın ikincil bir analizi. *JAMA Ophthalmol* 2018; 136 (3): 257–269.
18. Schmidt-Erfurth U, Lang GE, Holz FG *et al.* Diyabetik maküler ödemi olan hastalarda bireyselleştirilmiş ranibizumab tedavisinin üç yıllık sonuçları: RESTORE uzatma çalışması. *Ophthalmology* 2014; 121 (5): 1045–1053.
19. Korobelnik JF, Loewenstein A, Vision Academy adına. COVID-19 salgını sırasında nAMD'si olan hastalar ve aileleri ile iletişim kurma. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2020 [baskıda].
20. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization). Kamu için koronavirüs hastalığı (COVID-19) ile ilgili tavsiye. Buradan erişilebilir: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>. Mart 2020.
21. Toplum Sağlığı İngiltere. BK'deki herkes için sosyal mesafe konusunda kılavuzluk. Buradan erişilebilir: <https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-guidance-on-social-distancing-and-for-vulnerable-people/guidance-on-social-distancing-for-everyone-in-the-uk-and-protecting-older-people-and-vulnerable-adults>. Mart 2020.
22. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization). COVID-19 bağlamında maske kullanımı ile ilgili öneriler. Buradan erişilebilir: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331693/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.3-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Nisan 2020.
23. Wong TY, Lanzetta P, Bandello F *et al.* Neovasküler yaşa bağlı maküler dejenerasyonda, diğer gözü izlemek için güncel kavramlar ve yöntemler: uzman bir panel konsensüsü. *Retina* 2020; 40 (4): 599–611.
24. Rosenfeld PJ, Brown DM, Heier JS *et al.* Neovasküler yaşa bağlı maküler dejenerasyon için ranibizumab. *N Engl J Med* 2006; 355 (14): 1419–1431.
25. Brown DM, Kaiser PK, Michels M *et al.* Neovasküler yaşa bağlı maküler dejenerasyon için ranibizumaba karşı verteporfin. *N Engl J Med* 2006; 355 (14): 1432–1444.

Vision Academy Bakış Açıları, oftalmoloji içinde klinik bir sorun hakkında farkındalığı artırmak ve daha fazla tartışmaya katılmak için uzman görüşü sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Bu linkten indirilebilirler <https://www.visionacademy.org/resource-zone/resources/all>

Vision Academy, Bayer sponsorluğundadır. Bu belge Vision Academy adına; Jean-François Korobelnik, Anat Loewenstein, Bora Eldem, Antonia M. Jousen, Adrian Koh, Paolo Lanzetta, Xiaoxin Li, Monica Lövestam-Adrian, Rafael Navarro, Annabelle A. Okada, Ian Pearce, Francisco J. Rodriguez, David T. Wong, ve Lihteh Wu tarafından hazırlanmıştır.

Her zaman yerel tedavi kılavuzlarına ve ilgili reçete bilgilerine bakın.

Bu belgede temsil edilen görüşler Bayer'in görüşlerini yansıtmayabilir.

Nisan 2020 | MA-PFM-OPHT-ALL-0159-1

MA-M_AFL-TR-0171-1