

**SOMCEP**  
*(Somali Core Education Program)*

---

**GÖZ HASTALIKLARI**  
*Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı*

05.05.2020

## **İÇİNDEKİLER**

<b>1. GİRİŞ</b>	<b>3</b>
<b>2. MÜFREDAT TANITIMI</b>	<b>3</b>
<b>3. TEMEL YETKİNLİKLER</b>	<b>6</b>
<b>4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ</b>	<b>24</b>
<b>5. EĞİTİM STANDARTLARI</b>	<b>27</b>
<b>6. ROTASYON HEDEFLERİ</b>	<b>28</b>
<b>7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	<b>31</b>
<b>8. KAYNAKÇA</b>	<b>31</b>

## 1. GİRİŞ

Göz Hastalıkları, bireylerin doğumsal veya sonradan olan travma, hastalıklar, dejenerasyonlar ve yaşlanmaya ikincil gelişen akut/kronik göz bozukluğu ve işlev kayıplarının tıbbi ve cerrahi tedavisi ile ilgilenen uzmanlık dalıdır. Kaybedilen görme işlevlerin yeniden kazandırılması, mevcut işlevlerin geliştirilmesi, görünüşün düzeltilmesiyle kişinin daha iyi hissederek ve yaşam kalitesini artırarak yaşamasına olanak sağlanması temel amaçlardır. Göz, kendine özgü hastalıklarının yanı sıra birçok sistemik hastalığın da bulgularını göstermesi veya ilişkili olduğundan, dalın uzmanlık eğitiminde bütüncül yaklaşımın yakalanması büyük önem taşımaktadır. Göz hastalıkları uzmanlık eğitimi hem medikal hem de cerrahi tanı ve tedavi yöntemlerini içerir.

Göz hastalıkları uzmanlık eğitimi programı, çekirdek müfredat içeriğinde belirtilen bir dizi hastalığın yönetimi ile bu alanla ilgili yönetsel hususların geliştirilmesini ve disiplinler arası uygulamalarını kapsamaktadır.

Göz hastalıkları uzmanlık eğitimi yolu ile bu alandaki mevcut bilgi birikiminin yaygınlaştırılmasındaki amaç, ülkemizde insan sağlığı ve sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılmasıdır. Uzmanlık eğitimi programı yeterliğe dayalıdır. Edinilen bilginin zaman geçirmeden uygulanmasının sağlanmasıyla öğrenme ilkesi benimsenmiştir. Böylece uzmanlık öğrencilerinin mesleğin yürütülmesi sırasında sahip olunması gereken profesyonel tutum ve davranışların içinde olmaları, anılan tutum ve davranışlarla donanmaları amaçlanmaktadır.

## 2. MÜFREDAT TANITIMI

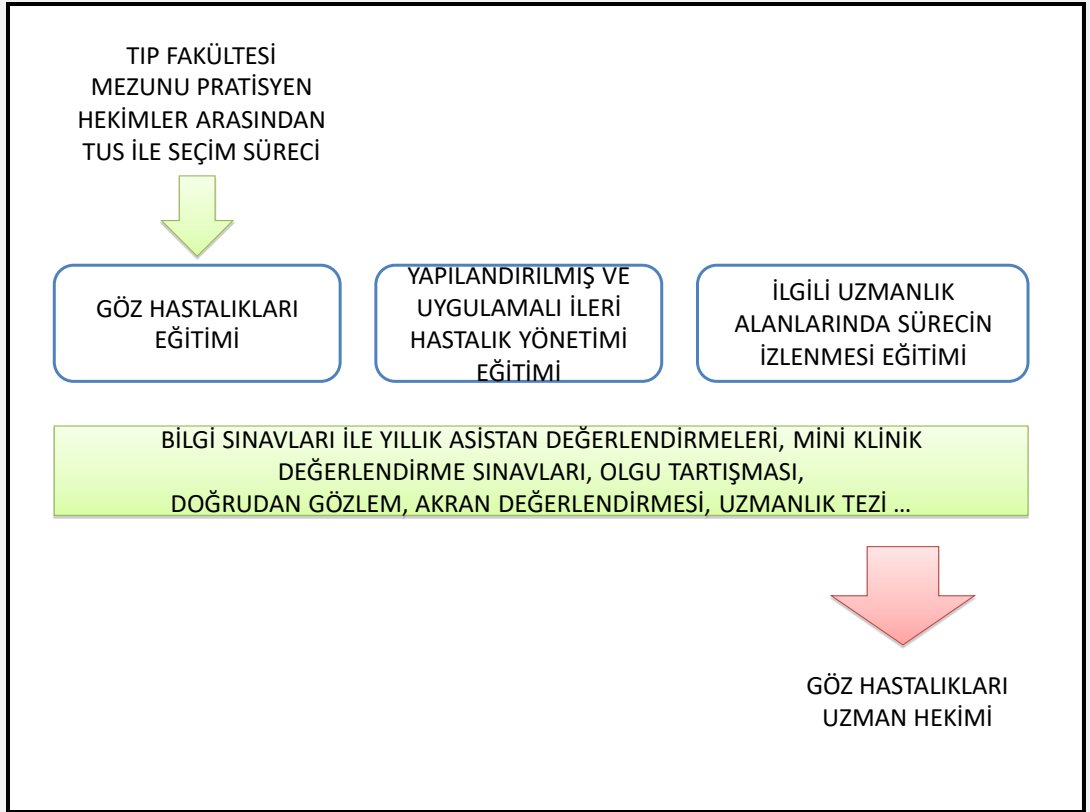
### 2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Göz Hastalıkları Uzmanlık eğitiminin amacı, bu eğitimi alan kişiye bağımsız bir Göz Hastalıkları uzmanı olarak çalışmasını sağlayacak kuramsal ve uygulamalı bilginin kazandırılmasıdır. Dört yıllık eğitim döneminin sonunda, programı tamamlayan uzmanlık öğrencilerinin, tüm yaşlarda ve her cinsiyetten hastada travma, hastalık, dejenerasyon veya yaşlanma sonucu gelişen veya doğumsal olarak ortaya çıkmış akut veya kronik hastalıkların veya bozuklukların düzeltilmesi veya iyileştirilmesi için gerekli tanısal, cerrahi ve tıbbi girişimleri ulusal ve uluslararası çağdaş standartlara uygun düzeyde yapmalarını sağlamak ve tüm bu alanlarda kendini geliştirme/yenileme becerisini kazandırmaktır.

### 2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Bu müfredat 29.6.2019 tarihinde Op. Dr. İrfan UZUN ve Prof. Dr. İrfan Şencan tarafından, halen Türkiye’de cari olan Göz Hastalıkları uzmanlık eğitimi ÇEP Somali’nin bu alandaki ulusal ihtiyaçları ve uzmanlık eğitimi için altyapı ve eğitimci şartları dikkate alınarak adapte edilmesiyle oluşturulmuştur. Bu müfredat hazırlık sürecinde hastanedeki mevcut altyapı dışında belirlenen eksikliklerin giderileceği ve 6 aylık Türkiye’de alan içi rotasyon yapacakları dikkate alınmıştır.

### 2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci



Göz hastalıkları uzmanlık eğitimine başlayacak olan uzmanlık öğrencileri, Sınav ile seçilmekte ve yerleştirilmektedir. Uzmanlık eğitimi süresi dış rotasyon ile (anesteziyoloji ve reanimasyon, 1 ay) birlikte 4 yıldır. Uzmanlık eğitimi süresince uzmanlık öğrencisi poliklinik, klinik, ameliyathane, iç ve dış rotasyon çalışmaları yapacaktır. Göz hastalıkları uzmanlık eğitimi için bu çalışmaların oranları ve süreleri kesin olmayıp, uzmanlık öğrencisinin gerekli bilgi ve beceriyi elde edebileceği süre ve oranda olmalıdır. Anılan dönemler belirtildiği şekilde kesin ayrımlara tabi tutulmuş bloklar halinde yürütülmeyecek, uygulamanın akışı içinde, 4 yıl içindeki planlanan oranları muhafaza edilecek şekilde değişiklikler yapılabilecektir.

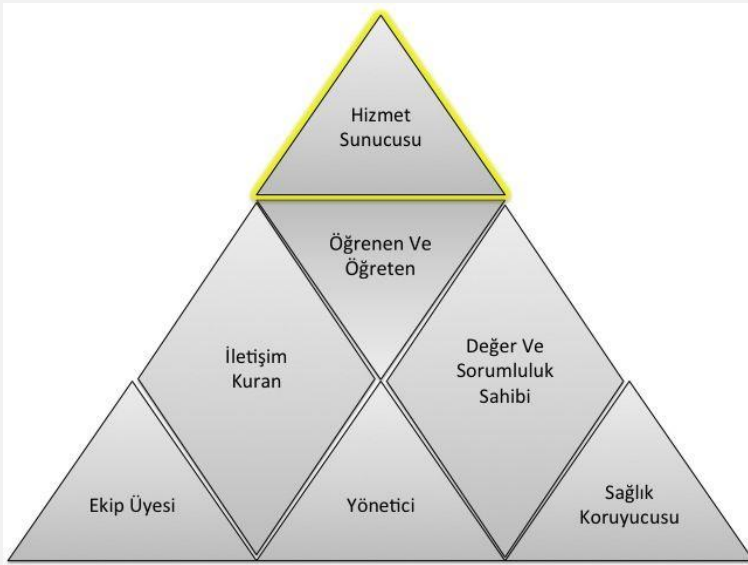
Uzmanlık öğrencilerinin tüm uzmanlık eğitimi süresince yılda en az 20 hafta, haftada en az 2 saat olacak şekilde düzenlenecek kuramsal eğitim faaliyetlerine hazırlayan, tartışan veya dinleyen olarak katılmaları gereklidir. Eğitimlerde sunulan kuramsal bilgi, alandaki temel kavramların, mekanizmaların ve uygulamaların anlaşılabilmesi için bir temel sağlamaktadır. Kuramsal eğitim programı ve bu program içindeki görev dağılımı her eğitim-öğretim yılının başında ayrıntılı şekilde eğitim sorumlusu veya anabilim dalı başkanlığınca yayımlanır.

## 2.4. Kariyer Olasılıkları

Göz Hastalıkları uzmanlığı için güncel yönetmelikte tanımlanmış bir yan dal uzmanlığı bulunmamaktadır.

Göz Hastalıkları uzmanı hekimler mesleklerini kamuda veya özel sektörde sürdürebilirler. Özel sektörde çalışmak isteyen Göz Hastalıkları uzmanı hekimler ise mesleklerini özel muayenehanelerinde, sağlık kuruluşlarında, hastanelerde, endüstri veya araştırma geliştirme bölümlerinde sürdürebilirler.

## 3. TEMEL YETKİNLİKLER



Şekil 1- Yeterlilik Üçgeni (Yedi temel yetkinlik alanı)

Yetkinlik, bir uzmanın bir iş ya da işlemin gerektiği gibi yapılabilmesi için kritik değer taşıyan, eğitim ve öğretim yoluyla kazanılıp iyileştirilebilen, gözlenip ölçülebilen, özellikleri daha önceden tarif edilmiş olan, *bilgi, beceri, tutum ve davranışların* toplamıdır. Yetkinlikler 7 temel alanda toplanmıştır.

Her bir temel yetkinlik alanı, uzmanın ayrı bir rolünü temsil eder (Şekil 1). Yedinci temel alan olan Hizmet Sunucusu alanına ait yetkinlikler klinik yetkinlikler ve girişimsel yetkinlikler olarak ikiye ayrılırlar. Sağlık hizmeti sunumu ile doğrudan ilişkili Hizmet Sunucusu alanını oluşturan yetkinlikler diğer 6 temel alana ait yetkinlikler olmadan gerçek anlamlarını kazanamazlar ve verimli bir şekilde kullanılamazlar. Başka bir deyişle 6 temel alandaki yetkinlikler, uzmanın "Hizmet Sunucusu" alanındaki yetkinliklerini sosyal ortamda hasta ve toplum merkezli ve etkin bir şekilde kullanması için kazanılması gereken yetkinliklerdir. Bir uzmanlık dalındaki eğitim sürecinde kazanılan bu 7 temel alana ait yetkinlikler uyumlu bir şekilde kullanılabilirinde yeterlilikten bahsedilebilir. Bu temel yetkinlik alanları aşağıda listelenmiştir;

- 3.1. Yönetici
- 3.2. Ekip Üyesi
- 3.3. Sağlık Koruyucusu
- 3.4. İletişim Kuran
- 3.5. Değer ve Sorumluluk Sahibi
- 3.6. Öğrenen ve Öğreten
- 3.7. Hizmet Sunucusu

**Hizmet sunucusu** temel yetkinlik alanındaki yetkinlikler, kullanılış yerlerine göre iki türdür:

Klinik Yetkinlik: Bilgiyi, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerileri tıbbi kararlar konusunda kullanabilme yeteneğidir;

Girişimsel Yetkinlik: Bilgiyi, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerileri tıbbi girişimler konusunda kullanabilme yeteneğidir.



Klinik ve girişimsel yetkinlikler edinilirken ve uygulanırken Temel Yetkinlik alanlarında belirtilen diğer yetkinliklerle uyum içinde olmalı ve uzmanlığa özel klinik karar süreçlerini kolaylaştırmalıdır.

### 3.7.1. KLİNİK YETKİNLİKLER

Uzman Hekim aşağıda listelenmiş klinik yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütüncü "temel yetkinlikleri" eş zamanlı ve uygun şekilde kullanarak uygular.

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
	MİYOPİ, HİPERMETROPİ, ASTİGMATİZMA, PRESBYOPİ	TT, K	1	YE-UE-BE
	KERATOKONUS	TT, A	1	YE-UE-BE

	<b>KLİNİK YETKİNLİK</b>	<b>Düze</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	REFRAKTİF CERRAHİ ENDİKASYONLARI	T	1	YE-UE-BE
	LENSİN DOĞUMSAL ANOMALİLERİ	T	1	YE-UE-BE
	LENS DİSLOKASYONLARI	T	1	YE-UE-BE
	LENS OPASİTELERİ	TT	1	YE-UE-BE
	LENS TRAVMALARI	T	1	YE-UE-BE
	KONJONKTİVAL DEJENERASYONLAR	TT	1	YE-UE-BE
	ENFEKSİYÖZ KONJONKTİVİTLER	TT, A	1	YE-UE-BE
	ENFEKSİYÖZ OLMAYAN KONJONKTİVİTLER	TT	1	YE-UE-BE
	ENFEKSİYÖZ KERATİTLER	TT, A	1	YE-UE-BE
	ENFEKSİYÖZ OLMAYAN KERATİTLER	TT	1	YE-UE-BE
	ALAKRİMA	TT	2	YE-UE-BE
	KURU GÖZ	TT, K	1	YE-UE-BE
	KORNEA DEJENERASYONLARI**	TT	2	YE-UE-BE
	KORNEA DİSTROFİLERİ**	TT	2	YE-UE-BE
	PERİFERİK KORNEA HASTALIKLARI	TT	1	YE-UE-BE
	EPİSKLERİT	TT	1	YE-UE-BE
	SKLERİT	TT	2	YE-UE-BE
	SKLERANIN RENK DEĞİŞİKLİKLERİ	TT	1	YE-UE-BE



	<b>KLİNİK YETKİNLİK</b>	<b>Düzy</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	DELİCİ OLMAYAN KORNEA VE GÖZ YÜZEY YARALANMALARI	TT, A	1	YE-UE-BE
	DELİCİ KORNEA VE SKLERA YARALANMALARI	TT, A	1	YE-UE-BE
	KİMYASAL KORNEA VE GÖZ YÜZEYİ YARALANMALARI	TT, A	1	YE-UE-BE
	DOĞUMSAL GLOKOM	T, A	2	YE-UE-BE
	PRİMER AÇIK AÇILI GLOKOM	TT	1	YE-UE-BE
	NORMAL BASINÇLI GLOKOM	TT	1	YE-UE-BE
	AÇI KAPANMASI GLOKOMU	TT, A	1	YE-UE-BE
	PSEUDOEKSFOLİASYON GLOKOMU	TT	1	YE-UE-BE
	PİGMENTER GLOKOM	TT	1	YE-UE-BE
	NEOVASKÜLER GLOKOM	TT	1	YE-UE-BE
	İNFLAMATUAR VE STEROİDE BAĞLI GLOKOM	TT	2	YE-UE-BE
	TRAVMATİK GLOKOM	TT	2	YE-UE-BE
	EPİSKLERAL VEN BASINCI ARTIŞINA BAĞLI GLOKOM	TT	2	YE-UE-BE
	MALİGN GLOKOM	TT, A	2	YE-UE-BE
	DOĞUMSAL UVEA ANOMALİLERİ	T	1	YE-UE-BE
	ÜVEİT EPİDEMİYOLOJİSİ VE SINIFLAMA	T	1	YE-UE-BE
	ÖN ÜVEİTLER	TT, A	1	YE-UE-BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	ORTA ÜVEİTLER	TT	1	YE-UE-BE
	ARKA ÜVEİTLER	TT	1	YE-UE-BE
	PANÜVEİTLER	TT	2	YE-UE-BE
	UVEA TRAVMALARI (İRİDODİALİZ, VS)	TT, A	2	YE-UE-BE
	HİFEMA	TT, A	1	YE-UE-BE
	ENDOFTALMİLER	TT, A	2	YE-UE-BE
	ÇOCUKLAR VE ŞAŞILIK OLGULARINDA GÖRME GELİŞİMİ	T	1	YE-UE-BE
	BİNOKÜLARİTE	T	1	YE-UE-BE
	AMBLİYOPI	TT	1	YE-UE-BE
	GÖZ HAREKET BOZUKLUKLARI (KOMİTANT VE İNKOMİTANT, PARALİTİK OLAN VE OLMAYAN, RESTRİKTİF, AŞIRI VEYA AZ FONKSİYON, PARETİK PURSUİT VE SAKKADİK GÖZ HAREKETLERİ)	T	1	YE-UE-BE
	İNFANTİL ŞAŞILIKLAR VE STRABİSMUS FİKSUS	TT	2	YE-UE-BE
	EZOTROPYALAR (AKOMODATİF, AKOMODATİF OLMAYAN, İNFANTİL, ARDIL, DUYUSAL)	TT	1	YE-UE-BE
	EKZOTROPYALAR (İNTERMİTTAN, SÜREKLİ, DİVERJANS FAZLALIĞI, KONVERJANS AZLIĞI, ARDIL, DUYUSAL)	TT	1	YE-UE-BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	SİKLOVERTİKAL KAYMALAR	T	2	YE-UE-BE
	VERTİKAL KAYMALAR	T	2	YE-UE-BE
	DİSOSİYE ŞAŞILIK KOMPLEKSİ	T	2	YE-UE-BE
	ALFABETİK PATERNLER**	T	2	YE-UE-BE
	ŞAŞILIK SENDROMLARI (DUANE, BROWN)**	T	2	YE-UE-BE
	YALANCI ŞAŞILIK	TT	1	YE-UE-BE
	EKSTERNAL OFTALMOPEJİ	T	2	YE-UE-BE
	SİKLİK HETEROTROPYA**	T	2	YE-UE-BE
	ÇOCUKLUK DÖNEMİ NİSTAGMUSLARI	T	2	YE-UE-BE
	PREMATÜRE RETİNOPATİSİ	T	2	YE-UE-BE
	ÇOCUKLUK ÇAĞI KATARAKTLARI	T	2	YE-UE-BE
	ÇOCUKLUK DÖNEMİ KAPAK HASTALIKLARI	T	2	YE-UE-BE
	GÖZ KÜRESİNİN DOĞUMSAL ANOMALİLERİ	T	2	YE-UE-BE
	RETİNOBLASTOM	T	2	YE-UE-BE
	GÖRMEYEN VEYA AZ GÖREN ÇOCUK	T	2	YE-UE-BE
	GENETİK, METABOLİK VE KROMOZOMAL BOZUKLUKLARDA GÖZ	T	2	YE-UE-BE
	HIRPALANMIŞ ÇOCUK TABLOSU	T	2	YE-UE-BE

	<b>KLİNİK YETKİNLİK</b>	<b>Düze</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	ÇOCUKLUK DÖNEMİ ÜVEİTLERİ	T	2	YE-UE-BE
	ÇOCUKLUK DÖNEMİ GLOKOMLARI	T	2	YE-UE-BE
	ÇOCUK DÖNEMİ RETİNA HASTALIKLARI	T	2	YE-UE-BE
	DOĞUMSAL OPTİK SİNİR ANOMALİLERİ	T	1	YE-UE-BE
	PUPİLLA VE AKOMODASYON BOZUKLUKLARI	TT	1	YE-UE-BE
	OPTİK NÖROPATİ	TT, A,K	1	YE-UE-BE
	ARTERİTİK İSKEMİK OPTİK NÖROPATİ	TT, A	1	YE-UE-BE
	ARTERİTİK OLMAYAN OPTİK NÖROPATİ	TT, A,K	1	YE-UE-BE
	TRAVMATİK OPTİK NÖROPATİ	TT	2	YE-UE-BE
	TOKSİK OPTİK NÖROPATİ	TT, K,A	2	YE-UE-BE
	NUTRİSYONEL OPTİK NÖROPATİ	TT, K	2	YE-UE-BE
	KOMPRESİF OPTİK NÖROPATİ	T, A	2	YE-UE-BE
	HEREDİTER OPTİK NÖROPATİ	T, K	2	YE-UE-BE
	İNİLTRATİF OPTİK NÖROPATİ	T	2	YE-UE-BE
	NÖRORETİNİT	T	2	YE-UE-BE

	<b>KLİNİK YETKİNLİK</b>	<b>Düzy</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	İNFLAMATUAR OPTİK NÖROPATİ	T	2	YE-UE-BE
	ENFEKSİYÖZ OPTİK NÖROPATİ	T	2	YE-UE-BE
	DEMİYELİNİZAN OPTİK NÖROPATİ	T, A	1	YE-UE-BE
	OKÜLER MOTOR NÖROPATİLER (III, IV, VI, VII)	TT	1	YE-UE-BE
	KAVERNÖZ SİNÜS / SÜPERİOR ORBİTAL FİSSÜR SENDROMLARI	T, A	2	YE-UE-BE
	KORTİKOKAVERNÖZ FİSTÜL	T	2	YE-UE-BE
	NİSTAGMUS	T	2	YE-UE-BE
	OKÜLER MİYASTENİA GRAVİS	T	2	YE-UE-BE
	SİSTEMİK HASTALIKLARIN NÖROOFTALMOLOJİK KOMPLİKASYONLARI	T	1	YE-UE-BE
	HEREDİTER NÖROOFTALMOLOJİK HASTALIKLAR	T	1	YE-UE-BE
	FONKSİYONEL GÖRME KAYIPLARI	T	2	YE-UE-BE
	GEÇİCİ GÖRME KAYIPLARI	T, A	1	YE-UE-BE
	OPTİK DİSK ÖDEMİ	T	1	YE-UE-BE
	YALANCI OPTİK DİSK ÖDEMİ	T	1	YE-UE-BE
	OPTİK ATROFİ	T	1	YE-UE-BE

	<b>KLİNİK YETKİNLİK</b>	<b>Düzey</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	KORTİKAL KÖRLÜK	T	1	YE-UE-BE
	GÖRME YOLLARINA BAĞLI GÖRME BOZUKLUKLARI	T	1	YE-UE-BE
	IŞIK-YAKIN DİSOSİASYONU	T	1	YE-UE-BE
	FARMAKOLOJİK PUPİLLA	T	1	YE-UE-BE
	SIK GÖRÜLEN PUPİLLA BOZUKLUKLARI (RÖLATİF AFFERENT PUPİLLA DEFEKTİ (RAPD), ANİZOKORİ, HORNİER SENDROMU, OKÜLOMOTOR SİNİR FELCİ, ADİE'NİN TONİK PUPİLLASI, ARGYLL-ROBERTSON PUPİLLASI, DİYABETİK NÖROPATİ VE TONİK PUPİLLA GİBİ)	T	1	YE-UE-BE
	ANİZOKORİ	T	1	YE-UE-BE
	HETEROKROMİ	T	1	YE-UE-BE
	SUPRA VE İTERNÜKLEER OKÜLER MOTOR BOZUKLUKLAR	B	2	YE-UE-BE
	OKÜLER MOTOR APRAKSİ	B	2	YE-UE-BE
	OKÜLER TUTULUMLU MİYOPATİLER	T	2	YE-UE-BE
	GÖZ KAPAĞI ENFLAMASYONLARI	TT	1	YE-UE-BE
	GÖZ KAPAĞI ENFEKSİYONLARI	TT, A	1	YE-UE-BE
	GÖZ KAPAĞI ALERJİLERİ	TT	1	YE-UE-BE
	PTOZİS	TT	1	YE-UE-BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	ENTROPİON	TT	2	YE-UE-BE
	EKTROPİON	TT	2	YE-UE-BE
	BLEFAROSPAZM	T	2	YE-UE-BE
	LAGOFTALMİ	TT	1	YE-UE-BE
	KAPAK RETRAKSİYONU	T	2	YE-UE-BE
	EPIKANTUS	T	2	YE-UE-BE
	BLEFAROŞALAZİS	T	2	YE-UE-BE
	DERMATOŞALAZİS	T	2	YE-UE-BE
	GÖZ KAPAĞI TÜMÖRLERİ	TT	2	YE-UE-BE
	GÖZ KAPAĞI TRAVMALARI	TT, A	1	YE-UE-BE
	KİRPİK HASTALIKLARI	TT	1	YE-UE-BE
	DOĞUMSAL GÖZ KAPAĞI MALFORMASYONLARI	T	1	YE-UE-BE
	DOĞUMSAL DAKRİYOSTENoz	T	1	YE-UE-BE
	EDİNSEL DAKRİYOSTENoz	TT	1	YE-UE-BE
	KANALİKÜLİT	T	2	YE-UE-BE
	DAKRİYOSİTOSEL	T	2	YE-UE-BE
	DAKRİYOSİTİT (AKUT VE KRONİK)	TT, A	1	YE-UE-BE
	KANALİKÜLER STENoz	T	2	YE-UE-BE
	LAKRİMAL SİSTEM	T, A	2	YE-UE-BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	TRAVMALARI			
	LAKRİMAL BEZ İNFLAMASYONLARI	TT	2	YE-UE-BE
	LAKRİMAL BEZ TÜMÖRLERİ	T	2	YE-UE-BE
	ORBİTANIN DOĞUMSAL ANOMALİLERİ	T	1	YE-UE-BE
	TİROİD OFTALMOPATİ	T	1	YE-UE-BE
	ORBİTA SELÜLİTİ	TT, A	1	YE-UE-BE
	PRESEPTAL SELÜLİT	TT, A	1	YE-UE-BE
	ORBİTAL MİYOZİT	T	2	YE-UE-BE
	TOLOSA-HUNT SENDROMU	T	2	YE-UE-BE
	KAPAK VE ORBİTADA KAPİLLER HEMANJİOM	T	1	YE-UE-BE
	KAPAK VE ORBİTADA KAVERNÖZ HEMANJİOM	T	2	YE-UE-BE
	OPTİK SİNİR GLİOMU	T	2	YE-UE-BE
	OPTİK SİNİR KILIF MENENJİOMU	T	2	YE-UE-BE
	ORBİTAL TÜMÖRLER	T	2	YE-UE-BE
	ORBİTAL PSÖDOTÜMÖR	T	2	YE-UE-BE
	ORBİTAL LENFOMA	T	2	YE-UE-BE
	ORBİTAL TRAVMALAR	T, A	1	YE-UE-BE
	PERİOKÜLER HEMATOM	T, A	1	YE-UE-BE



	<b>KLİNİK YETKİNLİK</b>	<b>Düzey</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	ORBİTA FRAKTÜRLERİ	T	2	YE-UE-BE
	ANOFTALMİK SOKET	T	2	YE-UE-BE
	PROPTOZİS	T	1	YE-UE-BE
	EKZOFTALMUS	T	1	YE-UE-BE
	ENOFTALMUS	T	1	YE-UE-BE
	GÖZ VE EKLERİNDEKİ NEOPLAZİLER	T	2	YE-UE-BE
	GÖZ YÜZEYİ TÜMÖRLERİ	T	1	YE-UE-BE
	GÖZİÇİ TÜMÖRLERİ	T	2	YE-UE-BE
	AZ GÖRME	T	1	YE-UE-BE
	KÖRLÜK	T	1	YE-UE-BE
	RETİNANIN ARTERYEL TIKANIKLIKLARI	T, A	1	YE-UE-BE
	OFTALMİK ARTER TIKANIKLIĞI	T, A	1	YE-UE-BE
	RETİNANIN VENÖZ TIKANIKLIKLARI	TT	1	YE-UE-BE
	KOMBİNE ARTER VE VEN TIKANIKLIĞI	T	2	YE-UE-BE
	OKÜLER İSKEMİK SENDROM	T	2	YE-UE-BE
	HİPERTANSİF RETİNOPATİ	TT, K, A	1	YE-UE-BE
	RETİNAL ARTER MAKROANEVRİZMASI	T	2	YE-UE-BE
	RETİNANIN DİĞER VASKÜLER HASTALIKLARI (COATS HASTALIĞI,	T	2	YE-UE-BE

	<b>KLİNİK YETKİNLİK</b>	<b>Düzy</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	PARAFOVEAL TELENJEKTAZİLER, EALES HASTALIĞI, VS)			
	YAŞA BAĞLI MAKÜLA DEJENERASYONU	TT, K	1	YE-UE-BE
	PERİFERİK RETİNA DEJENERASYONLARI	TT	1	YE-UE-BE
	VİTREUS DEJENERASYONLARI	T	1	YE-UE-BE
	MAKÜLER DELİK	T	2	YE-UE-BE
	SANTRAL SERÖZ RETİNOPATİ**	TT	1	YE-UE-BE
	DİABETİK RETİNOPATİ	TT, K	1	YE-UE-BE
	KİSTİOD MAKÜLA ÖDEMI**	TT	1	YE-UE-BE
	EPIRETİNAL MEMBRAN	T	2	YE-UE-BE
	DEJENERATİF MYOPİ	T	2	YE-UE-BE
	DİĞER KAZANILMIŞ MAKÜLER HASTALIKLAR (ANGİOİD STREAKS, KOROİDAL FOLD, HİPOTONİ MAKÜLOPATİSİ, VS)	T	1	YE-UE-BE
	PİGMENTER OLAN VE OLMAYAN RETİNOPATİLER	T	1	YE-UE-BE
	MAKÜLER DİSTROFİLER	T	1	YE-UE-BE
	KOROİDAL DİSTROİLER	T	1	YE-UE-BE
	HEREDİTER VİTREORETİNOPATİLER	T	2	YE-UE-BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	RETİNA DEKOLMANI	T, A	1	YE-UE-BE
	ARKA SEGMENT TRAVMALARI (KÜNT, PERFORAN VE PENETRAN )	T, A	2	YE-UE-BE
	VİTREUS HEMORAJİSİ	T	1	YE-UE-BE
	SİSTEMİK HASTALIKLARDA GÖZ BULGULARI	T	1	YE-UE-BE

\*\* Hastaneye eksik olarak belirlenen test imkanlarının tamamlanması ile ve Türkiye rotasyonu sırasında kazanılacak yetkinlik ve düzeylerdir.

#### GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

Uzman Hekim aşağıda listelenmiş girişimsel yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütünüleyici “temel yetkinlikleri” eş zamanlı ve uygun şekilde kullanarak uygular.

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	GÖRME KESKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	4	1	YE-UE-BE
	SKİASKOPİ	4	1	YE-UE-BE
	OTOREFRAKTOMETRİ	4	1	YE-UE-BE
	KIRILMA KUSURU MUAYENESİ	4	1	YE-UE-BE
	BİYOMİKROSKOPİ	4	1	YE-UE-BE
	KIRMA KUSURLARININ GÖZLÜK VE KONTAKT LENS (KL) İLE REHABİLİTASYONU	4	1	YE-UE-BE
	TERAPÖTİK KONTAKT LENS	4	1	YE-UE-BE
	AZ GÖRENLERİN MUAYENESİ	1	2	YE-BE

	<b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK</b>	<b>Düzey</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	KORNEA TOPOGRAFİSİ**	4	1	YE-UE-BE
	KERATOKONUS TEDAVİSİ: GÖZLÜK VEYA KONTAKT LENS	3	2	YE-UE-BE
	YÜZEY ABLASYONU YÖNTEMLERİ (FOTOREFRAKTİF KERATEKTOMİ [PRK]; LASEK, EPİ-LASİK)	1	2	YE-UE-BE
	LASİK (MEKANİK VE FEMTOSANİYE)	1	2	YE-UE-BE
	FOTOTERAPÖTİK KERATEKTOMİ (PTK)	1	2	YE-UE-BE
	İNSİZYONEL REFRAKTİF CERRAHİ YÖNTEMLER (RADYAL KERATOTOMİ, ARKUAT KERATOTOMİ, LİMBAL GEVŞETİCİ KESİLER	1	2	YE-UE-BE
	PRESBİYOPİ DÜZELTİLMESİ (KORNEAL GİRİŞİMLER)	1	2	YE-UE-BE
	PRESBİYOPİ DÜZELTİLMESİ (GÖZ İÇİ LENSLERİ )	1	2	YE-UE-BE
	ASTİGMATİZMA TEDAVİSİNDE TORİK GÖZ İÇİ LENS UYGULAMALARI	1	2	YE-UE-BE
	ÖN VE ARKA KAMARA FAKİK GİL CERRAHİSİ	1	2	YE-UE-BE
	KERATOKONUSTA CERRAHİ TEDAVİLER (KORNEA İÇİ HALKA SEGMENTLERİ; UV-KOLLAJEN ÇAPRAZ BAĞ TEDAVİSİ; KERATOPLASTİ)	1	2	YE-UE-BE
	PAKİMETRİ	4	1	YE-UE-BE
	GÖZ İÇİ BASINÇ ÖLÇÜMÜ	4	1	YE-UE-BE
	BİLGİSAYARLI STATİK GÖRME ALANI	4	1	YE-UE-BE
	DİĞER GÖRME ALANI TESTLERİ	2	1	YE-UE-BE
	GONYOSKOPI	4	1	YE-UE-BE
	GLOKOM TEDAVİSİ (MEDİKAL)	4	1	YE-UE-BE
	LASER İRİDOTOMİ	3	2	YE-UE-BE
	GLOKOMDA LASER UYGULAMALARI	3	2	YE-UE-BE

	<b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK</b>	<b>Düzy</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	SİKLODESTRÜKTİF İŞLEMLER	3	2	YE-UE-BE
	OFTALMİK ULTRASONOGRAFİ	3	1	YE-UE-BE
	YENİDOĞANDA FUNDOSKOPIK MUAYENE	3	2	YE-UE-BE
	ÇOCUKLARDA GÖRME KESKİNLİĞİ DEĞERLENDİRİLMESİ	3	1	YE-UE-BE
	GÖZ HAREKETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	4	1	YE-UE-BE
	HESS VEYA LEE PERDESİ MUAYENESİ	1	2	YE-UE-BE
	SİNOPTOFOR İLE DEĞERLENDİRME	1	2	YE-UE-BE
	ÖRTME TESTLERİ	4	1	YE-UE-BE
	HİRSHBERG TESTİ	4	1	YE-UE-BE
	KRİMSKY TESTİ	4	1	YE-UE-BE
	PRİZMA ÖRTME TESTLERİ	4	1	YE-UE-BE
	DİPLOPİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	4	1	YE-UE-BE
	AKOMODATİF KONVERJANS/ AKOMODASYON ORANININ SAPTANMASI	4	1	YE-UE-BE
	AKOMODASYONU DEĞERLENDİRME	4	1	YE-UE-BE
	KONVERJANSI DEĞERLENDİRME	4	1	YE-UE-BE
	BAGOLİNİ TESTİ	1	2	YE-UE-BE
	WORTH 4 NOKTA TESTİ	1	1	YE-UE-BE
	STEREOPSİS TESTLERİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ	4	1	YE-UE-BE
	4D PRİZMA TESTİ	2	1	YE-UE-BE
	REKTUS KASLARININ CERRAHİLERİ	3	1	YE-UE-BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
	OBLİK KAS GİRİŞİMLERİ	2	2	YE-UE-BE
	ADALE TRANSPOZİSYONU	2	2	YE-UE-BE
	ŞAŞILIK OLGULARINDA BOTULİNUM TOKSİN ENJEKSİYONU	2	2	YE-UE-BE
	KURU GÖZ TESTLERİ (SCHİRMER VE KIRILMA ZAMANI)	4	1	YE-UE-BE
	OPTİK KOHERENS TOMOGRAFİ **	4	1	YE-UE-BE
	PUPİLLA VE AKOMODASYON DEĞERLENDİRMESİ	4	1	YE-UE-BE
	PUPİLLA HASTALIKLARINDAKİ FARMOLOJİK TESTLER	4	1	YE-UE-BE
	AMNİYON ZARI İLE OKÜLER YÜZEY REKONSTRUKSİYONU	2	2	YE-UE-BE
	KAPAK KESİSİ SÜTURASYONU	3	1	YE-UE-BE
	BOTULİNUM TOKSİN ENJEKSİYONU	2	2	YE-UE-BE
	BLEFAROSPAZMDA BOTULİNUM TOKSİN ENJEKSİYONU	2	2	YE-UE-BE
	DAKRİOSİSTORİNOSTOMİ	3	1	YE-UE-BE
	DELİCİ GÖZ YARALANMALARINI TAMİRİ	4	2	YE-UE-BE
	DERMOİD KİST EKZİZYONU	3	2	YE-UE-BE
	ENTROPİON CERRAHİSİ	3	2	YE-UE-BE
	EKTROPİON CERRAHİSİ	3	2	YE-UE-BE
	EKVATORYAL KRİYOTERAPİ	4	2	YE-UE-BE
	EVİSERASYON	4	1	YE-UE-BE
	ENÜKLEASYON	4	1	YE-UE-BE
	PİTOZİSTE FRONTALE ASMA TEKNİKLERİ	3	2	YE-UE-BE

	<b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK</b>	<b>Düzy</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	KAPAKTA KÜÇÜK TÜMÖR AMELİYATI	4	1	YE-UE-BE
	KAPAK VE KONJONKTİVA BİYOPSİSİ	4	1	YE-UE-BE
	KESE FLEGMONU DRENAJİ	4	1	YE-UE-BE
	KONKRESYON KÜRETAJİ	4	1	YE-UE-BE
	GÖZYAŞI YOLLARI ENTÜBASYONU	3	2	YE-UE-BE
	NAZOLAKRİMAL PROBİNG	2	2	YE-UE-BE
	KONJONKTİVAL ÖRTME	4	2	YE-UE-BE
	FAKOEMÜLSİFİKASYON + GÖZ İÇİ MERCEK (GİL) İMPLANTASYONU	3	2	YE-UE-BE
	EKSTRAKAPSÜLER LENS EKSTRAKSİYONU	2	2	YE-UE-BE
	İNTRAKAPSÜLER LENS EKSTRAKSİYONU	1	2	YE-UE-BE
	SEKONDER GİL KONULMASI	3	2	YE-UE-BE
	ÖN KAMARA LAVAJI	3	1	YE-UE-BE
	ÖN KAMARA VEYA VİTREUS PONSİYONU	3	2	YE-UE-BE
	LASER KAPSULOTOMİ-SİNEŞİOTOMİ	3	2	YE-UE-BE
	KORNEADAN YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI	3	1	YE-UE-BE
	KONJOKTİVADAN YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI	4	1	YE-UE-BE
	KORNEAL DEBRİDMAN	4	1	YE-UE-BE
	İNTRAOKÜLER YABANCI CİSİMLERİN ÇIKARILMASI	1	2	YE-UE-BE
	İNTRAVİTREAL ENJEKSİYON	3	2	YE-UE-BE
	KORNEAL VEYA KORNEOSKLERAL KESİ SÜTÜRASYONU	4	2	YE-UE-BE
	OTOGREFTLİ PTERJİUM AMELİYATI	3	2	YE-UE-BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	PTERJİUM AMELİYATI	4	1	YE-UE-BE
	REJİONAL OKÜLER ANESTEZİ	4	1	YE-UE-BE
	RETROBULBER, PERİBULBER ENJEKSİYON	4	1	YE-UE-BE
	SUBKONJONKTİVAL, SUBTENON ENJEKSİYONLAR	4	1	YE-UE-BE
	TRABEKÜLEKTOMİ	2	2	YE-UE-BE
	DİĞER FİLTRAN GLOKOM CERRAHİLERİ	2	2	YE-UE-BE
	FİLTRAN OLMAYAN GLOKOM CERRAHİLERİ	2	2	YE-UE-BE
	VİTREUS WİCK SENDROMUNDA ND-YAG LASER UYGULAMASI	2	2	YE-UE-BE
	FUNDOSKOPI	4	1	YE-UE-BE
	İNDİREKT OFTALMOSKOPI	4	1	YE-UE-BE
	FUNDUS FLÖRESSEİN ANJİOGRAFİ**	3	1	YE-UE-BE
	LASER FOTOKOAGÜLASYON	3	2	YE-UE-BE
	RETİNA HASTALIKLARINDA DİĞER LASER UYGULAMALARI	2	2	YE-UE-BE
	VİTREORETİNAL GİRİŞİMLER (VİTREKTOMİ, SÖRKLAJ, SPONJ, VB.)	3	2	YE-UE-BE
	ÖN VİTREKTOMİ	3	2	YE-UE-BE

\*\* Hastaneye eksik olarak belirlenen test imkanlarının tamamlanması ile ve Türkiye rotasyonu sırasında kazanılacak yetkinlik ve düzeylerdir.

#### 4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

TUKMOS tarafından önerilen öğrenme ve öğretme yöntemleri üçe ayrılmaktadır: “Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri” (YE), “Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri” (UE) ve “Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri” (BE).



#### 4.1. Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE)

##### 4.1.1. Sunum

Bir konu hakkında görsel işitsel araç kullanılarak yapılan anlatımlardır. Genel olarak nadir veya çok nadir görülen konular/durumlar hakkında veya sık görülen konu/durumların yeni gelişmeleri hakkında kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde eğitici öğrencide eksik olduğunu bildiği bir konuda ve öğrencinin pasif olduğu bir durumda anlatımda bulunur. Sunum etkileşimli olabilir veya hiç etkileşim olmayabilir.

##### 4.1.2. Seminer

Sık görülmeyen bir konu hakkında deneyimli birinin konuyu kendi deneyimlerini de yansıtarak anlatması ve anlatılan konunun karşılıklı soru ve cevaplar ile geçmesidir. Sunumdan farkı konuyu dinleyenlerin de kendi deneyimleri doğrultusunda anlatıcı ile karşılıklı etkileşim içinde olmasıdır. Seminer karşılıklı diyalogların yoğun olduğu, deneyimlerin yargılanmadan paylaşıldığı ve farklı düzeylerde kişilerin aynı konu hakkında farklı düzeydeki sorular ile eksik yanlarını tamamlayabildikleri bir eğitim etkinliğidir.

##### 4.1.3. Olgu tartışması

Bir veya birkaç sık görülen olgunun konu edildiği bir küçük grup eğitim aktivitesidir. Bu eğitim aktivitesinin hedefi, farklı düzeydeki kişilerin bir olgunun çözümlenmesi sürecini tartışmalarını sağlayarak, tüm katılımcıların kendi eksik veya hatalı yanlarını fark etmelerini sağlamak ve eksiklerini tamamlamaktır. Bu olgularda bulunan hastalık veya durumlar ile ilgili bilgi eksikliklerinin küçük gruplarda tartışılması ile tamamlanması veya yanlış bilgilerin düzeltilmesi sağlanır. Ayrıca aynı durum ile ilgili çok sayıda olgunun çözümlenmesi yoluyla aynı bilginin farklı durumlarda nasıl kullanılacağı konusunda deneyim kazandırır. Olgunun/ların basamaklı olarak sunulması ve her basamak için fikir üretilmesi ile sürdürülür. Eğitici her basamakta doğru bilgiyi verir ve doğru kararı açıklar.

##### 4.1.4. Makale tartışması

Makalenin kanıt düzeyinin anlaşılması, bir uygulamanın kanıta dayandırılması ve bir konuda yeni bilgilere ulaşılması amacıyla gerçekleştirilen bir küçük grup etkinliğidir. Makalenin tüm bölümleri sırası ile okunur ve metodolojik açıdan doğruluğu ve klinik uygulamaya yansımaları ile ilgili fikir üretilmesi ve gerektiğinde eleştirilmesi ile sürdürülür. Eğitici her basamakta doğru bilgiyi verir ve doğru kararı açıklar. Uzman adayına, benzer çalışmalar planlayabilmesi için problemleri bilimsel yöntemlerle analiz etme, sorgulama, sonuçları tartışma ve bir yayın haline dönüştürme becerisi kazandırılır.

#### **4.1.5. Dosya tartışması**

Sık görülmeyen olgular ya da sık görülen olguların daha nadir görülen farklı şekilleri hakkında bilgi edinilmesi, hatırlanması ve kullanılmasını amaçlayan bir eğitim yöntemidir. Eğitici, dosya üzerinden yazı, rapor, görüntü ve diğer dosya eklerini kullanarak, öğrencinin olgu hakkında her basamakta karar almasını sağlar ve aldığı kararlar hakkında geribildirim verir. Geribildirimler öğrencinin doğru kararlarını devam ettirmesi ve gelişmesi gereken kararlarının açık ve anlaşılır bir biçimde ifade edilerek geliştirmesi amacıyla yapılır.

#### **4.1.6. Konsey**

Olgunun/ların farklı disiplinler ile birlikte değerlendirilmesi sürecidir. Olgunun sık görünürlüğünden çok karmaşık olması öğrencinin karmaşık durumlarda farklı disiplinlerin farklı bakış açılarını algılamasını sağlar.

#### **4.1.7. Kurs**

Bir konu hakkında belli bir amaca ulaşmak için düzenlenmiş birden fazla oturumda gerçekleştirilen bir eğitim etkinliğidir. Amaç genellikle bir veya birkaç klinik veya girişimsel yetkinliğin edinilmesidir. Kurs süresince sunumlar, küçük grup çalışmaları, uygulama eğitimleri birbiri ile uyum içinde gerçekleştirilir.

#### **4.1.8. Diğer**

### **4.2. Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE)**

#### **4.2.1. Yatan hasta bakımı**

##### **4.2.1.1. Vizit**

Farklı öğrenciler için farklı öğrenme ortamı oluşturan etkili bir eğitim yöntemidir. Hasta takibini yapan ve yapmayan öğrenciler vizitten farklı şekilde faydalanırlar. Hastayı takip eden öğrenci hasta takibi yaparak ve yaptıkları için geribildirim olarak öğrenir, diğer öğrenciler bu deneyimi izleyerek öğrenirler. Vizit klinikte görülen olguların hasta yanından çıktıktan sonra da tartışılması ve olgunun gerçek ortamda gözlemlenmesiyle öğrenmeyi sağlar.

##### **4.2.1.2. Nöbet**

Öğrencinin sorumluluğu yüksek bir ortamda derin ve kalıcı öğrenmesine etki eder. Olguyu yüksek sorumluluk durumunda değerlendirmek öğrencinin var olan bilgisini ve becerisini kullanmasını ve eksik olanı öğrenmeye motive olmasını sağlar. Nöbet, gereken yetkinliklere sahip olunan olgularda özgüveni arttırırken, gereken yetkinliğin

henüz edinilmemiş olduğu olgularda bilgi ve beceri kazanma motivasyonunu artırır. Nöbetlerde sık kullanılması gereken yetkinliklerin 1'inci kıdem yetkinlikleri arasında sınıflandırılmış olmaları bu açıdan önemlidir.

#### 4.2.1.3. Girişim

Tanı ve tedaviye yönelik tüm girişimler, eğitici tarafından gösterildikten sonra belli bir kılavuz eşliğinde basamak basamak gözlem altında uygulama yoluyla öğretilir. Her uygulama basamağı için öğrenciye geribildirim verilir. Öğrencinin doğru yaptıklarını doğru yapmaya devam etmesi, eksik ve gelişmesi gereken taraflarını düzeltebilmesi için öğrenciye zamanında, net ve yapıcı müdahalelerle teşvik edici ve destekleyici ya da uyarıcı ve yol gösterici geribildirimler verilmelidir. Her girişim için öğrenciye önceden belirlenmiş yetkinlik düzeyine ulaşacak sayıda tekrar yaptırılması sağlanır.

#### 4.2.1.4. Ameliyat

İçinde çok sayıda karar ve girişim barındıran müdahale süreçleridir. Her karar ve girişimin ayrı ayrı gereken yetkinlik düzeylerine ulaşması amacıyla en az riskli/karmaşık olandan en riskli/karmaşık olana doğru olacak şekilde ameliyat sürecinin tüm basamakları yüksek gözlem altında öğretilir. Öğrencinin tüm basamaklarda gereken yetkinlik düzeyine ulaşması için yeterli sayıda tekrar yaptırılması sağlanır.

### 4.2.2. Ayaktan hasta bakımı

Öğrenci gözlem altında olgu değerlendirmesi yapar ve tanı, tedavi seçeneklerine karar verir. Öğrencinin yüksek/orta sıklıkta görülen acil veya acil olmayan olguların farklı başvuru şekillerini ve farklı tedavi seçeneklerini öğrendiği etkili bir yöntemdir. Ayaktan hasta bakımında sık kullanılması gereken yetkinliklerin 1'inci kıdem yetkinlikleri arasında sınıflandırılmış olmaları bu açıdan önemlidir.

### 4.2.3. Diğer

#### 4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)

##### 4.3.1. Yatan hasta takibi

Yatarak takip edilen bir olgu hakkında yeterliğe erişmemiş bir öğrencinin gözetim ve denetim altında, yeterliğe ulaşmış bir öğrencinin gözlem altında yaptığı çalışmalar sırasında eksikliğini fark ettiği konularda öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir. Bu eğitim kaynaklarının doğru ve güvenilir olmasından eğitici sorumludur.

##### 4.3.2. Ayaktan hasta/materyal takibi

Ayaktan başvuran acil veya acil olmayan bir olgu hakkında gereken yetkinlik düzeyine erişmemiş bir öğrencinin gözetim ve denetim gözlem altında, eğitici eşliğinde ve gereken yetkinlik düzeyine ulaşmış bir öğrencinin yüksek gözlem altında yaptığı çalışmalar sırasında eksikliğini fark ettiği konularda öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir. Bu eğitim kaynaklarının doğru ve güvenilir olmasından eğitici sorumludur.

##### 4.3.3. Akran öğrenmesi

Öğrencinin bir olgunun çözümlenmesi veya bir girişimin uygulanması sırasında bir akranı ile tartışarak veya onu gözlemleyerek öğrenmesi sürecidir.

##### 4.3.4. Literatür okuma

Öğrencinin öğrenme gereksinimi olan konularda literatür okuması ve klinik uygulama ile ilişkilendirmesi sürecidir.

##### 4.3.5. Araştırma

Öğrencinin bir konuda tek başına veya bir ekip ile araştırma tasarlaması ve bu sırada öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir.

##### 4.3.6. Öğretme

Öğrencinin bir başkasına bir girişim veya bir klinik konuyu öğretirken bu konuda farklı bakış açılarını, daha önce düşünmediği soruları veya varlığını fark etmediği durumları fark ederek öğrenme gereksinimi belirlemesi ve bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir.

##### 4.3.7. Diğer

## 5. EĞİTİM STANDARTLARI

### 5.1. Eğitici Standartları

-EN AZ BİR EĞİTİCİ BULUNMALIDIR.  
-Eğitime kabul edilecek uzmanlık öğrencisi sayısı ise her eğitici başına dört uzmanlık öğrencisini geçmemelidir.

### 5.2. Mekan ve Donanım Standartları

BİRİM POLİKLİNİKLERİ (KATARAKT VE REFRAKTİF CERRAHİ, UVEA- RETİNA, ŞAŞILIK- NÖROOFTALMOLOJİ, GLOKOM, KORNEA - KONTAKT LENS, ORBİTA VE OKULOPLASTİK BİRİMLERİNDEN EN AZ 4'Ü AKTİF) (OLMAYAN EĞİTİM BİRİMLERİ İÇİN SÜRESİNE UYGUN ROTASYON ANLAŞMASI)
KÜÇÜK MÜDAHALE ODASI
SKİASKOPİ
FOKOMETRE
OTOMATİK REFRAKTOMETRE
KERATOMETRE
BİYOMİKROSKOP (EN AZ BİRİ GÖZLEM TÜPÜ VEYA GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLİ)
TONOMETRE
GONYOSKOP
BİLGİSAYARLI GÖRME ALANI
ARGON LASER
YAG LASER
FLUORESEİN FUNDUS ANJİOGRAFİ
OPTİK KOHERENS TOMOGRAFİ
KURUMDA ULTRASONOGRAFİ
PAKİMETRE
KORNEAL TOPOGRAFİ
FOTOKOAGÜLASYON LENSİLERİ
AMSLER KARTI
TAŞINABİLİR TONOMETRE
TAŞINABİLİR BİYOMİKROSKOP
RETİNOSKOP
MADDOX ÇUBUKLARI
WORTH DÖRT NOKTA TESTİ
SPEKÜLER VEYA KONFOKAL MİKROSKOP
LAKRİMAL SİSTEM TANI ALETLERİ
GÖRÜNTÜLEME VE KAYIT SİSTEMİ
OFTALMOLOJİK AMELİYAT MASASI
KAYIT OLANAĞI OLAN, ASİSTAN ÇIKIŞLI, KOAKSİYEL AYDINLATMALI AMELİYAT MİKROSKOBU
FAKOEMÜLSİFİKATÖR

## 6. ROTASYON HEDEFLERİ

ROTASYON SÜRESİ / AY	ROTASYON DALI
1 AY	ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON
1 AY	KBB
1 AY	NÖROLOJİ

ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ROTASYONU	
GİRİŞİMSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Entübasyon (insan veya makette)	2
Kardiyopulmoner resusitasyon (insan veya makette)	3
Oftalmik ilaçların sistemik etkileri	1
Damar yolu açma	4
Monitörizasyon uygulaması	3
Sterilizasyon tekniklerinin yerinde görülmesi ve faaliyetlerinin öğrenilmesi	3
Lokal (topikal damla, subtenon, subkonjonktival, retrobulber, vb) anestezi uygulamaları	4
Gözde akinezi uygulamaları	4
Sedo-analjezi uygulamaları	3
Genel anestezi uygulamaları ve ilaçları	1
Preoperatif hazırlık ve premedikasyon	3
Rejyonel anestezi yöntemleri ve ilaçları	3
Oftalmolojide lokal anestezi uygulamaları ve komplikasyonları	3
İntravitreal uygulanan tamponadlar ile anestetiklerin etkileşimi	2
Monitörizasyon	3
Postoperatif bulantı-kusma ve tedavisi	2
Sterilizasyon teknikleri ve uygulamaları	3
Genel ve lokal anestetiklerin göze etkileri	1
Okülokardiak refleks	1

<b>KBB ROTASYONU</b>	
<b>KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>	
<b>Yetkinlik Adı</b>	<b>Yetkinlik Düzeyi</b>
Orbital enfeksiyonlar	ETT, K
Kompressif optik nöropati	ETT, K

<b>NÖROLOJİ ROTASYONU</b>	
<b>KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>	
<b>Yetkinlik Adı</b>	<b>Yetkinlik Düzeyi</b>
Paralitik şaşılıklar	ETT, K
Optik sinir ve görme yolları hastalıkları	ETT, K

## **7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

Eğiticinin uygun gördüğü ölçme değerlendirme yöntemleri uygulanmaktadır.

## **8. KAYNAKÇA**

TUKMOS, TIPTA UZMANLIK KURULU MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ,  
Çekirdek Müfredat Hazırlama Kılavuzu, v.1.2, 2013