

# **TUKMOS**

*TIPTA UZMANLIK KURULU  
MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ*

---

**ÇOCUK GÖĞÜS HASTALIKLARI**  
*Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı*

**12.10.2017**

## **İÇİNDEKİLER**

<b>1. GİRİŞ</b>	<b>3</b>
<b>2. MÜFREDAT TANITIMI</b>	<b>3</b>
<b>3. TEMEL YETKİNLİKLER</b>	<b>4</b>
<b>4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ</b>	<b>11</b>
<b>5. EĞİTİM STANDARTLARI</b>	<b>14</b>
<b>6. ROTASYON HEDEFLERİ</b>	<b>15</b>
<b>7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	<b>15</b>
<b>8. KAYNAKÇA</b>	<b>15</b>

## 1. GİRİŞ

Çocuk Göğüs Hastalıkları doğumsal ve sonradan kazanılmış solunum sistem hastalıklarının tanı ve tedavisinde temel rolü olan uzmanlık dalıdır. Çocuk Göğüs Hastalıkları müfredatının oluşturulmasındaki temel amaç çağdaş ülkelerdeki Çocuk Göğüs Hastalıkları uzmanlık eğitiminin, ülkemizde de aynı bilgi ve standart düzeyde uygulanabilmesinin sağlanmasıdır. Çocuk Göğüs Hastalıkları uzmanlık eğitimi ülkemizde üniversiteler bünyesindeki tıp fakültelerinde ve Sağlık Bakanlığı'na bağlı eğitim ve araştırma hastanelerinde üç yıllık bir eğitim süreci sonucunda verilmektedir.

Çocuk Göğüs Hastalıkları multidisipliner yaklaşımı gerektiren bir uzmanlık dalıdır ve dinamik bir şekilde gelişmeye devam etmektedir.

## 2. MÜFREDAT TANITIMI

### 2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Ülkemizde Çocuk Göğüs Hastalıkları alanında tıpta uzmanlık eğitiminin seviyesini yükseltmek ve standardize etmektir.

### 2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Türkiye'de ilk olarak 1974 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde kurulan ve daha sonra 1990'lı yıllarda altı tıp fakültesinde daha açılan Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalları eğitim süreçlerine devam etmişlerdir. Ancak Çocuk Göğüs Hastalıkları Yan Dal Uzmanlık alanı olarak 2002 yılında Tababet Uzmanlık Tüzüğü'nde yer almıştır.

2010 yılında Antalya'da toplanan birinci dönem TUKMOS Çocuk Göğüs Hastalıkları komisyonu tarafından Çocuk Göğüs Hastalıkları taslak müfredatı oluşturulmuş, takiben 2011 yılında Ankara'da aynı komisyon tarafından müfredat V.1.0 haline çevrilmiştir. Nisan 2013 yılında TUKMOS ikinci dönem Çocuk Göğüs Hastalıkları Komisyonu tarafından Çocuk Göğüs Hastalıkları Çekirdek Müfredatı V2.0 oluşturulmuştur. 09.01.2015 tarihinde 3. Dönem TUKMOS Komisyon Üyelerinin (Prof. Dr. Elmas Ebrü Yalçın, Prof. Dr. Bülent Karadağ, Prof. Dr. Deniz Doğru Ersöz, Prof. Dr. Emine Nural Kiper, Prof. Dr. Hayriye Uğur Özçelik, Prof. Dr. Remziye Tanaç, Doç. Dr. Fatma Nazan Çobanoğlu, Doç. Dr. Ayşe Tana Aslan, Doç. Dr. Saniye Girit) katılımıyla v.2.1. müfredat taslağı hazırlanmıştır.

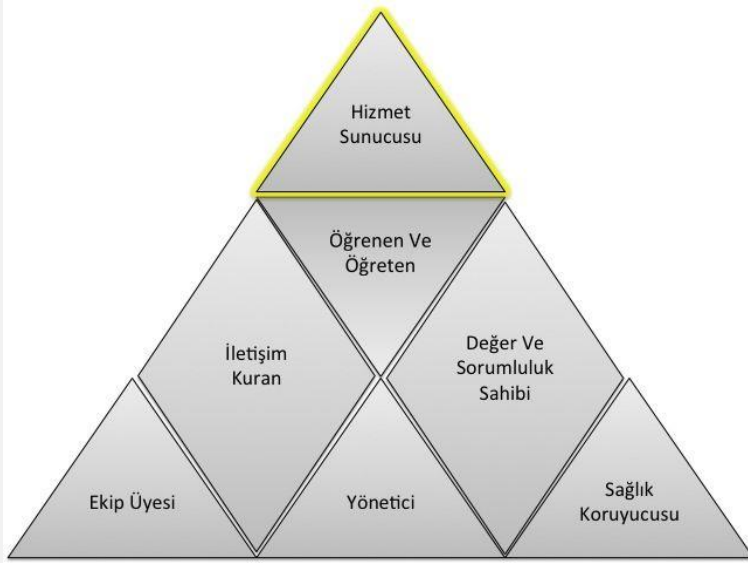
### 2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Çocuk Göğüs Hastalıkları uzmanlık eğitim süreci güncel mevzuata uygun yapılmaktadır.

### 2.4. Kariyer Olasılıkları

Çocuk Göğüs Hastalıkları Uzmanları aşağıdaki kariyer olasılıklarına sahiptirler:  
 Üniversitelerde öğretim üyesi, eğitim araştırma hastanelerinde eğitim görevlisi olarak hizmet vermek,  
 Tüm kamu ve özel sağlık kurumlarında Çocuk Göğüs Hastalıkları uzmanı olarak hizmet vermek,  
 Tüm kamu ve özel kurumlarda yönetici olarak görev yapabilirler.

### 3. TEMEL YETKİNLİKLER



Şekil 1- TUKMOS'un 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 toplanmışlardır.

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 kullanılabilirdiğinde 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, kullanım 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 bütünleyici “temel yetkinlikleri” eş zamanlı ve uygun şekilde kullanarak uygular.

#### KLİNİK YETKİNLİK İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI

**Klinik yetkinlikler** için; dört ana düzey ve iki adet ek düzey tanımlanmıştır. Öğrencinin ulaşması gereken düzeyler bu üç ana düzeyden birini mutlaka içermelidir. T ve TT düzeyleri A ve K ile birlikte kodlanabilirken B düzeyi sadece K düzeyi ile birlikte kodlanabilir. B, T, TT ve ETT düzeyleri birbirlerini kapsadıkları için birlikte kodlanamazlar.

**B:**Hastalığa ön tanı koyma ve gerekli durumda hastaya zarar vermeyecek şekilde ve doğru zamanda, doğru yere sevk edebilecek bilgiye sahip olma düzeyini ifade eder.

**T:**Hastaya tanı koyma ve sonrasında tedavi için yönlendirebilme düzeyini ifade eder.

**TT:** Ekip çalışmasının gerektirdiği durumlar dışında herhangi bir desteğe gereksinim duymadan hastanın tanı ve tedavisinin tüm sürecini yönetebilme düzeyini ifade eder.

**ETT:** Ekip çalışması yaparak hastanın tanı ve tedavisinin tüm sürecini yönetebilme düzeyini ifade eder.

Klinik yetkinliklerde bu düzeylere ek olarak gerekli durumlar için A ve K yetkinlik düzeyleri eklenmektedir:

**A:**Hastanın acil durum tanısını koymak ve hastalığa özel acil tedavi girişimini uygulayabilme düzeyini ifade eder.

**K:**Hastanın birincil, ikincil ve üçüncül korunma gereksinimlerini tanımlamayı ve gerekli koruyucu önlemleri alabilme düzeyini ifade eder.

	<b>KLİNİK YETKİNLİK</b>	<b>Düzey</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
<b>ÜST SOLUNUM YOLLARI ENFEKSİYONLARI</b>	LARENJİT, EPİGLOTTİT	ETT, A,K	1	UE, BE
<b>AKUT VE KRONİK ALT SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONLARI</b>	TRAKEİT	ETT, A,K	1	UE, BE
	BRONŞİT VE BRONŞİYOLİT	TT, A,K	1	UE, BE
	PNÖMONİ	TT, A,K	1	UE, BE
	PARAZİTER AKCİĞER HASTALIKLARI	TT, A,K	1	YE, UE, BE
	TÜBERKÜLOZ	TT, A,K	1	YE, UE, BE
	AKCİĞER ABSESİ	ETT, A,K	1	UE, BE
	AMPIYEM-PARAPNÖMONİK EFÜZYON	ETT, A,K	1	UE, BE
<b>ASTIM VE ÇOCUKLUK ÇAĞI HIŞILTILI HASTALIKLARI</b>	ASTIM	TT, A,K	1	YE, UE, BE
	ÇOCUKLUK ÇAĞI HIŞILTILI HASTALIKLARI	TT, A,K	1	YE, UE, BE
<b>SOLUNUM SİSTEMİ ALERJİLERİ</b>	SERÖZ OTİT, ALERJİK RİNİT, TEKRARLAYAN KRUP	TT, A,K	1	UE, BE
<b>KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIKLARI</b>	KİSTİK FİBROZİS	TT, A,K	1	YE, UE, BE
	BRONŞİYOLİTİS OBLİTERANS	TT, A,K	1	YE, UE, BE
<b>SOLUNUM SİSTEMİNİN KONJENİTAL ANOMALİLERİ</b>	LARİNGOMALAZİ-TRAKEOMALAZİ-BRONKOMALAZİ	TT, A	1	UE, BE
	VASKÜLER RİNG	ETT, A	1	UE, BE
	GÖĞÜS DUVARI ANOMALİLERİ	ETT, A	1	YE, UE, BE
	KONJENİTAL LOBER AMFİZEM	ETT, A	1	YE, UE, BE
	PULMONER SEKESTRASYON	ETT, A	1	YE, UE, BE
	KONJENİTAL KİSTİK AKCİĞER HASTALIKLARI	ETT, A	1	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
	AGENEZİ-HİPOPLAZİ	TT, A	1	YE, UE, BE
	KONJENİTAL DİYAFRAGMA HERNİLERİ	ETT, A	1	YE, UE, BE
<b>PREMATÜRENİN KRONİK AKCİĞER HASTALIĞI</b>	BRONKOPULMONER DİSPLAZİ	TT, A,K	1	YE, UE, BE
<b>PLEVRA HASTALIKLARI</b>	PNÖMOTORAKS	ETT, A,K	1	UE, BE
	ŞİLOTORAKS	ETT, A	1	UE, BE
	HEMOTORAKS	ETT, A	1	UE, BE
<b>BRONŞİEKTAZİ</b>	POSTİNFEKSİYÖZ BRONŞİEKTAZİ	TT, A,K	1	YE, UE, BE
	PRİMER SİLYER DİSKİNEZİ	TT, A, K	1	YE, UE, BE
	SİSTEMİK VE KONJENİTAL HASTALIKLARA SEKONDER	TT, A, K	1	YE, UE, BE
<b>DİFFÜZ PARANKİMAL AKCİĞER HASTALIKLARI</b>	İNERSTİSYEL AKCİĞER HASTALIKLARI	TT, A,K	2	YE, UE, BE
	SARKOİDOZ	TT, A,K	2	YE, UE, BE
<b>PULMONER KANAMALAR</b>	PULMONER HEMOSİDEROZİS	TT, A,K	2	YE, UE, BE
	VASKÜLİTLER	ETT, A,K	2	UE, BE
<b>ASPIRASYON SENDROMLARI</b>	GASTROÖZEFAJİAL REFLÜ	TT, A,K	1	YE, UE, BE
	YABANCI CİSİM ASPIRASYONLARI	ETT, A,K	1	YE, UE, BE
	YUTMA DİSFONKSİYONLARI	TT, A,K	1	YE, UE, BE
<b>PULMONER VASKÜLER HASTALIKLAR</b>	PULMONER HİPERTANSİYON	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
	PULMONER TROMBOEMBOLİ	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
	PULMONER VENO-OKKLÜZİF HASTALIK	ETT, A, K	2	UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
<b>SİSTEMİK HASTALIKLARIN AKCİĞER TUTULUMU</b>	KOLLAJEN DOKU HASTALIKLARI	ETT, A, K	2	UE, BE
	İMMUN YETMEZLİKLER	ETT, A, K	2	UE, BE
	DEPO HASTALIKLARI	ETT, A, K	2	UE, BE
	LENFOPROLİFERATİF HASTALIKLAR	ETT, A, K	2	UE, BE
	NÖROMUSKULER HASTALIKLAR	ETT, A, K	2	UE, BE
<b>SOLUNUM YETMEZLİĞİ</b>	AKUT SOLUNUM YETMEZLİĞİ	TT, A,K	1	YE, UE, BE
	ARDS (AKUT SOLUNUM YETMEZLİĞİ SENDROMU)	TT, A,K	1	YE, UE, BE
	KRONİK SOLUNUM YETMEZLİĞİ	TT, A,K	2	YE, UE, BE
<b>UYKUDA SOLUNUM BOZUKLUKLARI</b>	UYKU-APNE SENDROMU	ETT, K	2	YE, UE, BE
	ÜST SOLUNUM YOLU DİRENÇ SENDROMU	ETT, K	2	YE, UE, BE
	HİPOVENTİLASYON	ETT, K	2	YE, UE, BE
	ANİ BEBEK ÖLÜMÜ SENDROMU	T, A, K	2	YE, UE, BE
<b>TÜMÖRLER</b>	PRİMER TORAKS TÜMÖRLERİ	T,A,K	2	UE, BE
	METASTATİK TÜMÖRLER	T,A,K	2	UE, BE
<b>TRAVMALAR</b>	GÖĞÜS TRAVMASI	T,A,K	2	UE, BE
<b>KRONİK HASTALIKLARDA SOLUNUM REHABİLİTASYON YÖNETİMİ</b>	SOLUNUM FİZYOTERAPİSİ	B	1	UE, BE
<b>TRANSPLANTASYON</b>	AKCİĞER TRANSPLANTASYON ÖNCESİ	T,K	2	YE, BE
	AKCİĞER TRANSPLANTASYON SONRASI	B, K	2	YE, BE
	HEMOTOPOETİK KÖK HÜCRE VE SOLİD ORGAN TRANSPLANTASYONLARININ	TT, A,K	2	YE, BE



	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	AKCİĞER KOMPLİKASYONLARI			
SOLUNUM YOLLARINA ÇEVRESEL ETKİLER	İÇ VE DIŞ ORTAM HAVA KİRLİLİĞİ	TT, A, K	1	UE, BE
	TOKSİK MADDE İNHALASYONLARI	TT, A, K	2	UE, BE

### 3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

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

#### GİRİŞİMSEL YETKİNLİK İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI

**Girişimsel Yetkinlikler** için dört düzey tanımlanmıştır.

- 1: Girişimin nasıl yapıldığı konusunda bilgi sahibi olma ve bu konuda gerektiğinde açıklama yapabilme düzeyini ifade eder.
- 2: Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında bu girişimi yapabilme düzeyini ifade eder.
- 3: Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda girişimi uygulayabilme düzeyini ifade eder.
- 4: Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimi uygulayabilme düzeyini ifade eder.

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
SOLUNUM SEMPTOM VE BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	SEMPTOM VE BULGULARI TANIMAK	4	1	UE, BE
	SEMPTOM VE BULGULARI HASTALIKLARIN AYIRICI TANISINDA KULLANMAK	4	1	UE, BE
BRONKOSKOPI	FLEKSİBL BRONKOSKOPI	4	2	YE, UE, BE
	RİJİD BRONKOSKOPI	1	2	UE, BE
İNHALASYON YÖNTEMLERİ	İNHALE İLAÇ UYGULAMALARI	4	1	UE, BE
SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİ	SPIROMETRE	4	1	UE, BE
	BRONŞ PROVOKASYON TESTLERİ	3	2	UE, BE

	<b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK</b>	<b>Düzyey</b>	<b>Kıdem</b>	<b>Yöntem</b>
	PLETİSMOGRAFİ	2	2	BE
	KARBONMONOKSİT DİFÜZYON TESTLERİ	2	2	BE
	BEBEK SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİ	1	2	BE
	KAN GAZLARI	4	1	UE, BE
<b>TORASENTEZ</b>	TORASENTEZ	4	1	UE, BE
<b>TANISAL YÖNTEMLER</b>	TER TESTİ	4	1	UE, BE
	TÜBERKÜLİN DERİ TESTİ	4	1	UE, BE
	DERİ ALLERJİ TESTİ (PRICK)	1	1	UE, BE
	BALGAM İNDÜKLENMESİ	4	2	UE, BE
<b>POLİSOMNOGRAFİ UYGULAMALARI</b>	POLİSOMNOGRAFİ	2	2	YE, BE
<b>SOLUNUM REHABİLİTASYONU</b>	SOLUNUM FİZYOTERAPİSİ	1	1	UE, BE
<b>SOLUNUM DESTEĞİ</b>	İNVAZİF VE NON-İNVAZİF MEKANİK VENTİLATÖR UYGULAMASI	3	2	UE, BE
	OKSİJEN TEDAVİSİ	4	1	UE, BE
<b>SOLUNUM SİSTEMİ GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİNİN YÖNETİMİ</b>	KONVANSİYONEL AKCİĞER GRAFİLERİ	1	1	YE, UE, BE
	BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ/MANYETİK REZONANS	1	2	YE, UE, BE
	ULTRASONOGRAFİ	1	2	UE, BE
	SİNTİGRAFİ	1	2	UE, BE
	GİRİŞİMSEL RADYOLOJİ UYGULAMALARI	1	2	UE, BE

## 4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

Çekirdek eğitim müfredatı hazırlama Kılavuzu V1.1 'de hazırlanmış olan öğrenme ve öğretme yöntemleri kullanılmaktadır.

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 gerçekleştirir.

### 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 alarak 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 artırırken, 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 *(Bu etkinlik bu uzmanlık alanında uygulanmamaktadır)*

### 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.

#### 4.3. 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.

## 5. EĞİTİM STANDARTLARI

### 5.1. Eğitici Standartları

EN AZ DOÇENT UNVANINA SAHİP EN AZ BİR EĞİTİCİ BULUNMALIDIR

## 5.2. Mekân ve Donanım Standartları

KURUMDA YATAKLI SERVİS
YILDA EN AZ 50 FLEKSİBL BRONKOSKOPİ, 100 TER TESTİ VE 250 SOLUNUM FONKSİYON TESTİNİN YAPILYOR OLMASI
KURUMDA BRONKOSKOPİ ÜNİTESİ
KURUMDA KAN GAZI ÖLÇÜM CİHAZI
KURUMDA NON-İNVAZİV VE İNVAZİV MEKANİK VENTİLASYON CİHAZLARI

## 6. ROTASYON HEDEFLERİ

ROTASYON SÜRESİ/AY	ROTASYON DALI
1 AY	ÇOCUK YOĞUN BAKIM
1 AY	ÇOCUK İMMÜNOLOJİSİ VE ALERJİ HASTALIKLARI

ÇOCUK YOĞUN BAKIM ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
İnvazif ve non-invazif mekanik ventilatör uygulaması	3
Oksijen tedavisi	4

ÇOCUK İMMÜNOLOJİSİ VE ALERJİ HASTALIKLARI	
ROTASYONU	
KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Astım	TT, A, K
Çocukluk çağı hisiltılı hastalıkları	TT, A, K
Seröz otit, alerjik rinit, tekrarlayan krup	TT, A, K
İmmun yetmezlikler	T, A, 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.1.1, 2013