

SOMCEP
(Somali Core Education Program)

ÇOCUK SAĞLIĞI ve HASTALIKLARI
Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı

1.7.2019

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	3
2. MÜFREDAT TANITIMI	3
3. TEMEL YETKİNLİKLER	6
4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ	19
5. EĞİTİM STANDARTLARI	22
6. ROTASYON HEDEFLERİ	24
7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	24
8. KAYNAKÇA	24

1. GİRİŞ

Ülke nüfusumuzun yarısına yakını 0-18 yaş grubu çocuk ve ergenlerden oluşmaktadır. Bu yaş sınırı dışında, 21 yaşına kadar olan yaş grubu (geç adölesan) da takip ve tedavi sürecinin devamı açısından adölesan gruba dahil edilmektedir. İnsan yaşamının en dinamik dönemlerinden birini oluşturan çocukluk ve adölesan dönemi erişkin yaş grubundan farklılıklar göstermektedir. Bu dönemde hastalıkların ortaya çıkmasını engellemek amacıyla koruyucu hekimlik uygulamalarına önem verilmesi sağlık giderlerini azaltarak ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır. Ayrıca, uygulanacak tanı ve tedaviler sonrasında topluma sağlıklı üretken bireyler kazandırmak mümkün olacaktır. Sağlıklı yeni nesillerin yetişmesi amacıyla çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanlık eğitiminin standardize edilmiş çağdaş ve donanımlı çekirdek eğitim programının oluşturulmasına gereksinim duyulmuştur.

2. MÜFREDAT TANITIMI

2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Uzmanlık Eğitiminin Amacı:

Uzmanlık öğrencilerine;

Doğumdan itibaren 18 yaş bitimine kadar ve bu yaş sınırı dışında, 21 yaşına kadar olan yaş grubu (geç adölesan) da takip ve tedavi sürecinin devamı açısından adölesan gruba dahil edilmektedir.

Bebek, çocuk ve adölesan yaş grubu çocukların tıbbi, cerrahi ve psiko-sosyal problemlerinde koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmeti veren Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı haline getirecek bilgi, beceri ve davranışları kazandırmaktır.

Uzmanlık Eğitiminin Hedefi:

-Toplumsal çocuk sağlığı göstergelerini bilir ve koruyucu hekimlik yaklaşımına sahip olur. Çocuk haklarını bilir ve toplumda çocuğun savunuculuğunu yapar.

-Tanı ve tedavi işlemlerinde kaynakları akılcı kullanır.

-Etik ve hukuksal açıdan çocuk sağlığının temel kavramlarını irdeleyebilecek ve hastayı ve kendini koruyabilecek bilgiye sahip olur.

-Soruna yönelik yaklaşım yapar, tedavi planlayabilir, öncelik ve önemlilikleri sıraya koyabilir.

-Toplumda sık görülen çocukluk çağı hastalıklarının oluşum mekanizmalarını bilir, tanı ve tedavi yaklaşımını düzenler.

-Sık kullanılan ilaçların yaşa göre dozlarını, etki ve yan etkilerini bilir.

-Hastaneye yatış endikasyonlarını, hastayı yönlendirmeyi ve hasta nakil kurallarını bilir.

-Hasta ve hasta yakını ile duyarlı ve iletişim kurar, aileyi bilgilendirme becerisini kazanır.

-Sorunu yönelik ayrıntılı ayrıntılı öykü alır, fizik muayene yapar, bulgularını değerlendirir, sentezleme, sunabilme ve epikriz yazabilme yeteneğine sahip olur.

-Ekip çalışması becerisi geliştirir.

-Araştırma yöntemleri ve bilimsel makale değerlendirme bilgi ve becerisine ulaşır.

-Sürekli mesleki gelişim becerilerini kazanır.

2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Müfredat çalışmaları Türk Tabipleri Birliği, Türkiye Milli Pediatri Derneği ve Türk Pediatri Kurumu tarafından başlatılmıştır. Yapılan toplantılarda alınan kararlar ihtisas veren kurumlara öneri niteliğinde bildirilmiştir.

2010 yılında Antalya'da toplanan birinci dönem Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları TUKMOS Komisyonu tarafından Çocuk Sağlığı ve 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 Sağlığı ve Hastalıkları Komisyonu tarafından Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları çekirdek müfredatı v.2.0 oluşturulmuştur. **25.01.2017** tarihinde TUKMOS 3. dönem Komisyonu tarafından **Prof. Dr. Makbule Sevgi Mir, Uzm. Dr. Pelin Zorlu, Prof. Dr. Ümit Çelik, Doç. Dr. Mustafa Özçetin** tarafından v.2.1 müfredat taslağı tamamlanmıştır.

23.6.2019 tarihinde Türkiye'de cari olan Müfredat Uzm. Dr. Mehmet Deniz ERHAN ve Prof. Dr. İrfan ŞENCAN tarafından adapte edilerek SOMÇEP oluşturulmuştur.

2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık eğitim süresi güncel mevzuata göre 4 yıldır.

TUK'un 82 nolu Karar'ına göre tamamlanması zorunlu olan rotasyonlar ise müfredatın 6. bölümünde belirtildiği şekliyle toplam 2 aydır.

Genel Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim Süreci:

Uzmanlık öğrencisi eğitiminin **en az 18** ayını genel çocuk sağlığı ve hastalıkları yatan hasta kliniği ve polikliniklerinde geçirmelidir.

Geriye kalan **12 aylık** eğitim süresi eğitim programının gereklerini yerine getirecek şekilde program yöneticisi tarafından oluşturulur ve akademik kurul tarafından onaylanır.

Yukarıdaki süreçlerin süre hesabı yapılırken yıllık izinler için **4 ay** ayrılmıştır.

Müfredat Haritası:

Uzmanlık eğitimi öğrencisi Tıpta Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği doğrultusunda 4 yıllık bir eğitim-öğretime tabi tutulur.

1. Yıl: Gözetim ve denetim altında, yataklı servislerde görev yapar.
2. Yıl: Eğitici sorumluluğunda rotasyonlarına başlar. Uzman doktor ve kıdemli uzmanlık öğrencisi gözetim ve denetiminde poliklinik çalışmalarına katılabilir.
3. Yıl: servis kıdemliliği yapar. Servis konsültanı veya servisten sorumlu eğiticinin gözetimi ve denetimi altında bir yataklı servisi idare eder.
4. Yıl: kıdemli uzmanlık öğrencisi olarak rotasyonlarını, poliklinik çalışmalarını ve tez çalışmalarını tamamlar.

Uzmanlık eğitimi veren kurum, uzmanlık öğrencisinin çekirdek müfredatta belirtilen yetkinliklere ulaşabilmesi için gerekli olan eğitici, rotasyon ve hasta portföyünü sağlar.

Uzmanlık öğrencisi, uzmanlık eğitimi süresince kurum tarafından belirlenen aralıklarla değerlendirilmelere tabi tutulur.

Uzmanlık öğrencisi, eğitimin önemli bir parçası olarak akademik aktiviteler gerçekleştirir:

1. Birinci yarı:

- Bilimsel bilgi arama ve yorumlama: Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanlık öğrencileri, 1. yıldan itibaren elektronik ve yazılı kaynaklardan literatür taramayı öğrenmeli ve tüm uzmanlık eğitimi boyunca bunu sürdürmelidir. Bu sayede kanıta dayalı tıp doğrultusunda yetkinliklere ulaşması ve hasta bakımında görev alması beklenir.

- Bilimsel sunum yapma ve tartışma becerileri:

Seminer hazırlama (senede en az 1 kez)

Literatür hazırlama (senede en az 1 kez)

Klinik içi vaka ve eğitim saatlerine katılma

Klinik içi teorik ve pratik ders saatlerine katılma

2. İkinci yarı:

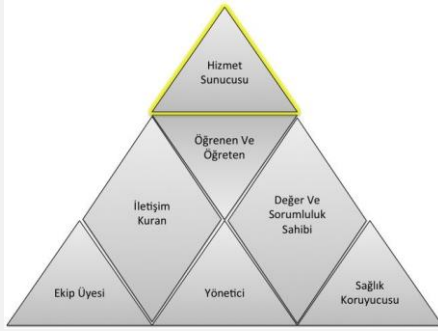
- Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanlık öğrencisi 2. yıldan itibaren en az 1 tez dışı araştırmaya katılması önerilir.

- İyi klinik uygulamalar eğitimini alması önerilir.

2.4. Kariyer Olasılıkları

Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanları yurt içi ve yurt dışındaki üniversitelerde akademik düzeyde ve tüm sağlık kuruluşlarında pediatri bölümlerinde çalışabilir, ilgili konularda danışmanlık verebilirler. Araştırmalarda araştırmacı olarak görev yapabilirler.

3. TEMEL YETKİNLİKLER



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.

Şekil 1- TUKMOS'un Yeterlilik Üçgeni (Yedi temel yetkinlik alanı)

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 kullanılabilir olduğunda 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;

sosyal



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

Şekil 2- TUKMOS yedinci temel yetkinlik alanı: Hizmet Sunucusu

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, ETT ve TT düzeyleri A ve K ile birlikte kodlanabilirken B düzeyi sadece K düzeyi ile birlikte kodlanabilir. B, T, ETT ve TT 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.

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
PEDIATRİ	EMZİRME VE ANNE SÜTÜ İLE BESLENME ve BESLENME SORUNLARI	TT, K	1	UE, BE, YE
	ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE BESLENME ve BESLENME SORUNLARI	TT, K	1	UE, BE, YE
	ÇOCUKLUK ÇAĞINDA BESLENME ve BESLENME	TT, K	1	UE, BE, YE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	SORUNLARI			
	OKUL ÇAĞI ÇOCUĞU SAĞLIĞI	TT, K	1	UE, BE, YE
	SÜT ÇOCUĞUNDA BÜYÜME GERİLİĞİ	TT, K	1	UE, BE, YE
	GELİŞİMSEL SORUNLAR (OTİZM, ADHD)	B	2	UE, BE, YE
	SIK GÖRÜLEN VİTAMİN VE MİNERAL EKSİKLİKLERİ	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	LENFADENOMEGALİ	ETT, A	1	UE, BE, YE
	NUTRİSYONEL ANEMİLER	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	TALASEMİLER	T, A, K	2	UE, BE, YE
	ORAK HÜCRELİ ANEMİ	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	KONJENİTAL VE EDİNSEL APLASTİK ANEMİLER	T, A, K	2	UE, BE, YE
	HEMOLİTİK ANEMİLER	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	TROMBOSİTOPENİLER	ETT, A	2	UE, BE, YE
	PIHTILAŞMA BOZUKLUKLARI	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	YAYGIN DAMAR İÇİ PIHTILAŞMA	ETT, A	2	UE, BE, YE
	TROMBOZ	T, A, K	2	UE, BE, YE
	KAN VE KAN ÜRÜNÜ TRANSFÜZYONLARI VE REAKSİYONLARI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	LÖSEMİ	B	2	UE, BE, YE
	LENFOMALAR	B	2	UE, BE, YE
	BEYİN TÜMÖRLERİ	B	2	UE, BE, YE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	NÖROBLASTOM, WILMS TUMÖRÜ	B	2	UE, BE, YE
	KEMİK VE YUMŞAK DOKU TUMÖRLERİ	B	2	UE, BE, YE
	HEMATOLOJİK VE ONKOLOJİK ACİLLER	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	ZEHİRLENMELER	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	TRAVMA	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	SOLUNUM YETERSİZLİĞİ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	DEHİDRASYON	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	ŞOK	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	HAYVAN ISIRIK VE SOKMALARI	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	SUDA BOĞULMA	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	YANIK	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	BİLİNÇ DEĞİŞİKLİKLERİ VE KOMA	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	YENİDOĞANDA SOLUNUM SIKINTISI VE SİYANOZ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	YENİDOĞAN SARILIKLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	YENİDOĞAN ENFEKSİYONLARI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	PERİNATAL ASFİKSİ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	DOĞUM TRAVMALARI	ETT, A	1	UE, BE, YE
	SIK GÖRÜLEN KONJENİTAL ANOMALİLER	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	YENİDOĞAN KONVÜLZİYONLARI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	YÜKSEK RİSKLİ YENİDOĞAN	TT	1	UE, BE, YE
	HASTANE ENFEKSİYONLARI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ ENFEKSİYONLARI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	EKLEM VE KEMİK ENFEKSİYONLARI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	YUMUŞAK DOKU ENFEKSİYONLARI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	ÜST SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	KOMPLİKE OLMAYAN ALT SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	GASTROENTESTİNAL SİSTEM ENFEKSİYONLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	DÖKÜNTÜLÜ HASTALIKLAR	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	TÜBERKÜLOZ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	BRUSELLOZİS	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	SEBEBİ BİLİNMEYEN ATEŞ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	AİDS	T	2	UE, BE, YE
	PRİMER İMMUN YETERSİZLİKLER	T, A, K	2	UE, BE, YE
	T VE B HÜCRE BOZUKLUKLARI	B	2	UE, BE, YE
	FAGOSİTİK SİSTEM BOZUKLUKLARI	B	2	UE, BE, YE
	KOMPLEMAN SİSTEMİ BOZUKLUKLARI	B	2	UE, BE, YE
	HIŞİLTILI ÇOCUK	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	BESİN ALERJİSİ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	İLAÇ ALERJİSİ	TTT, A, K	2	UE, BE, YE
	ASTİM	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	ANAFİLAKSİ	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	ÜRTİKER VE ANJİYOÖDEM	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	OTOİNFLAMATUVAR HASTALIKLARI	T	2	UE, BE, YE
	ARTRİT	ETT, A	2	UE, BE, YE
	SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZİS	B	2	UE, BE, YE
	VASKULİTLER	TT, A	1	UE, BE, YE
	ARİTMİLER	ETT, A	2	UE, BE, YE
	KALP YETERSİZLİĞİ	ETT, A	1	UE, BE, YE
	ENDOKARDİT, PERİKARDİT, MİYOKARDİT	ETT, A	2	UE, BE, YE
	AKUT ROMATİZMAL ATEŞ	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	GÖĞÜS AĞRISI VE SENKOP	ETT, A	2	UE, BE, YE
	DOĞUŞTAN KALP HASTALIKLARI VE SİYANOTİK ATAK	T, A	1	UE, BE, YE
	KAWASAKİ HASTALIĞI	T, A	2	UE, BE, YE
	PARAZİTOZLAR	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	HEPATİTLER	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	PANKREATİT	B	2	UE, BE, YE
	KABIZLIK	TT, A, K	1	UE, BE, YE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	AKUT VE KRONİK KARACİĞER YETERSİZLİĞİ	ETT, A	2	UE, BE, YE
	MALABSORPSİYON SENDROMLARI	ETT, A	2	UE, BE, YE
	GASTROESOFAGEAL REFLÜ	TT, A, K	2	UE, BE, YE
	KONJENİTAL GIS MALFORMASYONLARI	ETT, A	2	UE, BE, YE
	ASİT-BAZ DENGESİ VE BOZUKLUKLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	ÜRİNER SİSTEM MALFORMASYONLARI	ETT, A	2	UE, BE, YE
	TÜBÜLER HASTALIKLARI	ETT, A	2	UE, BE, YE
	HİPERTANSİYON	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	AKUT BÖBREK YETERSİZLİĞİ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	KRONİK BÖBREK HASTALIĞI	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	PROTEİNÜRİ, ÖDEM VE NEFROTİK SENDROM	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	HEMATÜRİ VE NEFRİTİK SENDROM	ETT, A	1	UE, BE, YE
	BÖBREK TAŞ HASTALIKLARI	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	HEMOLİTİK ÜREMİK SENDROM	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	PÜBERTE SORUNLARI	T, A, K	2	UE, BE, YE
	HİPOTİROİDİ	TT, A	1	UE, BE, YE
	HİPERTİROİDİ	ETT, A	1	UE, BE, YE
	PARATİROİD HASTALIKLARI	T, A	2	UE, BE, YE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	KUŞKULU GENİTALYA	T, A	2	UE, BE, YE
	KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ	ETT, A	2	UE, BE, YE
	ADRENAL BOZUKLUKLARI	T, A, K	2	UE, BE, YE
	DİABETES MELLİTUS	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	POLİÜRİ, POLİDİPSİ	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	HİPOGLİSEMİ	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	KALSİYUM VE D VİTAMİNİ BOZUKLUKLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	OBEZİTE	T, K	1	UE, BE, YE
	YEME BOZUKLUKLARI	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	BOY KISALIĞI	T	1	UE, BE, YE
	HİPOFİZER VE HİPOTALAMİK HASTALIKLAR	T, A, K	2	UE, BE, YE
	FEBRİL KONVÜLSİYON	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	EPİLEPSİLER	ETT, A	2	UE, BE, YE
	NONEPİLEPTİK PAROKSİSMAL BOZUKLUKLAR	T	2	UE, BE, YE
	HAREKET BOZUKLUKLARI	T	2	UE, BE, YE
	NÖROPATİ VE MİYOPATİLER	T, A	2	UE, BE, YE
	SEREBROVASKÜLER HASTALIKLAR	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	HİPOTONİK İNFANT	T	2	UE, BE, YE
	DİKKAT EKSİKLİĞİ, HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU	T	2	UE, BE, YE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	BAŞ AĞRISI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	NÖROKUTANÖZ SENDROMLAR	T	2	UE, BE, YE
	İNME	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	DEMİYELİNİZAN HASTALIKLAR	T, A	2	UE, BE, YE
	SPİNAL KORD HASTALIKLARI	T, A	2	UE, BE, YE
	MENTAL, MOTOR RETARDASYON	T, A	2	UE, BE, YE
	KALITSAL METABOLİK HASTALIKLAR	T, A, K	1	UE, BE, YE
	KARBONHİDRAT METABOLİZMASI BOZUKLUKLARI	B	2	BE, YE
	MİTOKONDRIYAL YAĞ ASİDİ OKSİDASYONU VE İLGİLİ METABOLİK YOLLAR	B	2	BE, YE
	AMİNOASİT METABOLİZMASI VE TRANSPORTU BOZUKLUKLARI	B	2	BE, YE
	VİTAMİNE YANITLI HASTALIKLAR	B	2	BE, YE
	LİPİT VE SAFRA ASİDİ METABOLİZMASI BOZUKLUKLARI	B	2	BE, YE
	NÜKLEİK ASİT VE HEM METABOLİZMASI BOZUKLUKLARI	B	2	BE, YE
	KİSTİK FİBROZ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
	SOLUNUM SİSTEMİNİN KONJENİTAL ANOMALİLERİ	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
	KRONİK AKCİĞER HASTALIKLARI (BPD, BRONŞEKTAZİ, SİLİYER FONKSİYON BOZUKLUKLARI)	ETT, A, K	2	UE, BE, YE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	SİSTEMİK HASTALIKLARDA AKCİĞER TUTULUMU	T, A, K	2	UE, BE, YE
	ASPIRASYON SENDROMLARI	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	ARDS VE SOLUNUM YETERSİZLİĞİ HASTALIKLARI	TT, A	1	UE, BE, YE
	KRONİK ÖKSÜRÜK	TT, A, K	1	UE, BE, YE
	DİSMORFOLOJİ	ETT, K	2	UE, BE, YE
	SIK RASTLANILAN GENETİK HASTALIKLAR	T, K	1	UE, BE, YE
	ADOLESANDA SIK GÖRÜLEN FİZİKSEL VE PSİKOSOSYAL PROBLEMLER	B	2	UE, BE, YE
	ADOLESANDA DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI	B	2	UE, BE, YE
	GELİŞİMSEL GECİKMELER	B	2	UE, BE, YE

3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

Uzman Hekim aşağıda listelenmiş girişimsel yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütünlüyci “temel yetkinlikleri”

GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER 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 eş zamanlı ve uygun şekilde kullanarak uygular.

	GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
PEDIATRİ	ÇOCUKLUK YAŞ GRUPLARINDA KAN BASINCI ÖLÇÜMÜ	4	1	UE, BE, YE
	ARTERİYEL VENÖZ KAN ÖRNEĞİ ALMA	4	1	UE, BE, YE
	KAPİLLER KAN ALMA	4	1	UE, BE, YE
	DAMAR YOLU AÇMA	4	1	UE, BE, YE
	ENJEKSİYON YAPMA	4	1	UE, BE, YE
	KAN DEĞİŞİMİ (EXCHANGE TRANSFUSION)	2	1	UE, BE, YE
	UMBİLİKAL KATETER YERLEŞTİRME	4	1	UE, BE, YE
	KATETER BAKIMI	4	1	UE, BE, YE
	YENİDOĞAN TARAMALARI	2	1	UE, BE, YE
	YENİDOĞAN CANLANDIRMASI	4	1	UE, BE, YE
	ENTÜBASYON	4	1	UE, BE, YE
	NONİNVAZİV VENTİLASYON	4	1	UE, BE, YE
	MEKANİK VENTİLASYON	4	1	UE, BE, YE
	PULSE OKSİMETRE VE END TİDAL KARBONDİOKSİT ÖLÇÜMÜ	3	1	UE, BE, YE
	KARDİOVERSİYON VE DEFİBRİLASYON	3	1	UE, BE, YE
	NAZOGASTRİK SONDA TAKMA	4	1	UE, BE, YE
	MİDE LAVAJI	4	1	UE, BE, YE
	İDRAR SONDASI TAKMA	4	1	UE, BE, YE
	YAŞ GRUPLARINA GÖRE İDRAR ÖRNEĞİ ALMAK	4	1	UE, BE, YE
	İDRAR İNCELEMESİ VE DEĞERLENDİRMESİ	4	1	UE, BE, YE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
	TORASENTEZ	1	2	UE, BE, YE
	PARASENTEZ	1	2	UE, BE, YE
	PERİFERİK YAYMA	4	1	UE, BE, YE
	KEMİK İLİĞİ ASPİRASYONU	2	1	UE, BE, YE
	KEMİK İLİĞİ BİYOPSİSİ	1	2	UE, BE, YE
	LOMBER POKKSİYON	4	1	UE, BE, YE
	İNTRAOSSEÖZ GİRİŞİM	2	2	UE, BE, YE
	TÜBERKÜLİN DERİ TESTİ	3	1	UE, BE, YE
	SIVI VE ELEKTROLİT TEDAVİSİ	4	1	UE, BE, YE
	PERİTON DİYALİZİ	1	2	UE, BE, YE
	ENTERAL BESLENME	3	2	UE, BE, YE
	TOTAL PARENTERAL BESLENME	3	2	UE, BE, YE
	FOTOTERAPİ	4	1	UE, BE, YE
	EKG ÇEKİMİ	4	1	UE, BE, YE
	EEG, EMG ÇEKİMİ	1	2	UE, BE, YE
	GÖZ DİBİ MUAYENESİ	2	1	UE, BE, YE
	OTOSKOPİK MUAYENE	3	1	UE, BE, YE
	DERİ BİYOPSİSİ	1	1	UE, BE, YE
	HEMODİYALİZ	3	2	UE, BE, YE
	BÖBREK BİYOPSİSİ	1	2	UE, BE, YE
	SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİ	2	2	UE, BE, YE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
	PRİK TESTLERİ	1	2	UE, BE, YE
	GAİTA MİKROSKOBİSİ	3	1	UE, BE, YE
	YENİDOĞANIN BAKIMI	3	1	UE, BE, YE
	PREMATÜRE BEBEĞİN BAKIMI VE İZLEMİ	3	1	UE, BE, YE
	DOĞUM OODASINDA BAKIM	3	1	UE, BE, YE
	DİREK GRAFİLER SONUÇLARININ YORUMLANMASI	3	1	UE, BE, YE
	USG SONUÇLARININ YORUMLANMASI	3	1	UE, BE, YE
	BT SONUÇLARININ YORUMLANMASI	2	1	UE, BE, YE
	MR SONUÇLARININ YORUMLANMASI	1	1	UE, BE, YE
	TAM KAN SAYIMI, TAM İDRAR TAHLİLİ, BİYOKİMYA, KÜLTÜR, KAN GAZI SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	4	1	UE, BE, YE
	AŞI UYGULAMALARI	4	1	UE, BE, YE
	ÇOCUK SAĞLIĞI İZLEMİ	4	1	UE, BE, YE
	TARAMA PROGRAMLARI	1	1	UE, BE, YE
	KRONİK HASTA İZLEMİ	3	2	UE, BE, YE
	BÜYÜMENİN İZLENMESİ	4	1	UE, BE, YE
	GELİŞMENİN İZLENMESİ	4	1	UE, BE, YE
	DİŞ SAĞLIĞI	1	1	UE, BE, YE
	PEDİATRİK EKOKARDİYOGRAM	1	1	UE, BE, YE
	CPR (KALP VE SOLUNUM CANLANDIRMASI)	3	1	UE, BE, YE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	ADOLESAN GÖRÜŞMESİ	1	2	BE, YE
	ÇOCUK HAKLARINA AİT YASAL MEVZUATA HAKİMİYET	1	1	BE, YE

4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

Çekirdek eğitim müfredatı hazırlama Kılavuzu v.1.1'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 gerçekleştirilir.

4.1.8. Diğer

Mortalite ve morbidite toplantıları, sabah raporu. Geriye dönük olgu çözümlenmesi ve değerlendirme sürecidir.

Multidisipliner ya da Çocuk Sağlığı ve hastalıkları içerisinde düzenlenebilir. Eğitimin yanında, bölüm ve kurum içi bir değerlendirme ve geri bildirim yapmak için gerçekleştirilir.

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

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.

4.3. 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. İnternet üzerinden öğrenme süreçleri

Online kurslar, seminerler, interaktif oturumlar, e-öğrenme programları şeklinde uzaktan eğitim programları öğrencinin kendini geliştirmesi için kullanılır. Kurumun yapacağı düzenlemelere ve ihtiyaca göre uzaktan konsültasyon sistemi kurulabilir.

4.3.8. Rol modelleme

Uzmanlık öğrencisi, hem klinik, hem girişimsel, ama bunlardan daha da önemli olarak tutum ve davranış yetkinliklerine beraber çalıştığı kıdemli uzmanlık öğrencisi veya uzmanları/öğretim üyelerini modelleyerek ulaşır. Bu şekilde, uzmanlık eğitimi boyunca öğrencinin uygun ortamlarda eğitici ile yeterli ve kaliteli bir şekilde bir araya gelmesi sürecidir.

5. EĞİTİM STANDARTLARI

5.1. Eğitici Standartları

EN AZ BİR EĞİTİCİ BULUNMALIDIR

5.2. Mekân ve Donanım Standartları

YATAKLI SERVİS
NEONATOLOJİ ÜNİTESİNDE İSE EN AZ 7 KUVÖZ VE 1 RADYAN ISITICILI YATAK
KURUMDA GİRİŞİMSEL İŞLEMLERİN YAPILDIĞI ALAN
KURUMDA LABORATUVAR, YOĞUN BAKIM VE RADYOLOJİ HİZMETİ VEREBİLMESİ İÇİN UYGUN VE YETERLİ DONANIM

6. ROTASYON HEDEFLERİ

ROTASYON SÜRESİ/AY	ROTASYON DALI
1 AY	ÇOCUK CERRAHİSİ
1 AY	KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM
1 AY	DERMATOLOJİ

ÇOCUK CERRAHİSİ ROTASYONU	
KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Çocuklarda görülen acil cerrahi hastalıklar	T
Çocuklarda görülen cerrahi hastalıklar	T
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Sutür atma	3
Sutür alma	3
Basit apse drenajı	3
Yara bakımı	3

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Doğum salonunun yenidoğanın stabilizasyonu için uygun hale getirilmesi	3
Doğum salonunda yenidoğanın stabilizasyon süreci	3

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