



# MARMARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI

## TIPTA UZMANLIK ÖĞRENCİSİ EĞİTİM PROGRAMI

### AMAÇ VE KAPSAM

Bu yazılı eğitim programı; TUKMOS tarafından tanımlanan klinik ve girişimsel yetkinlikler temel alınarak, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık öğrencilerinin **sağlık hizmeti sunumunun gereksinimlerine uygun, yıllara göre yapılandırılmış, uygulamaya dayalı** bir eğitim süreci ile yetkinlik kazanmalarını sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Program; klinik yetkinlikler, girişimsel yetkinlikler, öğrenme-öğretme yöntemleri ve kademeli sorumluluk ilkesi doğrultusunda düzenlenmiştir.

### EĞİTİMİN TEMEL İLKELERİ

- Yetkinlik temelli eğitim yaklaşımı
- Kademeli sorumluluk ve bağımsızlık
- Hasta güvenliği ve etik ilkelere uyum
- Kanıta dayalı tıp uygulamaları
- Multidisipliner ve ekip temelli çalışma
- Sürekli geribildirim ve izlem

Fakültenin Çerçeve Eğitim Programını esas alınarak geliştirilen ve yıllık olarak güncellenen Genişletilmiş Eğitim Programı uygulanmaktadır. Uzmanlık eğitimi TUK tarafından belirlenen süreler dahilinde Genişletilmiş Eğitim Programı Mezuniyet Sonrası Eğitim Koordinatörleri Kurulu (MSEKK) koordinasyonunda yürütülür.

### EĞİTİM SÜRESİ VE KIDEM YAPISI

Eğitim programı; klinik hizmet gereksinimleri, hasta profili ve kazanılması hedeflenen yetkinlikler dikkate alınarak yıllara ve çalışma alanlarına göre yapılandırılmış rotasyonlar şeklinde planlanmıştır. Her rotasyonda klinik ve girişimsel yetkinlikler, tanımlı öğrenme-öğretme yöntemleri ile uygulamaya dayalı olarak kazandırılır.

Toplam eğitim süresi **4 yıl (48 ay)** olup, program **1. ve 2. kıdem** yetkinlikleri temel alınarak yapılandırılmıştır.

Zorunlu eğitim süreleri 4 ay neonatoloji, 2 ay çocuk yoğun bakım, 2 ay çocuk acil, 2 ay çocuk enfeksiyon hastalıklarıdır ve bu eğitimlerin tamamı kurumumuzda gerçekleşir.



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 programını gereklerini yerine getirecek şekilde Ana Bilim Dalı başkanı tarafından oluşturulur, yıllık izinler için 4 ay ayrılmıştır.

Zorunlu dış rotasyonlar; 1 ay dermatoloji, 1 ay çocuk cerrahisi, 1 ay kadın hastalıkları ve doğum, 1 ay çocuk psikiyatrisi olmak üzere 4 aydır ve kurumumuzda gerçekleştirilir.

İlk bir yıllık süreçte, uzmanlık öğrencisinin gözetim ve denetim altında yatan hasta takibi ile bağımsız ve keşfederek öğrenmesi desteklenir, vizitlerde geribildirim alarak ve olguları tartışarak öğrenmesi, kıdemine uygun tanı ve tedaviye yönelik tüm girişimlerde eğitici denetim ve gözetiminde uygulamalı eğitim etkinliklerine katılması sağlanır. Nöbetlerde ise uygulamalı etkinlikleri sorumluluğu yüksek bir ortamda uygulaması, bilgi ve beceri kazanması hedeflenir. Asistanların ilgili bilim dallarının rotasyonları sırasında klinik yetkinliklerini kazanmaları hedeflenir.

### ASİSTAN UYUM PROGRAMI:

Ana Bilim Dalı başkanı koordinasyonunda yeni başlayan uzmanlık eğitimi öğrencisine, kuruma adaptasyon için kurumu tanıtıcı bilgiler verilir, üç haftalık uyum programları düzenlenir. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık eğitimine başlayan öğrenci ilk hafta iki gün Yenidoğan Yoğun Bakım (Neonatal Resüsitasyon Programına giriş), üç gün Çocuk Yoğun

Bakım (Çocuklarda İleri Yaşam Desteği giriş), ikinci hafta iki gün Çocuk Hematoloji (Kan sayımı, Periferik yayma değerlendirme), iki gün çocuk nefroloji (İdrar değerlendirmesi) ve bir gün Çocuk Enfeksiyon (El hijyeni, ateşli çocuğa yaklaşım) olmak üzere klinik işleyiş hakkında asistan eğitim komisyonunca oluşturulmuş uyum eğitimlerine katılır. Üçüncü haftasında Anestezi Yoğun Bakım Ana Bilim Dalında entübasyon girişimsel yetkinliklerini arttırmak amacıyla beş gün süreyle uyum eğitimine katılır. Bu sürede oryantasyon karnesine eğiticiler asistanların katılımlarını onaylar ve bitiminde anabilim dalına teslim edilir.

Uzmanlık öğrencisi Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi MSKK tarafından düzenlenen Temel Eğitim 1 ve 2 kurslarını alır.

## 1. YIL (1. KIDEM): TEMEL KLİNİK VE ACİL YETKİNLİKLER

### 1. Yıl: Gözetim ve denetim altında, yataklı servislerde görev yapar.

Yataklı Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları servisinde geçirilen süre toplam 12 aydır:

Karma Çocuk Servisleri: 7 ay

Hematoloji Onkoloji/İmmünoloji/Nöroloji Servisi: 4 ay

Çocuk Enfeksiyon Servisi: 1 ay (Zorunlu Enfeksiyon rotasyonunun ilk ayı)

Nöbetler yataklı çocuk servislerinde tutulur.

Servisten çıkış sınavında başarılı olan asistanlar diğer rotasyonlarına başlarlar (Bkz Bölüm 4)



## Hedef

Sık görülen pediatrik hastalıkların tanı ve tedavisini bağımsız yürütebilen, acil durumları tanıyıp yönetebilen, temel girişimleri güvenle uygulayabilen hekim yetiştirmek.

Uzmanlık öğrencisinin gözetim ve denetim altında yatan hasta takibi ile bağımsız ve keşfederek öğrenmesi desteklenir, vizitlerde geribildirim alarak ve olguları tartışarak öğrenmesi, kıdemine uygun tanı ve tedaviye yönelik tüm girişimlerde eğitici denetim ve gözetiminde uygulamalı eğitim etkinliklerine katılması sağlanır. Nöbetlerde ise uygulamalı etkinlikleri sorumluluğu yüksek bir ortamda uygulaması, bilgi ve beceri kazanması hedeflenir.

## Klinik Yetkinlik Odakları

- Beslenme, büyüme ve gelişme izlemi
- Sık görülen enfeksiyonlar, solunum yolu hastalıkları,
- Dehidratasyon, şok, astım, anafilaksi
- Hematolojik hastalıklar (ETT/A)
- Enfeksiyon hastalıkları (Tüberküloz, sepsis, )
- Alerjik İmmunolojik hastalıklar
- Gastroenterolojik hastalıklar, Beslenme
- Nefrolojik hastalıklar (Üriner sistem enfeksiyonları, akut/kronik böbrek hastalıkları)
- Elektrolit ve asit-baz bozuklukları
- Endokrin aciller, hipoglisemi, diyabet yönetimi

## Girişimsel Yetkinlik Odakları

- Damar yolu açma, kan alma, enjeksiyonlar (**Düzyey 4**)
- Sıvı-elektrolit tedavisi
- Nazogastrik sonda, enteral beslenme
- Enteral ve parenteral beslenme
- Lomber ponksiyon
- İdrar örneği alma, İdrar sonda uygulaması
- Periton diyalizi (bilgi düzeyi)
- Kemik iliği aspirasyonu (Düzyey 3)
- İntraosseöz girişim (gözetimli)

## Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri

- **Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE):** Sunumlar, olgu tartışmaları, dosya tartışması, konsey, mortalite morbidite toplantısı, kurslar
  - **Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE):** Vizitler, Yatan/ayaktan hasta bakımı, nöbet, girişim uygulamaları
  - **Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE):** Yatan hasta takibi, akran öğrenmesi, araştırma, internet üzerinden öğrenme süreçleri, Literatür okuma, rol modelleme
-



## 2. YIL (1–2. KIDEM GEÇİŞİ): DERİNLEŞEN KLİNİK YETKİNLİKLER

**2. Yıl: Eğitici sorumluluğunda rotasyonlarına başlar. Uzman doktor ve kıdemli uzmanlık öğrencisi gözetim ve denetiminde poliklinik çalışmalarına katılabilir.**

Eğitimin ikinci yılında rotasyon planlaması ağırlıklı olarak yoğun bakım ve acil servisi içerir:

Neonatoloji Rotasyonu: 4 ay

Çocuk Yoğun Bakım Rotasyonu: 2 ay

Çocuk Acil Rotasyonu: 3-5 ay

Diğer yandal rotasyonları: 1-3 ay

Nöbetler yataklı çocuk servislerinde, yoğun bakım ve acil rotasyonlarından itibaren yoğun bakımlarda ve acilde tutulur.

Bu dönem sonunda yazılı ara kıdem sınavına girer, başarılı olması durumunda kıdemlilik sınavına girerek yeterlilik halinde 2. kıdeme (Kıdemliliğe) geçiş yapar.

### Hedef

Daha karmaşık olguların ekip içinde yönetilmesi, kritik hasta yönetimi, kronik hastalık izlemi ve ileri tanısal değerlendirme becerilerinin kazanılması.

Uzmanlık öğrencisinin, eğitici sorumluluğunda yürütülen Neonatoloji, Çocuk Yoğun Bakım ve Çocuk Acil rotasyonları süresince; uzman doktor ve kıdemli uzmanlık öğrencisi gözetiminde klinik uygulamalara aktif katılım sağlaması, acil poliklinik hizmetlerinde temel tanı ve tedavi süreçlerine katkıda bulunması, akut ve kritik hasta yönetimine ilişkin bilgi ve becerilerini geliştirmesi ve çocuk sağlığı ve hastalıkları alanında temel klinik yetkinliklerini güçlendirmesi amaçlanır.

İkinci yılın sonunda uzmanlık öğrencisi; eğitici sorumluluğunda yürüttüğü rotasyonlar ve klinik uygulamalar aracılığıyla, çocuk sağlığı ve hastalıklarının temel ve acil klinik durumlarında tanısal yaklaşım geliştirebilen, uygun tetkik planlayabilen, ilk basamak tedaviyi başlatabilen ve hasta yönetimini uzman hekim ve kıdemli uzmanlık öğrencisi gözetiminde sürdürebilen yetkinliğe ulaşır.

Bu kapsamda uzmanlık öğrencisi:

- **Neonatoloji rotasyonunda:** Yenidoğanın fizyolojik adaptasyonu, sık görülen neonatal morbiditeler, riskli yenidoğan izlemi ve temel resüsitasyon uygulamalarında bilgi ve beceri kazanır; stabil hastaların izlem ve tedavisini gözetim altında yürütebilir.
- **Çocuk Yoğun Bakım rotasyonunda:** Kritik hastanın değerlendirilmesi, temel yaşam desteği, sıvı-elektrolit yönetimi, solunum desteği prensipleri ve monitörizasyon parametrelerinin yorumlanması konusunda yetkinlik geliştirir; yoğun bakım hastasının yönetimine ekip üyesi olarak aktif katılır.
- **Çocuk Acil rotasyonunda:** Sık karşılaşılan pediatrik acil durumların (solunum sıkıntısı, febril konvülsiyon, dehidratasyon, travma vb.) hızlı değerlendirmesi ve ilk



müdahalesini gözetim altında gerçekleştirebilir; triyaj ve acil hasta önceliklendirme süreçlerine katılır.

- **Diğer yandal rotasyonlarında:** İlgili disiplinlere özgü temel klinik yaklaşımları öğrenir, konsültasyon isteme ve multidisipliner çalışma pratiği kazanır.
- **Poliklinik uygulamalarında:** Uzman hekim ve kıdemli uzmanlık öğrencisi denetiminde hasta öyküsü alma, fizik muayene, ayırıcı tanı oluşturma ve tedavi planlama süreçlerine aktif katılır.
- **Nöbet uygulamalarında:** Yataklı servislerde, yoğun bakım ve acil birimlerinde artan sorumluluk düzeyinde görev alarak klinik karar verme, hasta takibi ve ekip içi iletişim becerilerini geliştirir.

Dönem sonunda yazılı ara kıdem sınavında temel pediatrik bilgi düzeyini kanıtlar; başarılı olması halinde kıdemlilik sınavına girerek klinik sorumluluk düzeyini artırmaya hazır olduğunu gösterir ve ikinci kıdeme geçiş yapar.

### Klinik Yetkinlik Odakları

- Yenidoğanda solunum sıkıntısı, sarılık, enfeksiyonlar
- Perinatal asfiksi, doğum travmaları
- Yüksek riskli yenidoğanın tanınması
- Yenidoğanda solunum sıkıntısı, sarılık, enfeksiyonlar
- Perinatal asfiksi, doğum travmaları
- Yüksek riskli yenidoğanın tanınması
- Solunum yetmezliği, ARDS, çoklu organ yetmezliği
- Endokrin aciller, diyabetik ketoasidoz yönetimi
- Nörolojik aciller
- Nefrolojik aciller

### Girişimsel Yetkinlik Odakları

- Yenidoğan canlandırması, entübasyon, umbilikal kateter
- Fototerapi, kan değişimi
- Noninvaziv ve mekanik ventilasyon
- Kardiyoversiyon/defibrilasyon
- Enteral ve parenteral beslenme

### Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri

- YE: Sunumlar, olgu tartışmaları, dosya tartışması, konsey, mortalite morbidite toplantısı, kurslar, seminerler, makale tartışması
- UE: Vizitler, Yatan/ayaktan hasta bakımı, nöbet, girişim uygulamaları
- BE: Yatan hasta takibi, ayaktan hasta takibi, akran öğrenmesi, araştırma, internet üzerinden öğrenme süreçleri, Literatür okuma, rol modelleme

---

**UZMANLIK ÖĞRENCİLERİNİN 1. KIDEM SONUNDA KAZANMASI GEREKEN KLİNİK VE GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER, DÜZEYLERİ VE ÖĞRENME YÖNTEMLERİ AŞAĞIDA VERİLMİŞTİR:**

KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
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 SORUNLARI	TT, K	1	UE, BE, YE
OKUL ÇAĞI ÇOCUĞU SAĞLIĞI	TT, K	1	UE, BE, YE
ÇOCUK İSTİSMARI VE İHMALİ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
SÜT ÇOCUĞUNDA BÜYÜME GERİLİĞİ	TT, K	1	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
KAN VE KAN ÜRÜNÜ TRANSFÜZYONLARI VE REAKSİYONLARI	ETT, A, K	1	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
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



KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
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
YÜKSEK RİSKLİ YENİDOĞAN	B	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
HIŞİLTILI ÇOCUK	TT, A, K	1	UE, BE, YE
BESİN ALERJİSİ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE



KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
İLAÇ ALERJİSİ	TTT, A, K	1	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
VASKULİTLER	T, A	1	UE, BE, YE
KALP YETERSİZLİĞİ	ETT, A	1	UE, BE, YE
AKUT ROMATİZMAL ATEŞ	TT, A, K	1	UE, BE, YE
DOĞUŞTAN KALP HASTALIKLARI VE SİYANOTİK ATAK	ETT, A	1	UE, BE, YE
PARAZİTOZLAR	TT, A, K	1	UE, BE, YE
HEPATİTLER	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
KABIZLIK	TT, A, K	1	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
HİPERTANSİYON	TT, A, K	1	UE, BE, YE
AKUT BÖBREK YETERSİZLİĞİ	ETT, A, K	1	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
HEMOLİTİK ÜREMİK SENDROM	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
HİPOTROİDİ	TT, A	1	UE, BE, YE



KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
HİPERTİROİDİ	ETT, A	1,2	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	ETT, K	1	UE, BE, YE
BOY KISALIĞI	T	1	UE, BE, YE
FEBRİL KONVÜLSİYON	TT, A, K	1	UE, BE, YE
BAŞ AĞRISI	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
İNME	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
KALITSAL METABOLİK HASTALIKLAR	T, A, K	1	UE, BE, YE
KİSTİK FİBROZ	ETT, A, K	1	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
SIK RASTLANILAN GENETİK HASTALIKLAR	TT, K	1	UE, BE, YE

**KLİNİK YETKİNLİK İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI**

**B:** Hastalığa ön tanı koyma ve gerekli durumda hastaya zarar vermeyecek şekilde ve doğru zamanda, doğru yere sevk edebilecek bilgiye sahip olma **T:** Hastaya tanı koyma ve sonrasında tedavi için yönlendirebilme

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

**ETT:** Ekip çalışması yaparak hastanın tanı ve tedavisinin tüm sürecini yönetebilme



*A: Hastanın acil durum tanısını koymak ve hastalığa özel acil tedavi girişimini uygulayabilme*  
*K: Hastanın birincil, ikincil ve üçüncül korunma gereksinimlerini tanımlamayı ve gerekli koruyucu önlemleri alabilme*

GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
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)	4	1	UE, BE, YE
UMBİLİKAL KATETER YERLEŞTİRME	4	1	UE, BE, YE
KATETER BAKIMI	4	1	UE, BE, YE
YENİDOĞAN TARAMALARI	4	1	UE, BE, YE
YENİDOĞAN CANLANDIRMASI	4	1	UE, BE, YE
ENTÜBASYON	4	1	UE, BE, YE
NONİNVAZİV VENTİLASYON	3	1	UE, BE, YE
MEKANİK VENTİLASYON	3	1	UE, BE, YE
PULSE OKSİMETRE VE END TİDAL KARBONDİOKSİT ÖLÇÜMÜ	3	1	UE, BE, YE
KARDİYOVERSİYON VE DEFİBRİLASYON	3	1	UE, BE, YE
NAZOGASTRİK SONDA TAKMA	4	1	UE, BE, YE
MİDE LAVAJI	4	1	UE, BE, YE



GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
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
PERİFERİK YAYMA	4	1	UE, BE, YE
KEMİK İLİĞİ ASPİRASYONU	3	1	UE, BE, YE
KEMİK İLİĞİ BİYOPSİSİ	1	1,2	UE, BE, YE
LOMBER POKSİYON	4	1	UE, BE, YE
İNTRAOSSEÖZ GİRİŞİM	2	1,2	UE, BE, YE
TÜBERKÜLİN DERİ TESTİ	3	1	UE, BE, YE
SIVI VE ELEKTROLİT TEDAVİSİ	3	1	UE, BE, YE
ENTERAL BESLENME	3	1,2	UE, BE, YE
TOTAL PARENTERAL BESLENME	3	1,2	UE, BE, YE
FOTOTERAPİ	4	1	UE, BE, YE
EKG ÇEKİMİ	4	1	UE, BE, YE
GÖZ DİBİ MUAYENESİ	3	1,2	UE, BE, YE
OTOSKOPIK MUAYENE	3	1	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 ODASINDA BAKIM	3	1	UE, BE, YE



GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
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	1,2	UE, BE, YE
ÇOCUK SAĞLIĞI İZLEMİ	4	1,2	UE, BE, YE
TARAMA PROGRAMLARI	1	1	UE, BE, YE
BÜYÜMENİN İZLENMESİ	4	1	UE, BE, YE
GELİŞMENİN İZLENMESİ	4	1	UE, BE, YE
DİŞ SAĞLIĞI	1	1,2	UE, BE, YE
CPR (KALP VE SOLUNUM CANLANDIRMASI)	3	1	UE, BE, YE
ADLİ VAKALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ÖN RAPORLARIN HAZIRLANMASI	3	1	UE, BE, YE
ÇOCUK HAKLARINA AİT YASAL MEVZUATA HAKİMİYET	3	1	BE, YE

### **GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI**

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



### 3. YIL (2. KIDEM): KOMPLEKS VE NADİR OLGULAR

**3. Yıl: Servis konsültanı veya servisten sorumlu eğiticinin gözetimi ve denetimi altında bir yataklı servisi idare eder.**

Yatan çocuk servislerinde ve yoğun bakımlarda servis kıdemliliği yapar (4-6 ay). Servis konsültanı veya servisten sorumlu eğiticinin gözetimi ve denetimi altında bir yataklı servisi idare eder.

Acil kıdemliliği, yandal ve tez departmanı rotasyonları (Çocuk Enfeksiyon rotasyonunun 2. Ayı) Nöbetler acil serviste ve yoğun bakımlarda kıdemli olarak tutulur.

#### Hedef

Üçüncü yılın sonunda uzmanlık öğrencisi; servis konsültanı veya servisten sorumlu eğiticinin gözetim ve denetimi altında bir yataklı servisin klinik ve idari işleyişini organize edebilen, hasta yönetiminde artan sorumluluk üstlenen ve acil ile yoğun bakım birimlerinde kıdemli hekim rolünü yerine getirebilen yetkinlik düzeyine ulaşır.

Bu dönemde uzmanlık öğrencisi, yatan çocuk servislerinde ve yoğun bakımlarda 4–6 ay süreyle servis kıdemliliği yapar. Servise yeni yatışların planlanması, günlük vizit organizasyonu, tanısal yaklaşımın yapılandırılması, tetkik ve tedavi planlarının oluşturulması, konsültasyon süreçlerinin yönetimi ve taburculuk planlaması gibi klinik süreçleri koordine eder. Sık ve orta düzey karmaşıklıkta olguları büyük ölçüde bağımsız, karmaşık olguları ise eğitici gözetiminde yönetir.

Yoğun bakım kıdemliliği sırasında kritik hastanın önceliklendirilmesi, klinik verilerin bütüncül değerlendirilmesi, tedavi planının oluşturulması ve multidisipliner ekip koordinasyonu konularında sorumluluk üstlenir. Klinik kararlarını güncel rehberler ve kanıta dayalı tıp ilkeleri doğrultusunda temellendirir.

Acil kıdemliliğinde pediatrik acil algoritmalarını etkin biçimde uygular; hızlı değerlendirme, stabilizasyon ve uygun yönlendirme süreçlerini yönetir. Nöbetlerini acil servis ve yoğun bakımlarda kıdemli olarak tutar; ilk değerlendirme ve yönetim planını oluşturur, gerekli durumlarda üst kıdem ve eğitici desteği ister. Klinik akışın düzenlenmesi ve hasta güvenliğinin sağlanmasında aktif rol alır.

Çocuk Enfeksiyon rotasyonunun ikinci ayında antimikrobiyal tedavi planlamasında daha bağımsız karar verebilir; akılcı antibiyotik kullanımı, direnç paternlerinin değerlendirilmesi ve enfeksiyon kontrol ilkeleri konusunda yetkinlik kazanır.

Yandal ve tez departmanı rotasyonlarında araştırma metodolojisi, literatür değerlendirme ve veri analizi becerilerini geliştirir. Tez sürecini planlar, veri toplama ve bilimsel yazım aşamalarında ilerleme kaydeder. Akademik etik ve bilimsel dürüstlük ilkelerine uygun davranır.



### Klinik Yetkinlik Odakları

- Yatan hasta servisinde gözetim altında servis yönetimi ve klinik koordinasyon
- Sık ve orta karmaşıklığıdaki pediatrik hastalıkların büyük ölçüde bağımsız yönetimi
- Kompleks olgularda ayırıcı tanı geliştirme ve konsültasyon süreçlerini organize etme
- Kritik hastanın önceliklendirilmesi ve yönetim planının yapılandırılması
- Antimikrobiyal tedavinin akılcı planlanması
- Acil hastada hızlı değerlendirme, stabilizasyon ve yönlendirme
- Multidisipliner ekip içinde etkin iletişim ve koordinasyon
- Genç uzmanlık öğrencilerine klinik rehberlik yapmaya başlama

### Girişimsel Yetkinlik Odakları

- İleri yaşam desteği uygulamalarına aktif katılım
- Periferik katater/damar yolu açma ve zor damar yolu yönetimi
- Sıvı-elektrolit tedavisinin düzenlenmesi ve infüzyon planlama
- Yoğun bakım ve acilde invaziv ve non-invaziv solunum desteği süreçlerine katılım
- Acil durum prosedürlerinde ekip içinde aktif rol alma

### Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri

- Yatak başı eğitim
- Günlük vizitlerde olgu temelli tartışma
- Kıdemli sorumluluğunda servis yönetimi pratiği
- Acil ve yoğun bakım senaryo temelli eğitimler
- Mortalite–morbidite toplantılarına aktif katılım
- Kanıta dayalı tıp oturumları ve literatür tartışmaları
- 360° geri bildirim (hemşire, akran, eğitici)

## 4. YIL (2. KIDEM): BAĞIMSIZ UYGULAMA VE LİDERLİK

**4. Yıl: Kıdemli uzmanlık öğrencisi olarak rotasyonlarını, poliklinik çalışmalarını ve tez çalışmalarını tamamlar.**

Kıdemli uzmanlık öğrencisi olarak rotasyonlarını, zorunlu dış rotasyonlarını (4 ay), poliklinik çalışmalarını ve tez çalışmalarını tamamlar.

Acil kıdemliliği, yandal ve tez departmanı rotasyonları.

Nöbetler pediatri servislerinden sorumlu genel kıdemli ve Acil/yoğun bakım/doğumhane kıdemlisi olarak tutulur.

### Hedef

Uzmanlık sonrası bağımsız çalışabilecek, klinik ve eğitimsel liderlik becerilerine sahip hekim yetiştirmek.



Dördüncü yılın sonunda uzmanlık öğrencisi; kıdemli uzmanlık öğrencisi olarak klinik, akademik ve idari sorumluluklarını bütüncül biçimde yürütebilen, pediatrik hasta yönetiminde büyük ölçüde bağımsız karar alabilen ve uzmanlık pratiğine hazır yetkinlik düzeyine ulaşır.

Bu dönemde uzmanlık öğrencisi rotasyonlarını ve zorunlu dış rotasyonlarını (4 ay) tamamlar. Rotasyon sürecinde belirlenen öğrenim hedefleri doğrultusunda ilgili disiplinlerin pediatri uzmanlığı için gerekli , klinik yaklaşımlarını öğrenir.

Poliklinik çalışmalarında; sık görülen pediatrik hastalıkların yanı sıra daha karmaşık ve kronik olguların izlem ve tedavisini planlayabilir. Ayırıcı tanı oluşturma, uygun tetkik isteme, tedavi düzenleme ve uzun dönem izlem planı yapma konularında büyük ölçüde bağımsız hareket eder. Gerekliğinde üst eğitici danışmanlığı alarak klinik kararlarını kanıta dayalı biçimde temellendirir.

Acil kıdemliliği sürecinde pediatrik acillerin yönetiminde liderlik rolü üstlenir. Yoğun bakım ve doğumhane alanlarında kıdemli olarak görev yapar; kritik hastanın hızlı değerlendirilmesi, stabilizasyonu ve ileri merkeze yönlendirilmesi süreçlerini koordine eder. Klinik önceliklendirme, ekip yönetimi ve kriz anında karar verme becerilerini etkin biçimde uygular.

Pediatri servislerinden sorumlu genel kıdemli olarak; servis işleyişini organize eder, hasta dağılımını planlar, genç uzmanlık öğrencilerinin klinik süreçlerini koordine eder ve eğitici ile servis arasında köprü görevi görür. Hasta güvenliği, kayıt düzeni ve tıbbi dokümantasyon süreçlerinin uygun yürütülmesini sağlar.

Yandal ve tez departmanı rotasyonlarında bilimsel üretkenliğini artırır; tez çalışmasını tamamlar, veri analizini yapar ve bilimsel yazım sürecini sonuçlandırır. Araştırma metodolojisi, etik kurul süreçleri ve akademik sunum becerilerini geliştirir.

### **Klinik Yetkinlik Odakları**

- Klinik kararlarını güncel rehberler ve kanıta dayalı tıp ilkeleri doğrultusunda temellendirme
- Sık ve karmaşık pediatrik olguların büyük ölçüde bağımsız yönetimi
- Kritik hastada ileri düzey klinik karar verme
- Servis organizasyonu ve ekip koordinasyonunu sağlama
- Acil, yoğun bakım ve doğumhane süreçlerinde liderlik
- Klinik kaynakların etkin kullanımı ve hasta güvenliği süreçlerinin gözetimi
- Multidisipliner karar mekanizmalarında aktif rol alma
- Genç uzmanlık öğrencilerinin eğitimine katkı sağlama
- Bilimsel çalışma planlanmasından başlayarak sonuçlandırıp raporlanmasına kadar tüm basamaklarda akademik yeterlilik
- Profesyonellik, etik duyarlılık ve hasta güvenliği bilinci açısından uzmanlık düzeyi

### **Girişimsel Yetkinlik Odakları**

- Tüm temel girişimlerde tam yetkinlik
- Acil durum liderliği
- Pediatrik ileri yaşam desteği uygulamalarında liderlik



- Acil durum havayolu yönetimine aktif katılım
- Sıvı resüsitasyonu ve şok yönetiminin planlanması
- Yoğun bakımda ventilatör takibi ve parametre yorumlama
- Girişimsel işlemlerde komplikasyon öngörme ve yönetme
- Yenidoğan resüsitasyonunda lider rolü

### Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri

- Rol modelleme
- Öğretme etkinlikleri
- Klinik sorumluluk alma
- Eğitici eşliğinde ileri düzey klinik karar tartışmaları
- Simülasyon temelli ileri yaşam desteği eğitimi
- Olgu sunumları ve komplikasyon analiz toplantıları
- Tez danışmanlığı ve araştırma toplantıları
- Klinik rehber güncelleme ve literatür değerlendirme oturumlar
- Genç asistanlara yönelik yapılandırılmış eğitim verme

---

**UZMANLIK ÖĞRENCİLERİNİN 2. KIDEM SONUNDA KAZANMASI GEREKEN KLİNİK VE GİRİŞİMSSEL YETKİNLİKLER, DÜZEYLERİ VE ÖĞRENME YÖNTEMLERİ AŞAĞIDA VERİLMİŞTİR:**

**KLİNİK YETKİNLİK**

	Düzy	Kıdem	Yöntem
OKUL ÇAĞI ÇOCUĞU SAĞLIĞI	TT, K	1	UE, BE, YE
ÇOCUK İSTİSMARI VE İHMALİ	ETT, A, K	1	UE, BE, YE
SÜT ÇOCUĞUNDA BÜYÜME GERİLİĞİ	TT, K	1	UE, BE, YE
GELİŞİMSEL SORUNLAR (OTİZM, ADHD)	T, K	2	UE, BE, YE
TALASEMİLER	ETT, 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
LÖSEMİ	B	2	UE, BE, YE
LENFOMALAR	B	2	UE, BE, YE
BEYİN TÜMÖRLERİ	B	2	UE, BE, YE
NÖROBLASTOM, WILMS TÜMÖRÜ	B	2	UE, BE, YE
KEMİK VE YUMŞAK DOKU TÜMÖRLERİ	B	2	UE, BE, YE
HAYVAN ISIRIK VE SOKMALARI	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
AİDS	B	2	UE, BE, YE
PRİMER İMMUN YETERSİZLİKLER	T, A, K	2	UE, BE, YE
T VE B HÜCRE BOZUKLUKLARI	B	2	UE, BE, YE



KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
FAGOSİTİK SİSTEM BOZUKLUKLARI	B	2	UE, YE, BE,
KOMPLEMAN SİSTEMİ BOZUKLUKLARI	B	2	UE, YE, BE,
İLAÇ ALERJİSİ	TTT, A, K	2	UE, YE, BE,
OTOİNFLAMATUVAR HASTALIKLARI	B	2	UE, YE, BE,
ARTRİT	ETT, A	2	UE, YE, BE,
SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZİS	ETT, A	2	UE, YE, BE,
PERİYODİK ATEŞ SENDROMLARI VE FMF	ETT, A, K	2	UE, YE, BE,
ARİTMİLER	ETT, A	2	UE, YE, BE,
ENDOKARDİT, PERİKARDİT, MİYOKARDİT	ETT, A	2	UE, YE, BE,
GÖĞÜS AĞRISI VE SENKOP	ETT, A	2	UE, YE, BE,
KAWASAKİ HASTALIĞI	ETT, A	2	UE, YE, BE,
PANKREATİT	ETT, A	2	UE, YE, BE,
AKUT VE KRONİK KARACİĞER YETERSİZLİĞİ	ETT, A	2	UE, YE, BE,
MALABSORPSİYON SENDROMLARI	ETT, A	2	UE, YE, BE,
GASTROESOFAGEAL REFLÜ	TT, A, K	2	UE, YE, BE,
KONJENİTAL GIS MALFORMASYONLARI	T, A	2	UE, YE, BE,
ÜRİNER SİSTEM MALFORMASYONLARI	ETT, A	2	UE, YE, BE,
TÜBÜLER HASTALIKLARI	ETT, A	2	UE, YE, BE,
KRONİK BÖBREK HASTALIĞI	ETT, A, K	2	UE, YE, BE,



KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
BÖBREK TAŞ HASTALIKLARI	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
PÜBERTE SORUNLARI	T, A, K	2	UE, BE, YE
PARATİROİD HASTALIKLARI	T, A	2	UE, BE, YE
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
YEME BOZUKLUKLARI	ETT, A, K	2	UE, BE, YE
HİPOFİZER VE HİPOTALAMİK HASTALIKLAR	T, A, K	2	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	ETT, 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
NÖROKUTANÖZ SENDROMLAR	T	2	UE, BE, YE
DEMİYELİNİZAN HASTALIKLAR	ETT, A	2	UE, BE, YE
SPİNAL KORD HASTALIKLARI	ETT, A	2	UE, BE, YE
MENTAL, MOTOR RETARDASYON	ETT, A	2	UE, BE, YE



KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
KARBONHİDRAT METABOLİZMASI BOZUKLUKLARI	B	2	BE, YE
MİTOKONDRİYAL 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
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
SİSTEMİK HASTALIKLARDA AKCİĞER TUTULUMU	T, A, K	2	UE, BE, YE
DİSMORFOLOJİ	ETT, K	2	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



GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
TORASENTEZ	1	2	UE, BE, YE
PARASENTEZ	1	2	UE, BE, YE
KEMİK İLİĞİ BİYOPSİSİ	1	2	UE, BE, YE
İNTRAOSSEÖZ GİRİŞİM	2	2	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
EEG, EMG ÇEKİMİ	1	2	UE, BE, YE
DERİ BİYOPSİSİ	1	2	UE, BE, YE
HEMODİYALİZ	1	2	UE, BE, YE
BÖBREK BİYOPSİSİ	1	2	UE, BE, YE
SOLUNUM FONKSİYON TESTLERİ	2	2	UE, BE, YE
PRİK TESTLERİ	1	2	UE, BE, YE
KRONİK HASTA İZLEMİ	3	2	UE, BE, YE
ADOLESAN GÖRÜŞMESİ	1	2	BE, YE



## DEĞERLENDİRME VE İZLEM

- Yetkinlik temelli değerlendirme
- Gözlem formları ve geri bildirim
- Asistan karnesi kullanımı
- Rotasyon sonu değerlendirmeler
- Yapılandırılmış sınavlar
- Tez takip formları
- Düzenli eğitici toplantıları

---

## SONUÇ

Bu eğitim programı, TUKMOS çekirdek müfredatı ile uyumlu, uygulamaya dayalı ve kademeli sorumluluk esasına dayanan bir yapı sunarak, çocuk sağlığı ve hastalıkları alanında yetkin, güvenli ve bağımsız uzman hekimler yetiştirmeyi hedeflemektedir.