

# **TUKMOS**

*TIPTA UZMANLIK KURULU  
MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ*

---

**ÇOCUK CERRAHİSİ**  
*Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı*

**28.09.2018**

**İÇİNDEKİLER**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1. GİRİŞ                         | 3  |
| 2. MÜFREDAT TANITIMI             | 3  |
| 3. TEMEL YETKİNLİKLER            | 5  |
| 4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ | 16 |
| 5. EĞİTİM STANDARTLARI           | 20 |
| 6. ROTASYON HEDEFLERİ            | 21 |
| 7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME        | 24 |
| 8. KAYNAKÇA                      | 24 |

## 1. GİRİŞ

Çocuk, büyümekte olan organizma olması nedeniyle farklı gereksinimlere sahip bir bireydir. Bu farklılık sağlığın her alanında olduğu gibi cerrahi hastalıklar açısından da çocuklara özgün yaklaşımı gerektirir. Dünyada bu gereksinim son elli yılda giderek artan ölçüde hissedilmekte, hızla gelişen bir alan olarak Çocuk Cerrahisi genç nüfusun sağlıklı bireyler olarak gelişimine önemli katkı sunmaktadır. Genç nüfusun göreceli olarak fazla olduğu ülkemizde bu alana duyulan gereksinimi, büyüyen ve gelişen bireyin cerrahi bakımını, korunmasını sağlayacak donanımda yetişen Çocuk Cerrahisi uzmanları karşılamaktadır. Fetüsten erişkin yaşa kadar; organ yaralanmaları, edinsel ve doğumsal hastalıkların tanı, tedavi, perioperatif bakım ve rehabilitasyonu konuları özel bilgi ve beceri gerektirdiğinden Çocuk Cerrahisi, hasta çocukların cerrahi ve dahili tedavisi için gerekli tüm olanakların mevcut olduğu merkezlerde yerleşim gösteren Çocuk Cerrahisi ünitelerinde hizmet vermelidir. Burada sunulan çekirdek eğitim müfredatı ışığında hazırlanacak kurumsal programlar, adayın Çocuk Cerrahisi Uzmanı olarak tanınmasına olanak veren ve uzmanlık alanının tümüne hakimiyetini sağlayacak bilgi ve becerileri adaya verecek özellikte olmalıdır.

Ülkemizde tıpta uzmanlık alanında hekim işgücünün, hizmet ve uzmanlık eğitiminin standartlarının belirlenmesi tümü ile Sağlık Bakanlığı'nın yetkisindedir. Meslek örgütlerinin bu noktada etkinliği sınırlı olsa da, bu uzmanlık programı, büyük ölçüde son 30 yılda Türkiye Çocuk Cerrahisi Derneği'nin istikrarlı şekilde yürüttüğü, ülkemizdeki tüm eğitim kurumlarının onayı ile elde edilen uzmanlık eğitimi çalışmalarının katkısı ile oluşturulmuştur. Ayrıca, UEMS çerçevesinde EUPSA tarafından yürütülen çerçeve programdan da yararlanılmıştır.

## 2. MÜFREDAT TANITIMI

### 2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Ülkemizdeki farklı Çocuk Cerrahisi eğitim programlarını birbiri ile ve uluslararası belirlenen çerçeve ile olabildiğince uyumlu hale getirmek, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinde görev alacak çocuk cerrahlarının bilgi, beceri, tutum/davranışlarını ve bunların ölçme-değerlendirme standartlarını belirlemek, cerrahi hastalıklara sahip çocukların bakım düzeylerini yükseltirken uluslararası çocuk cerrahisi literatürüne klinik ve akademik düzeyde ülkemizin katkısını arttırmaktır.

### 2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Ülkemizde Çocuk Cerrahisi uzmanlığı Sağlık Bakanlığı tarafından ayrı bir dal olarak 1961 yılında kabul edilmiştir. Eğitim kurumlarının ülke geneline yayılması ile birlikte müfredatın asgari standartlarının belirlenmesi gereksinimi ortaya çıkmış ve Prof. Dr. Nebil Büyükpamukçu'nun önderliğinde bir ekip tarafından Türkiye Çocuk Cerrahisi Derneği (TÇCD) çatısı altında 1980'li yılların sonunda ilk çalışmalar başlatılmıştır. Öncelikle Çocuk Cerrahisi uzmanlık eğitiminin müfredat başlıkları belirlenmiş, ardından da bu başlıkların eğitim programındaki ağırlıkları tanımlanmıştır. Avrupa Birliği ile ülkemiz arasında tıpta uzmanlık eğitimi alanında yaşanan yoğun ilişkilerin ortaya çıkardığı gereksinim ile, TÇCD çatısı altında 3 Haziran 2000 tarihinde, ülkemizdeki ilk örneklerden olan Türkiye Çocuk Cerrahisi Yeterlik Kurulu (TÇCYK) kurulmuştur. Ülkemizde ilk olarak, 15 Ocak 2000 tarihinde UEMS'e bağlı "European Board of Pediatric

"Surgery" tarafından ülkemizdeki 75 çocuk cerrahisi uzmanına "Avrupa Çocuk Cerrahisi Yeterlik (Board) Belgesi" verilmiştir. Bu tarihten itibaren müfredat çalışmaları TÇCYK tarafından yönlendirilmiş, ülkemizdeki tüm eğitim kurumlarının temsiliyeti ile iki "Eğitim Kurultay"ı gerçekleştirilmiştir. İlki Prof. Dr. Tolga Dağlı başkanlığında Mart 2003 yılında GATA'da düzenlenen Kurultay'da indeks olgular listesi, ölçme değerlendirme yöntemleri, asistan karnesi ve ilk müfredat taslağı hazırlanmıştır. Prof. Dr. Cenk Büyükcunal başkanlığında Mart 2007'de düzenlenen ikinci Kurultay öncesinde, Prof. Dr. Ali Avanođlu ve Doç. Dr. H. İbrahim Durak'ın katkıları ile "Çocuk Cerrahisinin Dünü, Bugünü ve Yarını" başlıklı araştırma ile, ülkemiz genelinden uzmanlık alanımıza ait detaylı veriler ortaya konmuş ve bunların ışığında Kurultay'da eğitim kurumlarının ve eğitimcilerin minimum standartları, kurumsal eşyetkilendirme ilkeleri belirlenmiştir. İkinci Kurultayın ardından 2009 yılında Prof. Dr. Mustafa Melikođlu başkanlığında TÇCYK tarafından TÇCD'ne sunulan "Program Geliştirme Projesi" kabul görmüş, Doç. Dr. Serdar İskit ve Doç. Dr. Mehmet Ali Gülpınar'ın birlikte yürüttüğü bu proje çerçevesinde gerçekleştirilen toplam üç çalıştay'da Çocuk Cerrahisi müfredat içeriğinin standartları belirlenmiştir. TÇCD ve TÇCYK tarafından bu müfredat çalışmaları sürdürülürken TUKMOS çerçevesinde Sağlık Bakanlığı ve TUK tarafından ulusal müfredat çalışmaları başlatılmış ve Prof. Dr. Alaattin Çelik, Prof. Dr. Cenk Büyükcunal, Prof. Dr. Tolga Dağlı, Prof. Dr. Mehmet Emin Şenocak, Prof. Dr. Mustafa Melikođlu (B), Prof. Dr. Güngör Karagüzel, Prof. Dr. İlhami Sürer, Doç. Dr. İrfan Karaca, Doç. Dr. Ali İhsan Dokucu, Doç. Dr. Serdar İskit ve Doç. Dr. Tuğrul Tiryaki'den oluşan ilk çocuk cerrahisi müfredat komisyonu tarafından 2010 – 2012 yılları arasında yapılan çalışmalar ile müfredatın ilk hali (v1.0); Prof. Dr. Alaattin Çelik, Prof. Dr. Tolga Dağlı, Prof. Dr. Mustafa Melikođlu (B), Prof. Dr. Güngör Karagüzel, Prof. Dr. Gonca Tekant, Prof. Dr. İlhami Sürer, Prof. Dr. Hayrettin Öztürk, Doç. Dr. Serdar İskit ve Doç. Dr. Tuğrul Tiryaki'den oluşan ikinci komisyon tarafından da müfredatın ikinci hali (v2.0) düzenlemeleri yapılmıştır. 16.02.2015 tarihinde 3. Dönem TUKMOS Komisyonu (Prof. Dr. Mustafa Melikođlu, Prof. Dr. Burak Tander, Prof. Dr. Emrullah Tolga Dağlı, Prof. Dr. Gonca Ayşe Topuzlu Tekant, Prof. Dr. İlhami Sürer, Doç. Dr. Hüseyin Tuğrul Tiryaki, Doç. Dr. Mete Kaya) tarafından v.2.1 müfredat taslağı tamamlanmıştır.

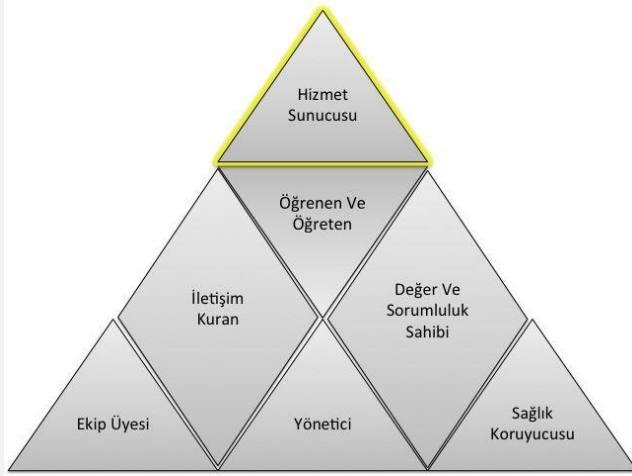
### 2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Çocuk Cerrahisi uzmanlık eğitim süresi **5 yıldır**. Bu sürede ilgili uzmanlık alanları ile birlikte çalışarak, çocuğun cerrahi hastalıklarının tanı, tedavi ve izlemi için multidisipliner yaklaşım becerisi kazandırılır. Uzmanlık eğitim süreci güncel mevzuat çerçevesinde yürütülür.

### 2.4. Kariyer Olasılıkları

Çocuk Cerrahisi uzmanlık öğrencileri eğitimlerini tamandıktan sonra kamu, vakıf veya özel kurumlara ait ikinci basamak yataklı tedavi kurumlarında Çocuk Cerrahisi uzmanı, üçüncü basamak hastaneler ve tıp fakültelerinde eğitim ve araştırma kadrosunda görev yaparlar. Ayrıca arzu eden uzmanlık öğrencilerinin akademik kariyer planları doğrultusunda gereken bilgi, beceri ve tutumları kazanabilmeleri için olanak tanınmaktadır.

### 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;

**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 bütünlüğüci “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 dört 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, 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                | Düzey             | Kıdem    | Yöntem     |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------|----------|------------|
| <b>YENİDOĞAN CERRAHİSİ</b> | DOĞUMSAL DİYAFRAGMA HERNİSİ     | ETT, A, K         | 2        | YE, UE, BE |
|                            | AKCİĞERİN DOĞUMSAL HASTALIKLARI | T, K              | 2        | YE, UE, BE |
|                            | ÖZOFAGUS ATREZİSİ               | T, A, K           | 2        | YE, UE, BE |
|                            | DUODENAL ATREZİ                 | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
|                            | MALROTASYON/VOLVULUS            | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
|                            | İNTESTİNAL ATREZİ               | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
|                            | MEKONYUM İLEUSU                 | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
|                            | NEKROTİZAN ENTEROKOLİT          | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
|                            | HİRSCHSPRUNG HASTALIĞI          | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
|                            | ANOREKTAL MALFORMASYONLAR       | T,A,K             | 2        | YE, UE, BE |
|                            | OMFALOSEL                       | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
|                            | GASTROŞİZİS                     | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
|                            | EKSTROFİ- EPİSPADİAS KOMPLEKSİ  | T                 | 2        | YE, UE     |
|                            | HİDRONEFROZ/HİDROÜRETERONEFROZ  | ETT, A, K         | 2        | YE, UE, BE |
|                            | NÖRAL TÜP DEFİKTLERİ            | T,K               | 2        | YE, UE     |
|                            | PERİNATAL TÜMÖRLER              | T                 | 2        | YE, UE     |
|                            | <b>ACİL CERRAHİ</b>             | TORAKS TRAVMALARI | TT, A, K | 2          |
| KARIN TRAVMALARI           |                                 | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |
| AKUT KARIN                 |                                 | TT, A, K          | 2        | YE, UE, BE |

|                               | KLİNİK YETKİNLİK                      | Düzyey   | Kıdem | Yöntem     |
|-------------------------------|---------------------------------------|----------|-------|------------|
|                               | APENDİSİT                             | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | GASTROİNTESTİNAL TIKANIKLIKLAR        | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | İNVAJİNASYON                          | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | GASTROİNTESTİNAL YABANCI CİSİMLER     | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | GASTROİNTESTİNAL KANAMA               | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | GENİTOÜRİNER TRAVMALAR                | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | OVER TORSİYONU                        | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | AKUT SKROTUM                          | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | YUMUŞAK DOKU İNFEKSİYONLARI           | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
| <b>GÜNÜBİRLİK CERRAHİ</b>     | İNGUİNAL HERNİ                        | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
|                               | HİDROSEL                              | TT, K    | 1     | YE, UE, BE |
|                               | İNMEMİŞ TESTİS                        | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
|                               | KASIK BÖLGESİNİN DİĞER HASTALIKLARI   | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | SÜNNET DERİSİNİN EDİNSEL HASTALIKLARI | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
| <b>BAŞ ve BOYUN CERRAHİSİ</b> | KİSTİK LENFANJİOM                     | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | BRANKİAL ARTIKLAR                     | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | TİROGLOSSAL KANAL HASTALIKLARI        | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | TORTİKOLLİS                           | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                               | TİROİD BEZİNİN CERRAHİ HASTALIKLARI   | T        | 2     | YE         |



|  | KLİNİK YETKİNLİK                       | Düzeý    | Kıdem | Yöntem     |
|--|--|----------|-------|------------|
|  | ANKİLOGLOSSİ                           | TT, K    | 1     | YE, UE     |
|  | MEME HASTALIKLARI                      | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|  | GÖĞÜS DUVARI ANOMALİLERİ               | T        | 2     | YE         |
|  | HAVA YOLU YABANCI CİSİMLERİ            | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|  | PLEVRA HASTALIKLARI                    | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
|  | AKCİĞERİN EDİNSEL CERRAHİ HASTALIKLARI | T        | 2     | YE         |
|  | AKCİĞER HİDATİK KİSTİ                  | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|  | DİYAFRAGMA HASTALIKLARI                | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|  | ÖZOFAGUS YANIĞI                        | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|  | MEDİASTİNAL KİTLELER                   | T        | 2     | YE         |
|  | UMBİLİKAL HASTALIKLAR                  | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
|  | UMBİLİKAL HERNİ                        | TT, K    | 1     | YE, UE, BE |
|  | OMFALOMEZENTERİK KANAL HASTALIKLARI    | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|  | GASTROÖZOGAEAL REFLÜ HASTALIĞI         | TT, K    | 2     | YE, UE, BE |
|  | İNFRANTİL HİPERTROFİK PİLOR STENOZU    | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
|  | GASTROİNTESTİNAL DUPLİKASYONLAR        | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|  | İNFLAMATUVAR BAĞIRSAK HASTALIKLARI     | T        | 2     | YE         |
|  | GASTROİNTESTİNAL MOTİLİTE BOZUKLUKLARI | T        | 2     | YE         |
|  | KRONİK KONSTİPASYON                    | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |

|                                     | KLİNİK YETKİNLİK                        | Düzey    | Kıdem | Yöntem     |
|-------------------------------------|---|----------|-------|------------|
|                                     | ANOREKTAL BÖLGENİN EDİNSEL HASTALIKLARI | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
|                                     | PORTAL HİPERTANSİYON VE ASİT            | T,A      | 2     | YE, UE     |
|                                     | SAFRA KESESİ HASTALIKLARI               | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | KOLEDOK KİSTİ                           | T, K     | 2     | YE, UE     |
|                                     | SAFRA YOLU ATREZİSİ                     | T, K     | 2     | YE, UE     |
|                                     | HİDATİK KİST                            | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | PANKREASIN CERRAHİ HASTALIKLARI         | T, A     | 2     | YE, UE     |
|                                     | DALAĞIN CERRAHİ HASTALIKLARI            | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | MEZENTER VE OMENTUM KİSTLERİ            | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
| <b>GENİTÖRİNER SİSTEM CERRAHİSİ</b> | ÜROLİTYAZİS                             | T, A, K  | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | UP BİLEŞKE DARLIĞI                      | T, A, K  | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | UV BİLEŞKE DARLIĞI                      | T, A, K  | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | MEGAÜRETER                              | T, A, K  | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | VEZİKOÜRETERAL REFLÜ                    | T, A, K  | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | NÖROPATİK VE NON-NÖROPATİK MESANE       | T        | 2     | YE         |
|                                     | İŞEME BOZUKLUKLARI                      | T, K     | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | URAKUS HASTALIKLARI                     | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |
|                                     | POSTERİOR ÜRETRAL VALF                  | T, A     | 2     | YE, UE     |
|                                     | HİPOSPADİAS                             | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |

|                        | KLİNİK YETKİNLİK                               | Düzey    | Kıdem | Yöntem     |
|------------------------|--|----------|-------|------------|
|                        | PENİSİN DİĞER HASTALIKLARI                     | T, A     | 2     | YE, UE     |
|                        | VARİKOSEL                                      | TT, K    | 2     | YE, UE, BE |
|                        | VULVA, VAJİNA VE UTERUS HASTALIKLARI           | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | CİNSİYET GELİŞİM BOZUKLUKLARI                  | T, K     | 2     | YE         |
|                        | AKUT VE KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ               | T, A, K  | 2     | YE, UE, BE |
|                        | ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONLARI                   | TT, A, K | 1     | YE, UE, BE |
| <b>TÜMÖR CERRAHİSİ</b> | NÖROBLASTOM VE DİĞER ADRENAL TÜMÖRLER          | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | WILMS VE DİĞER BÖBREK TÜMÖRLERİ                | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | RABDOMYOSARKOM VE DİĞER YUMUŞAK DOKU TÜMÖRLERİ | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | KARACİĞER TÜMÖRLERİ                            | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | TESTİS TÜMÖRLERİ                               | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | OVER TÜMÖRLERİ                                 | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | SAKROKOKSİGEAL VE DİĞER TERATOMLAR             | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | VASKÜLER MALFORMASYONLAR                       | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | ENDOKRİN TÜMÖRLER                              | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | LENFOMALAR                                     | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
|                        | NADİR TÜMÖRLER                                 | T, A, K  | 2     | YE, UE     |
| <b>DİĞER</b>           | ÇOCUK İSTİSMARI VE İHMALİ                      | T, A, K  | 2     | YE, UE, BE |
|                        | YAPIŞIK İKİZ                                   | T        | 2     | YE         |
|                        | TRANSPLANTASYON                                | T        | 2     | YE         |

|  | KLİNİK YETKİNLİK                                   | Düzyey   | Kıdem | Yöntem     |
|--|--|----------|-------|------------|
|  | DONUKLAR, TERMAL, KİMYASAL VE ELEKTRİK YANIKLARI** | TT, A, K | 2     | YE, UE, BE |

\*\* Yanık Merkezi veya Yanık Ünitelerinde uzmanlık eğitimi sürecinde zorunlu olarak geçirilecek 1 aylık süre içinde kazandırılması hedeflenmektedir. Uzmanlık eğitiminin ikinci yarısında yaptırılması önerilir.

### 3.7.2. 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 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           | Düzyey | Kıdem | Yöntem     |
|--|--------------------------------|--------|-------|------------|
|  | FETAL GİRİŞİM                  | 1      | 2     | YE         |
|  | EKSİZYONEL BİYOPSİ             | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | İNSİZYONEL BİYOPSİ             | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | İĞNE BİYOPSİSİ                 | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | YARA BAKIMI                    | 4      | 1     | YE, UE, BE |
|  | APSE DRENAJİ                   | 4      | 1     | YE, UE, BE |
|  | STOMA BAKIMI                   | 4      | 1     | YE, UE, BE |
|  | ÜST GASTROİNTESTİNAL ENDOSKOPI | 3      | 2     | YE, UE, BE |
|  | ALT GASTROİNTESTİNAL ENDOSKOPI | 3      | 2     | YE, UE, BE |

|  | GİRİŞİMSEL YETKİNLİK              | Düzyey | Kıdem | Yöntem     |
|--|-----------------------------------|--------|-------|------------|
|  | BRONKOSKOPI                       | 2      | 2     | YE, UE, BE |
|  | SİSTOSKOPI                        | 3      | 2     | YE, UE, BE |
|  | 24 SAATLİK PH MONİTORİZASYONU     | 1      | 2     | YE         |
|  | LAPAROSKOPI                       | 3      | 2     | YE, UE, BE |
|  | TORAKOSKOPI                       | 2      | 2     | YE, UE, BE |
|  | SİSTOSTOMİ                        | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | GASTROSTOMİ                       | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | PERİTON DİALİZ KATETERİ KONULMASI | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON      | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | KALICI SANTRAL KATETERİZASYON     | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | SUPRAPUBİK KATETERİZASYON         | 4      | 1     | YE, UE, BE |
|  | PARASENTEZ                        | 4      | 1     | YE, UE, BE |
|  | PERİTONEAL LAVAJ                  | 4      | 1     | YE, UE, BE |
|  | KOLOSTOMİ                         | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | İLEOSTOMİ                         | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | TRAKEOSTOMİ                       | 2      | 2     | YE, UE, BE |
|  | ÖZOFAGOSTOMİ                      | 4      | 2     | YE, UE, BE |
|  | ANOREKTAL MANOMETRİ               | 1      | 2     | YE         |
|  | ÜRODİNAMİ                         | 1      | 2     | YE         |
|  | UMBLİKAL KATETERİZASYON           | 4      | 1     | YE, UE, BE |
|  | CUT DOWN UYGULAMASI               | 4      | 1     | YE, UE, BE |

|  | <b>GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK</b>                 | <b>Düzy</b> | <b>Kıdem</b> | <b>Yöntem</b> |
|--|--|-------------|--------------|---------------|
|  | TRAKEAL ENTÜBASYON                           | 3           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | LAPAROTOMİ                                   | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | TORAKOTOMİ                                   | 4           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | TOROKOSTOMİ                                  | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | PERKÜTAN GİRİŞİMLER                          | 1           | 2            | YE            |
|  | LOMBOTOMİ                                    | 4           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | PERKÜTAN ENDOSKOPIK GASTROSTOMİ              | 1           | 2            | YE            |
|  | GASTROİNTESTİNAL REZEKSİYON VE ANASTOMOZLAR  | 4           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | ÖZOFAGUS REZEKSİYONU VE ANASTOMOZU           | 3           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | PERKÜTAN NEFROLİTOTOMİ                       | 1           | 2            | YE            |
|  | ÜRETERORENOSKOPI                             | 1           | 2            | YE            |
|  | ESWL   | 1           | 2            | YE            |
|  | KESİ ONARIMI                                 | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | TRAVMADA İMMOBİLİZASYON                      | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | SUBÜRETERİK ENJEKSİYON                       | 1           | 2            | YE            |
|  | MEKANİK VENTİLASYON                          | 3           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | İNVAJİNASYONDA REDÜKSİYON                    | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | GASTROİNTESTİNAL SİSTEM MANOMETRİK ÇALIŞMASI | 1           | 2            | YE            |
|  | HİPEROZMOLAR LAVMAN                          | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | SİLO UYGULAMASI                              | 4           | 2            | YE, UE, BE    |

|  | <b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK</b>          | <b>Düzy</b> | <b>Kıdem</b> | <b>Yöntem</b> |
|--|--------------------------------------|-------------|--------------|---------------|
|  | DOUBLE- J STENT UYGULAMASI           | 2           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | ÖZOFAGUS BALON DİLATASYONU           | 3           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | GASTROİNTESTİNAL BUJİ DİLATASYONLARI | 3           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | ÜRETRA DİLATASYONU                   | 3           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | MESANE İÇİ BOTOKS UYGULAMALARI       | 1           | 2            | YE            |
|  | TENS UYGULAMASI                      | 1           | 2            | YE            |
|  | STEPLER KULLANIMI                    | 4           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | DERİ GREFT UYGULAMALARI              | 1           | 2            | YE            |
|  | BOĞULMUŞ FITİK REDÜKSİYONU           | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | PARAFİMOZİS REDÜKSİYONU              | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | SÜNNET                               | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | İNTRALEZYONER SKLEROTERAPİ           | 3           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | STERNOTOMİ                           | 2           | 2            | YE, UE        |
|  | ERCP                                 | 1           | 2            | YE            |
|  | PERKÜTAN DRENAJ                      | 1           | 2            | YE            |
|  | PERKÜTAN TRANSHEPATİK KOLANJİOGRAFİ  | 1           | 2            | YE            |
|  | ÜROFLOWMETRE                         | 1           | 2            | YE            |
|  | SİSTOMETRİ                           | 1           | 2            | YE            |
|  | TEMİZ ARALIKLI KATETERİZASYON        | 4           | 1            | YE, UE, BE    |
|  | VAJİNOSKOPİ                          | 3           | 2            | YE, UE, BE    |
|  | VASKÜLER EMBOLİZASYON                | 1           | 2            | YE            |

|  | GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK  | Düzey | Kıdem | Yöntem     |
|--|--|-------|-------|------------|
|  | YANIKLI HASTAYA ACİL KOŞULLARDA İLERİ YAŞAM DESTEĞİ, ENTERAL BESLENME VE İNTRAVENÖZ SIVI TEDAVİSİ**  | 4     | 2     | YE, UE, BE |
|  | AKUT DÖNEMDE YANIKLARA BAĞLI MEDİKAL VE CERRAHİ SORUNLARIN ÖNLENMESİ VE TEDAVİSİ (ESKARATOMİ, FASYOTOMİ)**   | 4     | 2     | YE, UE, BE |
|  | YANIK YARASININ BAKIMI**   | 4     | 2     | YE, UE, BE |
|  | YANIK TEDAVİSİNDE KULLANILAN CERRAHİ TEDAVİLERİ (DEBRİDMAN, FASYAL EKSİZYON, TANJANSİYAL EKSİZYON, SPLIT THİCKNESS DERİ GREFTİ, TAM KAT DERİ GREFTİ)** | 4     | 2     | YE, UE, BE |
|  | YANIK SEKELLERİNİN ÖNLENMESİ VE TEDAVİ SÜRECİNİN YÖNETİMİ**  | 4     | 2     | YE, UE, BE |
|  | BAŞİT YANIK SEKELLERİNİN REKONSTRÜKSİYONU**  | 3     | 2     | YE, UE, BE |

\*\* Yanık Merkezi veya Yanık Ünitelerinde zorunlu olarak geçirilecek 1 aylık süre içinde uzmanlık eğitiminin bir parçası olarak belirtilen yetkinlikler kazandırılacaktır. Uzmanlık eğitiminin ikinci yarısında yapılması önerilir.

#### 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 farklı 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. Refleksiyon Oturumu

Akranlar ve eğiticilerin katılımı ile düzenli aralıklarla gerçekleştirilen, özellikle eğitilenlerin geriye dönük kendi deneyimlerini, sorunlarını, sorularını, gereksinimlerini, bireysel ve kurumsal amaçlar doğrultusunda beklentilerini paylaşmak yolu ile refleksiyon yaptıkları oturumlardır.

### 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 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 BİRİ EN AZ DOÇENT UNVANINA SAHİP EN AZ İKİ EĞİTİCİ BULUNMALIDIR.

### 5.2. Mekan ve Donanım Standartları

|  |
|--|
| MÜFREDATTA BELİRTİLEN VAKA ÇEŞİTLİLİĞİNİ KARŞILAYACAK ŞEKİLDE YILDA 500 AMELİYAT YAPILMASI         |
| MÜFREDATTA BELİRTİLEN VAKA ÇEŞİTLİLİĞİNİ KARŞILAYACAK ŞEKİLDE YILLIK 1000 POLİKLİNİK VAKA ALINMASI |
| PROGRAMIN BAĞLI OLDUĞU KURUMDA NEONATOLOJİ SAĞLIK HİZMETİ SUNUMU OLMASI                            |
| KURUMDA ACİL SERVİS VE YOĞUN BAKIM   |
| KURUMDA C KOLLU FLOROSKOPİ CİHAZI  |
| KURUMDA YENİDOĞAN TAKİP İMKANI   |
| KURUMDA; MÜFREDATTA YER ALAN UYGULAMALARA İMKAN VEREN EKİPMAN                                      |
| KURUMDA ENDOSKOPİK / LAPAROSKOPİK GİRİŞİMLER İÇİN GEREKLİ CİHAZ VE ENSTRUMANLAR OLMASI             |

## 6. ROTASYON HEDEFLERİ

| ROTASYON SÜRESİ/AY | ROTASYON DALI                             |
|--------------------|---|
| 1 AY               | ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON             |
| 6 AY               | GENEL CERRAHİ*                            |
| 1 AY               | NEONATOLOJİ                               |
| 1 AY               | PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ |
| 1 AY               | ÜROLOJİ                                   |

\* Uzmanlık eğitiminin birinci ve üçüncü yılında üçer ay, toplam 6 (altı) ay şeklinde yaptırılması önerilir.

| <b>ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ROTASYONU</b>                     |                  |
|--|------------------|
| <b>KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>                                  |                  |
| Yetkinlik Adı  | Yetkinlik Düzeyi |
| ANESTEZİNİN KOMPLİKASYONLARI                                       | A, T             |
| ÇOCUKLARDA ANESTEZİ İLE İLGİLİ ANATOMİK VE FİZYOLOJİK FARKLILIKLAR | T                |
| HİPOKSEMİ  | A, ETT, K        |
| HİPOTERMİ  | A, ETT, K        |
| HİPOVOLEMİ VE ŞOK  | A, ETT, K        |
| KARDİYAK ARREST  | A, ETT           |
| <b>GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>                             |                  |
| Yetkinlik Adı  | Yetkinlik Düzeyi |
| ANESTEZİ MONİTORİZASYONU   | 2                |
| ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON   | 3                |
| EPİDURAL/KAUDAL ANESTEZİ   | 1                |
| İNFLTRASYON ANESTEZİSİ   | 1                |
| İNHALASYON ANESTEZİSİ  | 1                |
| İNTRAVENÖZ ANESTEZİ  | 1                |
| LARİNGEAL MASKE UYGULAMASI   | 1                |
| PERİFERİK ARTERİYEL KATETERİZASYON                                 | 1                |
| SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON                                       | 2                |
| YENİDOĞAN ANESTEZİSİ   | 1                |

| <b>GENEL CERRAHİ ROTASYONU</b>    |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| <b>KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ</b> |                  |
| Yetkinlik Adı                     | Yetkinlik Düzeyi |
| PANKREATİT                        | T                |
| FİTİK TİPLERİNİN ANATOMİSİ        | B                |
| PROSTETİK MATERYALLERİN KULLANIMI | B                |
| ÖSOFAGUS VARİS KANAMASI           | T                |
| AKUT KOLESİSTİT                   | T, A             |
| GASTROİNTESTİNAL KANAL ÜLSERLERİ  | T                |
| İNFLAMATUAR BARSAK HASTALIKLARI   | B                |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| GASTROİNTESTİNAL FİSTÜLLER  | T                       |
| HEMORÖİD  | T                       |
| PERİANAL APSE VE FİSTÜL   | T, A                    |
| SİNÜS PİLONİDALİS   | TT                      |
| MEMEDE FİBROADENOM  | T                       |
| MEMEDE KİST   | T                       |
| MEMEDE ABSE   | T, A                    |
| MEMENİN FİBROKİSTİK HASTALIĞI   | T                       |
| OLASI KOMPLİKASYONLARIN ERKEN FARK EDİLEBİLMESİ İÇİN GEREKEN ÖNLEMLER | B                       |
| MEME KANSERİ  | B                       |
| MİNİMAL İNVAZİV GİRİŞİMLERİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI                | B                       |
| <b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>                                 |                         |
| <b>Yetkinlik Adı</b>  | <b>Yetkinlik Düzeyi</b> |
| TOTAL/SUBTOTAL TİROİDEKTOMİ   | 2                       |
| TOTAL/SUBTOTAL PARATİROİDEKTOMİ                                       | 1                       |
| MEME KİST ASPİRASYONU   | 2                       |
| MEME BİYOPSİSİ  | 2                       |
| MEME KORUYUCU CERRAHİ   | 1                       |
| SİMPLE MASTEKTOMİ   | 1                       |
| LAPAROSKOPIK /AÇIK KOLESİSTEKTOMİ VE KOLANJİYOĞRAFI                   | 2                       |
| PİLONİDAL KİST EKŞİZYONU  | 3                       |
| HEMORÖİDEKTOMİ  | 1                       |
| İNGUİNAL HERNİORAFİ   | 2                       |
| LAPAROSKOPIK KOLESİSTEKTOMİ   | 3                       |
| PREPERİTONEAL VE TRANSPERİTONEAL İNGUİNAL FİTİĞİ ONARIMLARI           | 1                       |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>NEONATOLOJİ ROTASYONU</b>               |                         |
| <b>KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>          |                         |
| <b>Yetkinlik Adı</b>                       | <b>Yetkinlik Düzeyi</b> |
| APNE, BRADİKARDİ VE KARDİYOPULMONER ARREST | A, TT                   |
| DOĞUM TRAVMALARI                           | T, K                    |
| HİPERBİLİRUBİNEMİ                          | A, T                    |
| HİPO/HİPERGLİSEMİ                          | A, T, K                 |
| İNTRAKRANİYAL KANAMA                       | B, K                    |
| YENİDOĞANIN YÜKSEK RİSKLİ DURUMLARI        | B                       |
| MEKONYUM ASPİRASYONU                       | B, K                    |
| İNTRAUTERİN BÜYÜME GERİLİĞİ                | T, K                    |
| NÖRAL TÜP DEFİKTLERİ                       | A, T                    |
| NEKROTİZAN ENTEROKOLİT                     | T, K                    |
| PREMATÜR RETİNOPATİSİ                      | B, K                    |
| RESPIRATUAR DİSTRES SENDROMU               | A, T                    |
| PULMONER HİPERTANSİYON                     | B                       |
| YENİDOĞANIN GEÇİCİ TAKİPNESİ               | T                       |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| YENİDOĞAN SEPSİSİ                        | A, T, K                 |
| YENİDOĞAN KONVÜLZYONLARI                 | A, T                    |
| <b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>    |                         |
| <b>Yetkinlik Adı</b>                     | <b>Yetkinlik Düzeyi</b> |
| MEKANİK VENTİLATÖRÜ (KONVANSİYONEL)      | 3                       |
| MEKANİK VENTİLYASYON (YÜKSEK FREKANSLI ) | 2                       |
| NAZAL CPAP UYGULAMA                      | 2                       |
| NORMAL YENİDOĞANIN BAKIMI                | 2                       |
| UMBİLİKAL VEN/ARTER KATETERİZASYONU      | 3                       |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ ROTASYONU</b> |                         |
| <b>KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>                          |                         |
| <b>Yetkinlik Adı</b>                                       | <b>Yetkinlik Düzeyi</b> |
| YARIK DUDAK  | T                       |
| YARIK DAMAK  | T                       |
| SİNDAKTİLİ   | T                       |
| POLİDAKTİLİ  | T                       |
| YANIĞA BAĞLI DEFORMİTELERİ                                 | T                       |
| NEKROTİZAN YUMUŞAK DOKU ENFEKSİYONU                        | T                       |
| HEMANJİYOM VE VASKÜLER MALFORMASYONLAR                     | T                       |
| DERİNİN YARA İYİLEŞME BOZUKLUKLARI                         | B                       |
| YANIKLAR   | T, A, K                 |
| EKSTRAVAZASYON YARALANMALARI                               | T, A, K                 |
| <b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>                      |                         |
| <b>Yetkinlik Adı</b>                                       | <b>Yetkinlik Düzeyi</b> |
| DİKİŞSİZ YARA KAPAMA UYGULAMALARI                          | 2                       |
| DOKU YAPIŞTIRICILARI KULLANIMI                             | 2                       |
| DERMATOM KULLANIMI   | 2                       |
| DERİ GREFTİ  | 2                       |
| DERİ FLEBİ   | 1                       |
| YARA BAKIMI VE YARA BAKIM ÜRÜNLERİNİN KULLANIMI            | 2                       |
| DEBRİDMAN  | 3                       |
| MUKOZA GREFTİ  | 1                       |
| MUKOZA FLEBİ   | 1                       |
| DAMAR DİKİLMESİ /ANASTOMOZU                                | 1                       |
| TENDON DİKİLMESİ   | 1                       |
| FASYOTOMİ  | 2                       |
| DOKU GENİŞLETİCİ KULLANIMI                                 | 1                       |
| YARIK DUDAK PRİMER ONARIMI                                 | 1                       |
| YANIKLI HASTAYA YAKLAŞIMI                                  | 2                       |
| NEDBE REVİZYONU  | 1                       |
| KONTRAKTÜR AÇILMASI VE ONARIMI                             | 1                       |

| <b>ÜROLOJİ ROTASYONU</b>                              |                         |
|---|-------------------------|
| <b>KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>                     |                         |
| <b>Yetkinlik Adı</b>                                  | <b>Yetkinlik Düzeyi</b> |
| BAKTERİYEL, NON BAKTERİYEL SİSTİT VE ÜRETRİTLER       | T                       |
| ÜRİNER SİSTEM TAŞ HASTALIĞI                           | T                       |
| RENAL KOLİK<br>(AKUT ÜST ÜRİNER SİSTEM OBSTRUKSİYONU) | T, A                    |
| <b>GİRİŞİMSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ</b>                 |                         |
| <b>Yetkinlik Adı</b>                                  | <b>Yetkinlik Düzeyi</b> |
| ÜRETERORENOSKOPI (URS)                                | 1                       |

## 7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Eğitcinin uygun gördüğü ölçme değerlendirme yöntemleri uygulanmaktadır.

## 8. KAYNAKÇA

TÇCD-TÇCYK Birinci Eğitim Kurultayı Çıktıları  
Türkiye’de Çocuk Cerrahisi Uzmanlık Alanının Dünü, Bugünü ve Yarını: Hekim Gereksinimi Hizmet ve Uzmanlık Eğitimi Standartları Proje Raporu (TÇCD)  
TÇCD-TÇCYK İkinci Eğitim Kurultayı Kitabı  
TÇCD Asistan Karnesi, 2007  
European Syllabus in Paediatric Surgery (UEMS Section and Board of Pediatric Surgery, EUPSA)  
TÇCD-TÇCYK Çocuk Cerrahisi Ulusal Çerçeve Uzmanlık Eğitim Programı Araştırma Raporu: Mevcut Durum Analizi  
TÇCD-TÇCYK Uzmanlık Eğitimi Çerçeve Program Tasarımı ve Eğitici Gelişimi 1. Çalıştay Raporu  
TÇCD-TÇCYK Uzmanlık Eğitimi Çerçeve Program Tasarımı ve Eğitici Gelişimi 2. Çalıştay Kitabı  
TUKMOS, TIPTA UZMANLIK KURULU MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ, Çekirdek Müfredat Hazırlama Kılavuzu, v.1.1, 2013