

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,

Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

Genel Bilgiler

İletişim: Santral: 0 (242) 249-6000 Dahili: 4376-6870 (sekr) 6872-6539-4362-4363
(Öğretim Üyesi)

Adres: Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi. Pınarbaşı Mahallesi Dumlupınar
Bulvarı. 07070, Kampüs, Konyaaltı/ANTALYA

Akademik Kadro:

- Prof. Dr. Alphan Küpesiz
akupesiz@akdeniz.edu.tr
- Prof. Dr. Elif Güler
elifguler@akdeniz.edu.tr
- Doç. Dr. Gülen Tüysüz Kintrup
gulentuysuz@hotmail.com
- Dr. Öğretim Üyesi Funda Tayfun Küpesiz
fundatayfunkupesiz@akdeniz.edu.tr

Tarihçe: Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hematoloji Bilim Dalı 1997 'te Dr. Mehmet Akif Yeşilipek tarafından resmi olarak kurulmuştur. Çocuk Onkoloji Bilim Dalı 1997 tarihinde Dr. Volkan Hazar tarafından resmi olarak kuruldu. Resmi olarak kurulmalarından önce çocuk hematoloji ve onkoloji hasta bakım hizmetleri kurulduğu tarihten itibaren Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı bünyesinde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları hekimleri ve uzmanlık öğrencileri tarafından sürdürülmekteydi.

Bölümümüz, başlangıçta farklı bilim dalları olarak kurulsa da ortak çalışma düzeni içinde faaliyet göstermiştir. Çocuk Hematolojisi ve Çocuk Onkolojisi bilim dallarının Yüksek Öğretim Kurumu tarafından 2011 yılında birleştirilmesi ile birlikte resmi olarak 'Çocuk Hematoloji-Onkoloji Bilim Dalı' olmuştur.

Bilim Dalımız bünyesinde 1998 yılında kemik iliği nakil ünitesi faaliyete geçirilmiş ve 2005 yılında akraba dışı vericiden kemik iliği nakli yapılmaya başlanmıştır. Böylelikle Türkiye`de akraba dışı vericiden nakil yapan ilk merkez olma unvanını elde etmiştir.

Bilim Dalımızda akademik kadromuz; Prof. Dr. Alphan Küpesiz, Prof. Dr. Elif Güler, Doç. Dr. Gülen Tüysüz Kintrup ve Dr. Öğretim Üyesi Funda Tayfun Küpesiz `den oluşmaktadır.

Fakültemizde kuruluşundan bu yana 10 çocuk hematoloji onkoloji yan dal uzmanı yetiştirilmiş, pediatri asistanlarının da eğitimine katkıda bulunulmuş, ayrıca tıp fakültemizdeki öğrencilerimizin pratik ve teorik eğitimleri verilmiştir.

Bilim Dalımıza ait 40 yatak kapasiteli bir hematoloji onkoloji servisi yataklı servis,14 yataklı kemik iliği transplantasyon ünitesi ve iki onkoloji polikliniği, bir hemoglobinopati polikliniği, bir hematoloji polikliniği, bir kemik iliği nakil polikliniği, talasemi koordinatörlüğü, kemik iliği nakil hazırlığı koordinatörlüğü, ayaktan kemoterapi ünitesi, transfüzyon bağımlı hastalar için ayaktan transfüzyon ünitesi vardır. Ayrıca Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Aferez Ünitesinin sorumluluğu Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı başkanı tarafından yürütülmektedir.

Çalışma Düzeni ve İşleyiş: Bilim dalımızda kan hastalıkları ya da malignite kuşkusu ile yönlendirilen ya da direkt olarak başvuran hastalar hizmet alabilirler. Randevu sistemi ile çalışan polikliniklerimizde acil sorunları olan çocuk hastalar bekletilmeden değerlendirirler.

Değerlendirme sonucuna göre, hastaların izlem planı yapılır; yakın izlem ve tedavi edilme endikasyonu olan hastalar yataklı servise yatırılır. Ayaktan takip edilmesi gereken hastalar için takip ve tedavi planı oluşturularak hastalar izleme alınır. Bilim Dalımızda takip edilen hastalar için hematoloji onkoloji hasta izlem dosyaları doldurulur. Bu dosyalar arşivleme sistemi bünyesinde bölüm arşiv odasında saklı tutulur.

Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı Rotasyonunda Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Uzmanlık Öğrencileri Eğitim Süreci:

Amaç; Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı rotasyonları sırasında Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık öğrencilerinin; çocuklarda sık görülen hematolojik onkolojik hastalıklarını tanıyabilecek, tedavi yönetimini yapabilecek, koruyucu önlemleri anlatabilecek, hastalıkların akut, acil, ve/veya kritik hastalık durumlarının ayırımını yapabilecek yeterli bilgi ve deneyime sahip olmalarını sağlamak amaçlanır.

Hedef: Uzmanlık öğrencilerinin bu amacı gerçekleştirebilmesi için gereken bilgi-beceri-tutum-davranışları kazanmasıyla oluşan asgari yeterli klinik ve girişimsel yetkinliklere ulaşması yanında; ekip üyeliği ve liderlik yapabilen, servis yönetebilen, iletişimci, değer ve

sorumluluk sahibi, çocuk sağlığını koruyan, sürekli öğrenen ve öğretebilen bir hematoloji onkoloji sağlık hizmeti sunucusu olmasdır.

Yöntem: Uzmanlık öğrencileri süreçte çeşitli yapılandırılmış, uygulamalı, bağımsız keşif ve çalışma eğitim yöntemleri kullanılarak eğitilirler.

Ölçme/Değerlendirme: Uzmanlık öğrencileri Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı rotasyonları içinde teorik ve pratik bilgileri ve becerilerindeki düzeyleri ve ilerlemeleri açısından; gündüz ve gece nöbeti çalışmaları sırasında; hasta değerlendirmesi, kritik hastalar için hayat kurtarıcı acil müdahale ve tedavi, hematolojik ve onkolojik hasta için öykü alma, dosya hazırlama, tetkik ve tedavi planlama, sonuçları değerlendirme, konsültasyon isteme, vizitlerde hastanın sunumu ve tartışılması pratikleri üzerinden; pratik beceri gerektiren girişimler sırasında başarılı oluşları üzerinden ve makale, seminer sunumları, bilimsel sunum hazırlama ve konu tartışmaları açısından değerlendirilir.

Değerlendirme, uzmanlık eğitim süreci bilgilendirme ve asistan karnesi üzerinden yazılı (likert veya binary ölçek) olarak ve bireysel sözlü geri bildirimler ile yapılır. İyileştirme ve tamamlama açısından gerek görülür ise sorumlu öğretim üyeleri tarafından bireysel yönlendirme ve rehberlik de yapılır. Ayrıca her rotasyon dönemi sonrası uzmanlık öğrencileri Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı tarafından bilim dallarına gönderilen standart form üzerinden başarı değerlendirme puanlaması ile ve gelişimi konusunda görüşler bildirilerek de değerlendirilmektedir.

Eğitim Sorumlusu: Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı öğretim üyeleri;

- Çocuk Hematoloji Onkoloji poliklinik ve yataklı servislerinin primer konsültanıdır.
- Bilim dalı öğretim üyelerinden biri yataklı servislerden ve kemik iliği transplantasyon ünitesinden sorumlu konsültan öğretim üyesi olur. Diğer üç öğretim üyesi bilim dalına ait beş polikliniğin konsültan sorumlu öğretim üyesi olarak sorumluluk alır. Bu görev dağılımını 15 günlük rotasyonlar şeklinde planlanır.
- Ulusal ÇEP 'e uygun olmak üzere sık görülen çocuk hematoloji onkoloji temel konularında yan dal uzmanlık öğrencileri, rotasyonel Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık öğrencileri, rotasyonel intörn doktorların eğitimini planlar, uygular, uygulatır ve denetler, değerlendirir, geri bildirim yapar, iyileştirir.
- Bilimsel araştırmaların planlanması, yürütülmesi ve eşgüdümünü sağlar.
- Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalında değerlendirilen ve izleme alınan hastaların dosya arşivinin oluşturulmasını, hem yatan hastalar hem de poliklinikten takip edilen

hastalar için hasta izlem dosyalarına düzenli olarak klinik izlem bilgilerinin kaydedilmesini, hasta izlem ve tedavisine ilişkin planlamaların yapılmasını ve sonuçlandırılmasını, diğer bölümlerle konsülte edilmesini ister ve sağlar.

- Protokollerin geliştirilmesini, uygulanmasını ve iyileştirilmesini sağlar
- Hastane yönetimi ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D ve ilgili diğer bilim dalları ile idari ve bilimsel diyalogun sağlanması, görev ve projelerin yürütülmesini sağlar.
- Ekip eğitiminin eşgüdümünü sağlar; hekim dışı sağlık personeli ve diğer yardımcı personelin eğitiminin planlanması, uygulanması ve denetlenmesine katılır.
- Bütün ünite çalışanları arasında uygun diyalogun ve motivasyonun sağlanması, hizmetin gerektirdiği eş katılımcı ekip çalışması ruhunun tesis ve sürekliliğinden sorumludur.
- Veri kayıtlarının tutulması ve istatistiklerin hazırlanmasını sağlar.
- Kalite kontrolü ve kalite değerlendirme yöntemlerinin denetimini yapar.
- Bütçe planlamasına katılır.

Çocuk Hematoloji Onkoloji rotasyonunda uzmanlık öğrencileri;

- Çocuk Hematoloji Onkoloji Polikliniğine başvuran hastaları randevulu çalışma düzeni içinde değerlendirir ancak bu sistem içinde aciliyeti olan hastaların etkin triyajını yapar ve aciliyetine göre yönlendirir.
- Hematolojik ve onkolojik acil hastanın ilk stabilizasyonunu ve hayat kurtarıcı girişimini planlar ve yapar.
- Çocuk Hematoloji Onkoloji Polikliniğine başvuran hastaların tanı, tedavi ve izlem planını sorumlu öğretim üyesi ile birlikte yapar ve hastaların hematoloji onkoloji izlem dosyasını hazırlar.
- Hastaların izlemi süresince gerektiği şekilde muayene bulgularını, klinik parametrelerini hasta izlem dosyalarına kaydeder. Hastaların laboratuvar ve tanısal diğer tetkiklerini planlar, sonuçlandırır ve kayıt altına alır.
- İzlem süresince hasta seyrini kaydeder.
- Çocuk Hematoloji Onkoloji sorumlu öğretim üyesi/yan dal uzmanı/ yan dal uzmanlık öğrencisi ile visitlere katılır, hastalarını sunar, tartışır.
- Tedavinin yürütülmesinde protokollere uygun olarak sorumlu öğretim üyesi/uzmanın istekleri doğrultusunda order, girişim ve konsültasyon istemlerini yapar, takip eder.

- Diğer konsültan bölümlerle birlikte visitlere katılır, hastalarını sunar, önerileri kıdemli uzmanlık öğrencisi, uzmanı ve servis sorumlusu öğretim üyesi ile tartışır.
- Çocuk Hematoloji Onkoloji hastaların çeşitli nedenlerle (görüntüleme, tetkik, konsültasyon, ameliyat vb müdahale, servis ya da yoğun bakıma yatışı gibi) hastane içi ve hastane dışı güvenli transport koşullarını öğrenir, hazırlar ve gerekli durumda eşlik eder.
- Hasta taburcu işlemleri ve epikriz düzenlenmesinden sorumludur.
- Teorik ve pratik olarak verilecek eğitimlere katılır.
- Verilen literatür ve sunumları hazırlar, sunar.
- Planlanan ve yürütülen bilimsel araştırma ve çalışmalara katılır.
- Bölüm sorumlusu öğretim görevlisinin verdiği eğitimi ile ilgili görevleri yapar.

Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı içerisinde uzmanlık öğrencileri gerekli bilgi-beceri-tutum ve davranışları kazanmak için hematolojik- onkolojik çocuk hasta değerlendirme, tetkik etme ve tedavi uygulamalarını; kritik, ayaktan başvuran, ayaktan tedavi ünitelerinde izlenen ve yatırılarak tedavi edilen hastaların değerlendirilmesi, hematolojik onkolojik acil durumlarda hayat kurtarıcı acil müdahale ve tedavi, hematolojik – onkolojik hastalık öyküsü alma, dosya hazırlama, tetkik ve tedavi planlama, tanıya yönelik girişimsel uygulamaları yapma, sonuçları değerlendirme, konsültasyon isteme, bilim dalından istenen konsültasyonları değerlendirme, hasta bağı eğitim visitlerinde hastanın sunumu ve tartışılması pratik uygulamaları olmak üzere kıdemine göre öğretim üyeleri, çocuk hematoloji onkoloji yan dal uzmanlık öğrencileri ve kıdemlileri ile birlikte yaparlar.

Araştırma görevlileri eğitim süresi içinde yataklı serviste hasta başı vizitlerde, gece yataklı servis kıdemli nöbetleri tutarken, hafta sonu nöbeti servis visitlerinde, poliklinik hasta değerlendirmeleri sırasında sorumlu öğretim üyesi ile hasta tartışma ve eğitim toplantıları yapar. Rotasyonları süresince ayrıca makale sunumları, olgu tartışmaları ve seminerler hazırlar, sunar ve tartışmalara katılır. Uzmanlık öğrencileri rotasyonları sırasında çocuk hastalıkları temel konularında da teorik ve pratik uygulama eğitimleri alır.

Araştırma görevlileri çocuk hematoloji onkoloji rotasyonları sırasında: yenidoğan, süt çocuğu, çocuk ve adölesan hasta gruplarının sık görülen

- Lenfadenomegali
- Nutrisyonel anemiler

- Talasemiler
- Orak hücreli anemi
- Hematolojik ve onkolojik aciller
- Konjenital ve edinsel aplastik anemiler
- Hemolitik anemiler
- Trombositopeniler
- Pıhtılaşma bozuklukları
- Yaygın damar içi pıhtılaşma
- Tromboz
- Kan ve kan ürünü transfüzyonları ve reaksiyonları
- Lösemi
- Lenfoma
- Nöroblastom, wilms tümörü
- Kemik ve yumuşak doku tümörleri sorunlarına yaklaşım ve tedavi konusunda yetkinlik kazanır.

Rotasyona gelen uzmanlık öğrencisine başladığında Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim dalı eğitim ve hizmet faaliyetleri çalışma düzeni, kurallar, sorumluluklar, görevler, beklenenler ve sözlü olarak anlatılır.

Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Uzmanlık Öğrencileri Eğitimi İçin Hematoloji Onkoloji Servis Çalışma Programı

1. Her günün sabahında nöbet devir viziti ile nöbet ekibinden hastaların klinik izlem bilgilerini alır.

2. Servis kıdemli uzmanlık öğrencisi yeni yatan hastaları, hastanın ciddiyetini gözeterek adil bir şekilde servis asistanları arasında paylaşır, uzmanlık öğrencilerinin sorumluluklarını yerine getirmesini denetler, eksik görevlerin tamamlanmasını sağlar.
3. Çocuk uzmanlık öğrencileri izleminden sorumlu oldukları hastalarını sabah vizitlerinde, gün içi gerektiğinde ve gece nöbet devir vizitinden önce muayene ederler ve kıdemli çocuk uzmanlık öğrencisine hastasının güncel durumu ve muayene bulgularını bildirir.
4. Çocuk uzmanlık öğrencileri takip ettikleri hastalarının planlanmış olan tetkiklerini takip eder, sonuçlandırır ve hasta dosyasına kaydeder.
5. Hastasının tedavi orderını verir
6. Sabah vizitinden sonra servis kıdemli uzmanlık öğrencisi, yan dal uzmanlık öğrencisi veya yan dal uzmanı ile tüm hastaların vizitini yapar, servis hastalarının klinik durumu ile ilgili bilgi verir. Yan dal uzmanlık öğrencisi ile birlikte hastaların girişimsel işlemleri ve kemoterapi tedavi planlarını yapar ve bunların planlandığı şekilde yürütülmesinden sorumlu olur, gün içinde durum ile ilgili yan dal uzmanlık öğrencisine, servis sorumlu öğretim üyesine bildirimde bulunur.
7. Servisten sorumlu öğretim üyesi vizite geldiğinde; tüm çocuk uzmanlık öğrencileri, intörn hekimler, yandal uzmanlık öğrencileri ve servis sorumlu hemşiresi ile birlikte her gün hasta başı eğitim viziti ve en az haftada bir gün hasta dosyası değerlendirme viziti yaparlar. Bu vizitlere çalışma programlarındaki uygunluk durumuna göre diğer öğretim üyeleri de katılır.
8. Bu vizitlerde uzmanlık öğrencisi hastasını sunar ve hastasının klinik izlem sürecini ve planları özetler, hastasının izlem dosyasını, hemşire gözlemlerini, tedavi orderlarını, tetkik sonuçları ve görüntüleme tetkiklerini sorumlu öğretim üyesine gösterir. Bu vizitlerde hastasının klinik durumunu, güncel sorunlarını sorumlu öğretim üyesi ile tartışır ve hastanın tanı ve tedavi planının oluşturulmasında aktif sorumluluk alır.
9. Eğitim vizitlerinde servis sorumlu öğretim üyesi güdümünde çocuk uzmanlık öğrencileri çocuk hematoloji onkoloji hastalıklarını tartışır. Sorumlu öğretim üyesinin öğrenme hedefi olarak belirlediği konuları hazırlar ve ekibe sunar.

Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Uzmanlık Öğrencileri Eğitimi İçin Haftalık Hematoloji Onkoloji Poliklinik Çalışma Programı

GÜN	SAAT	EĞİTİM/ÇALIŞMA
-----	------	----------------

Pazartesi	08.00- 10.15 10.30-11.15 11.15-12.00 13.00-14.15 14.30-15.15 15.30-16.15 16.30-17.30	Hasta muayenesi Girişimsel uygulamalar Kemoterapi // Hematolojik tedavilerin- kan ürünü transfüzyon planlarının yapılması Anabilim Dalı eğitimleri Hasta sonuç değerlendirme - Günün hastaları Hasta sonuç değerlendirme - Günün hastaları Mikroskopi pratik eğitimi- Günün hastalarının değerlendirilmesi
Salı	08.00- 10.15 10.30-11.15 11.15-12.00 13.00-14.15 14.30-15.15 15.30-16.15 16.30-17.30	Hasta muayenesi Girişimsel uygulamalar Kemoterapi/ Hematolojik tedavilerin- kan ürünü transfüzyon planlarının yapılması Anabilim Dalı eğitimleri Hasta sonuç değerlendirme - Günün hastaları Hasta sonuç değerlendirme - Günün hastaları Mikroskopi pratik eğitimi- Günün hastalarının değerlendirilmesi
Çarşamba	08.00- 10.15 10.30-11.15 11.15-12.00 13.00-14.15 14.30-15.15 15.30-16.15 16.30-17.30	Hasta muayenesi Girişimsel uygulamalar Kemoterapi/ Hematolojik tedavilerin- kan ürünü transfüzyon planlarının yapılması Anabilim Dalı eğitimleri Hasta sonuç değerlendirme - Günün hastaları Hasta sonuç değerlendirme - Günün hastaları Mikroskopi pratik eğitimi- Günün hastalarının değerlendirilmesi
Perşembe	08.00- 10.15 10.30-11.15 11.15-12.00 13.00-14.15 14.30-15.15 15.30-16.15 16.30-17.30	Hasta muayenesi Girişimsel uygulamalar Kemoterapi/ Hematolojik tedavilerin- kan ürünü transfüzyon planlarının yapılması Anabilim Dalı eğitimleri/ Çocuk Onkoloji Konseyi Hasta sonuç değerlendirme - Günün hastaları Hasta sonuç değerlendirme - Günün hastaları Mikroskopi pratik eğitimi- Günün hastalarının değerlendirilmesi
Cuma	08.00- 10.15 10.30-11.15 11.15-12.00 13.00-14.15 14.30-17.30	Hasta muayenesi Girişimsel uygulamalar Kemoterapi // Hematolojik tedavilerin- kan ürünü transfüzyon planlarının yapılması Anabilim Dalı eğitimleri Bilim Dalı bölüm içi eğitimi
YER: Çocuk Hematoloji Onkoloji Polikliniği / Çocuk Hematoloji Onkoloji Polikliniği Eğitim Odası/ Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D uzaktan eğitimi SORUMLU: Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı Öğretim Üyeleri		

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanlık Öğrencisine Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı rotasyonu sırasında TUKMOS Ulusal ÇEP içinde tanımlanmış yetkinlikleri kazandırmak hedeflenerek verilen eğitim başlıklarından bazıları;

1. Lenfadenomegalili çocuğa yaklaşım (TUKMOS: ETT, A- Kıdem 1-UE, BE, YE)

2. Çocuklarda nutrisyonel anemilere yaklaşım (TUKMOS: TT, A, K- K1dem 1-UE, BE, YE)
3. Talasemiler yönetimi ve yaklaşım (TUKMOS: ETT, A, K- K1dem 2-UE, BE, YE)
4. Orak hücre anemisi yönetimi ve yaklaşım (TUKMOS: ETT, A, K- K1dem 2-UE, BE, YE)
5. Çocuklarda konjenital ve edinsel aplastik anemilerin yönetimi ve yaklaşım (TUKMOS: T, A, K- K1dem 2-UE, BE, YE)
6. Çocuklarda hemolitik aneminin yönetimi ve yaklaşım (TUKMOS: ETT, A, K- K1dem 2- UE, BE, YE)
7. Trombositopeninin yönetimi ve yaklaşım (TUKMOS: ETT, A- K1dem 2-UE, BE, YE)
8. Pıhtılaşma bozukluklarının yönetimi ve yaklaşım (TUKMOS: ETT, A, K- K1dem 2- UE, BE, YE)
9. Yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğunun yönetimi ve yaklaşım (TUKMOS: ETT, A- K1dem 2-UE, BE, YE)
10. Trombozlu çocuk hastaya yaklaşım(TUKMOS: T, A, K- K1dem 2-UE, BE, YE)
11. Kan ve kan ürünü transfüzyonları ve reaksiyonlarının yönetimi (TUKMOS: ETT, A, K- K1dem 2-UE, BE, YE)
12. Lösemiye yaklaşım (TUKMOS: B- K1dem 2-UE, BE, YE)
13. Lenfoma klinik yaklaşım (TUKMOS: B- K1dem 2-UE, BE, YE)
14. Nöroblastom, wilms tümörüne yaklaşım (TUKMOS: B- K1dem 2-UE, BE, YE)
15. Kemik ve yumuşak doku tümörlerine yaklaşım (TUKMOS: B- K1dem 2-UE, BE, YE)
16. Hematolojik ve onkolojik acillere yaklaşım ve yönetimi (TUKMOS: ETT, A, K- K1dem 1-UE, BE, YE)
17. Kateter bakımı pratik uygulaması (TUKMOS: Düzey 4 - K1dem 1-UE, BE, YE)
18. Çocuk hasta entübasyon uygulaması (TUKMOS: Düzey 4 - K1dem 1-UE, BE, YE)
19. Noninvaziv ventilasyonda çocuk hasta takibi pratik uygulaması (TUKMOS: Düzey 3 - K1dem 1-UE, BE, YE)
20. Mekanik ventilasyonda çocuk hasta takibi pratik uygulaması (TUKMOS: Düzey 3 - K1dem 1-UE, BE, YE)
21. Çocuk hastada pulse oksimetre ölçümü (TUKMOS: Düzey 3 - K1dem 1-UE, BE, YE)
22. Çocuk hastaya nazogastrik sonda takma uygulaması (TUKMOS: Düzey 4 - K1dem 1- UE, BE, YE)
23. Çocuk hastaya idrar sondası takma uygulaması (TUKMOS: Düzey 4 - K1dem 1-UE, BE, YE)

24. Çocuk hastaya torasentez yapabilme (TUKMOS: Düzey 1- K1dem 2- UE, BE, YE)
25. Çocuk hastaya parasentez yapabilme (TUKMOS: Düzey 1- K1dem 2- UE, BE, YE)
26. Periferik yayma değerlendirmesi (TUKMOS: Düzey 4- K1dem 1- UE, BE, YE)
27. Kemik iliği aspirasyonu pratik uygulaması (TUKMOS: Düzey 3- K1dem 1- UE, BE, YE)
28. Kemik iliği biyopsisi pratik uygulaması (TUKMOS: Düzey 1- K1dem 2- UE, BE, YE)
29. Lomber ponksiyon pratik uygulaması (TUKMOS: Düzey 4- K1dem 1- UE, BE, YE)
30. Sıvı elektrolit tedavisi yapma ve tedavi yönetimi (TUKMOS: Düzey 3- K1dem 1- UE, BE, YE)
31. Enteral beslenme tedavi planlaması ve yönetimi (TUKMOS: Düzey 3- K1dem 2- UE, BE, YE)
32. Total parenteral beslenme tedavi planlaması ve yönetimi (TUKMOS: Düzey 3- K1dem 2- UE, BE, YE)
33. Çocuk hastada EKG çekimi ve değerlendirilmesi (TUKMOS: Düzey 4- K1dem 1- UE, BE, YE)
34. Direk grafi sonuçlarının yorumlanması (TUKMOS: Düzey 3- K1dem 1- UE, BE, YE)
35. Usg sonuçlarının yorumlanması (TUKMOS: Düzey 3- K1dem 1- UE, BE, YE)
36. Bilgisayarlı Tomografi sonuçlarının yorumlanması (TUKMOS: Düzey 2- K1dem 1- UE, BE, YE)
37. Manyetik Rezonans görüntüleme sonuçlarının yorumlanması (TUKMOS: Düzey 1- K1dem 1- UE, BE, YE)
38. Tam kan sayımı, tam idrar tahlili, biyokimya, kültür, kan gazı sonuçlarının değerlendirilmesi (TUKMOS: Düzey 4- K1dem 1- UE, BE, YE)
39. Kronik hasta izlemi pratik uygulama (TUKMOS: Düzey 3- K1dem 2-UE, BE, YE) ve diğer benzerleridir.