|  |
| --- |
| ***TUKMOS*** |
| *TIPTA UZMANLIK KURULU MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ* |
| *ÇOCUK ENFEKSİYON HASTALIKLARI**Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı* |
|  |
|  |
| **24.03.2016** |

**İÇİNDEKİLER**

[1. GİRİŞ 3](#_Toc434240295)

[2. MÜFREDAT TANITIMI 3](#_Toc434240296)

[3. TEMEL YETKİNLİKLER 4](#_Toc434240297)

[4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ 9](#_Toc434240307)

[5. EĞİTİM STANDARTLARI 12](#_Toc434240326)

[6. ROTASYON HEDEFLERİ 13](#_Toc434240327)

[7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 13](#_Toc434240328)

[8. KAYNAKÇA 13](#_Toc434240330)

1. **GİRİŞ**

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları, ülkemizde ve dünyada çocuk sağlığının gelişiminde, çocukluk çağı morbidite ve mortalitesinin düşürülmesinde, sağlıklı nesillerin yetiştirilmesinde önemli görevler üstlenmektedir. Ayrıca, toplum sağlığının gelişimini direkt olarak etkileyen yaklaşımların belirlenmesinde görev almaktadır. Bu alanda hizmet verecek, sorunlara çözüm ve yeni yaklaşımlar geliştirecek yeterlilikte Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanlarına ihtiyaç vardır. Ülkemiz genelinde Çocuk Enfeksiyon Hastalıklarının tanı, tedavi, izlem ve önlenmesini sağlayabilecek uzmanların yetiştirilmesinde temel oluşturmaya yönelik olarak bu müfredat hazırlanmıştır.

1. **MÜFREDAT TANITIMI**
	1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanlık öğrencilerinin, bu müfredatta tanımlanan eğitimle; çocuk enfeksiyon hastalıkları alanında bilgi ve deneyim kazanarak, çocuk sağlığına ve toplum sağlığının gelişimine yönelik hizmet vermek ve bu hizmetin kalitesini zaman içerisinde geliştirmelerini, bu amaçla tanı ve tedavi yanında klinik ve epidemiyolojik araştırmaları yapabilecek yeterlilikte yetişmesini amaçlamaktadır.

* 1. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Müfredat Hazırlık Süreci Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Derneği’nce müfredat çalışmalarına derneğin müfredat oluşturma alt grubu ile başlamıştır; düzenli aralıklarla yapılan müfredat yeniden gözden geçirilerek güncellenmektedir. Sağlık Bakanlığı Mart 2010 yılında TUKMOS çalışmalarını başlatmış; Ekim 2010 yılında ara toplantı yapılmış ve Haziran 2011 de çalışmalar ile ilk şekli oluşturulmuş, Nisan 2013 de güncelleme ile mevcut şekli hazırlanmıştır. 16.01.2015 tarihinde 3. Dönem TUKMOS Komisyon Üyeleri ***(Prof. Dr. Ergin Çiftci, Prof. Dr. İsmail Zafer Ecevit, Doç. Dr. İlker Devrim)*** tarafından v.2.1 taslak müfredatı hazırlanmıştır.

* 1. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları uzmanlık eğitimi süresi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık eğitimi üzerine toplam 3 yıl (36 ay)’dır.

* 1. Kariyer Olasılıkları

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları uzmanları ülkemizin en temel ihtiyaç alanlarından özel sektör ve kamuda sağlık hizmeti vermenin yanı sıra akademik alanda aranılan ülkemiz yükseköğretiminin lisans ve lisansüstünde yoğun ihtiyaç duyulan dallarından olup ülkemiz sağlık politikalarının belirlenmesi ve hastane enfeksiyonlarının yönetiminde görev alırlar.

1. **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 kullanılabildiğinde yeterlilikten bahsedilebilir. Bu temel yetkinlik alanları aşağıda listelenmiştir;

## Yönetici

## Ekip Üyesi

## Sağlık Koruyucusu

##  İletişim Kuran

##  Değer ve Sorumluluk Sahibi

##  Öğrenen ve Öğreten

##  Hizmet Sunucusu

***Hizmet sunucusu*** temel yetkinlik alanındaki yetkinlikler, kullanılış 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.

### KLİNİK YETKİNLİKLER

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

**KLİNİK YETKİNLİK İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI**

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

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

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

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

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

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

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

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

|  | **KLİNİK YETKİNLİK** | **Düzey** | **Kıdem** | **Yöntem** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PARAZİTER HASTALIKLAR** | PARAZİTER HASTALIKLAR | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **VİRAL ENFEKSİYONLAR** | VİRAL ENFEKSİYONLAR | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **RİKETSİYA ENFEKSİYONLARI** | RİKETSİYAL ENFEKSİYONLAR | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **TREPONEMAL ENFEKSİYONLAR** | TREPONEMAL ENFEKSİYONLAR | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **FUNGAL ENFEKSİYONLAR** | İNVAZİV FUNGAL ENFEKSİYON  | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| NONİNVAZİV FUNGAL ENFEKSİYON  | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **BAKTERİYEL ENFEKSİYONLAR** | BAKTERİYEL ENFEKSİYONLAR  | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **KONGENİTAL ENFEKSİYONLAR** | KONGENİTAL ENFEKSİYONLAR | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **HASTANE ENFEKSİYONLARI** | HASTANE ENFEKSİYONLARI  | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **İMMÜNKOMPREMİZE HASTA ENFEKSİYONLARI** | İMMÜNKOMPREMİZE HASTA ENFEKSİYONLARI | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **SPESİFİK POPÜLASYON VE ÖZEL DURUMLARDA OLUŞAN ENFEKSİYONLAR** | SPESİFİK POPÜLASYON VE ÖZEL DURUMLARDA OLUŞAN ENFEKSİYONLAR | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |
| **ORGAN SİSTEMİ ENFEKSİYONLARI** | ORGAN SİSTEMİ ENFEKSİYONLARI | TT, K, A | 2 | YE, UE, BE |

### GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

Uzman Hekim aşağıda listelenmiş girişimsel yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütünleyici “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** | **Düzey** | **Kıdem** | **Yöntem** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LABORATUVAR VE İNCELEME YÖNTEMLERİ** | GRAM, METİLEN MAVİSİ BOYAMA  | 4 | 1 | YE, UE |
| KÜLTÜR ALMA TEKNİKLERİ (KAN, BOĞAZ, DIŞKI, İDRAR, YARA, V.B) | 4 | 1 | YE, UE |
| DIŞKI İNCELEMESİ VE DIŞKIDA PARAZİT DEĞERLENDİRİLMESİ | 3 | 1 | YE, UE |
| LP YAPMA | 4 | 1 | YE, UE, BE |
| TORASENTEZ YAPMA | 3 | 1 | YE, UE, BE |
| KALIN DAMLA YAPMA, BOYAMA  | 4 | 1 | YE, UE, BE |
| PPD YAPMA | 4 | 1 | YE, UE |
| AÇLIK MİDE SUYU ALINMASI | 4 | 1 | YE, UE |
| ARTER KAN GAZI ALMA  | 4 | 1 | YE, UE |
| DERİ BİYOPSİSİ ALMA | 4 | 1 | YE, UE |
| ABSE DRENAJI | 3 | 1 | YE, UE |
| MEKANİK VENTİLASYONDA HASTA İZLEME | 3 | 1 | YE, UE |
| SANTRAL KATETER KOYMA | 1 | 1 | YE, BE |
| GÖĞÜS TÜPÜ KOYMA | 1 | 1 | YE, BE |
| KÜLTÜR SONUCUNU YORUMLAMA | 4 | 2 | YE, UE, BE |
| BOS DEĞERLENDİRİLMESİ | 4 | 1 | YE, UE, BE |
| VÜCUT SIVILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE YORUMLANMASI | 4 | 1 | YE, UE, BE |
| KALIN DAMLA DEĞERLENDİRME | 3 | 2 | YE, UE, BE |
| AKCİĞER GRAFİSİ DEĞERLENDİRİLMESİ | 3 | 1 | YE, UE, BE |
| KEMİK EKLEM GRAFİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ | 3 | 1 | YE, UE, BE |
| KAN GAZLARI DEĞERLENDİRİLMESİ | 4 | 1 | YE, UE, BE |
| **KEMOPROFLAKSİ** | HASTA VE HASTA YAKINLARINA KEMOPROFLAKSİ | ~~3~~ | 2 | YE, UE, BE |
| **İMMÜNİZASYON** | PASİF İMMÜNİZASYON | 3 | 2 | YE, UE, BE |
| RUTİN AŞILAMA | 4 | 2 | YE, UE, BE |
| RİSK GRUPLARINDA AŞILAMA | 3 | 2 | YE, UE, BE |
| ÖZEL DURUMLARDA AŞILAMA | 3 | 2 | YE, UE, BE |
| **AKILCI İLAÇ KULLANIMI** | AKILCI İLAÇ KULLANIMI | 3 | 2 | YE, UE, BE |
| **ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA KALİTE DEĞERLENDİRİLMESİ VE MALİYET ANALİZİ** | ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA KALİTE DEĞERLENDİRİLMESİ VE MALİYET ANALİZİ | 1 | 2 | YE, UE, BE |
| **SALGIN YÖNETİMİ** | SALGIN YÖNETİMİ | 3 | 2 | YE, UE, BE |
| **ATEŞLİ HASTA YÖNETİMİ** | ATEŞLİ HASTA YÖNETİMİ | 4 | 1 | YE, UE, BE |
| **İZOLASYON YÖNTEMLERİ** | İZOLASYON YÖNTEMLERİ | 3 | 1 | YE, UE, BE |
| **ANTİENFEKTİF İLAÇ KULLANIMI** | ANTİBAKTERİYEL İLAÇLAR | ~~4~~ | 2 | YE, UE, BE |
| ANTİFUNGAL İLAÇLAR | ~~4~~ | 2 | YE, UE, BE |
| ANTİVİRAL İLAÇLAR | ~~4~~ | 2 | YE, UE, BE |
| ANTİPARAZİTER İLAÇLAR | ~~4~~ | 2 | YE, UE, BE |
| İMMÜNMODULATÖR İLAÇLAR | ~~4~~ | 2 | YE, UE, BE |
| PRE-PROBİYOTİKLER | ~~4~~ | 2 | YE, UE, BE |

1. **ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ**

Çekirdek eğitim müfredatı hazırlama kılavuzu v.1.1 de tanımlanan öğrenme ve öğretme yöntemleri kullanılmaktadır.

TUKMOS tarafından önerilen öğrenme ve öğretme yöntemleri üçe ayrılmaktadır: “**Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri” (YE), “Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri” (UE)** ve **“Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri” (BE).**

## Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE)

### 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.

### Seminer

Sık görülmeyen bir konu hakkında deneyimli birinin konuyu kendi deneyimlerini de yansıtarak anlatması ve anlatılan konunun karşılıklı soru ve cevaplar ile geçmesidir. Sunumdan farkı konuyu dinleyenlerin de kendi deneyimleri doğrultusunda anlatıcı ile karşılıklı etkileşim içinde olmasıdır. Seminer karşılıklı diyalogların yoğun olduğu, deneyimlerin yargılanmadan paylaşıldığı ve farklı düzeylerde kişilerin aynı konu hakkında farklı düzeydeki sorular ile eksik yanlarını tamamlayabildikleri bir eğitim etkinliğidir.

### 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.

### 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 yansıması 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.

### 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.

### 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.

### 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.

## Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE)

### Yatan hasta bakımı

* + - 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.

* + - 1. 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 arttırırken, gereken yetkinliğin henüz edinilmemiş olduğu olgularda bilgi ve beceri kazanma motivasyonunu arttırır. Nöbetlerde sık kullanılması gereken yetkinliklerin 1’inci kıdem yetkinlikleri arasında sınıflandırılmış olmaları bu açıdan önemlidir.

* + - 1. 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.

* + - 1. Ameliyat *(Bu etkinlik bu dalda uygulanmamaktadır)*

### 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.

## Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)

###  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.

### 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.

### Akran öğrenmesi

Öğrencinin bir olgunun çözümlenmesi veya bir girişimin uygulanması sırasında bir akranı ile tartışarak veya onu gözlemleyerek öğrenmesi sürecidir.

### Literatür okuma

Öğrencinin öğrenme gereksinimi olan konularda literatür okuması ve klinik uygulama ile ilişkilendirmesi sürecidir.

### 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.

### 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.

1. **EĞİTİM STANDARTLARI**
	1. **Eğitici Standartları**

Eğitici standartları mevzuatla (3359 sayılı Kanun ek 1 inci maddesi ve Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği) belirlenmiş olmakla beraber Komisyonun Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları programı eğiticileri için belirlediği standart aşağıdaki gibidir:

* Programdaki **uzmanlık öğrencisi sayısı eğitici sayısının iki katını geçemez**.
	1. **Mekan ve Donanım Standartları**

**Asgari Şartlar:**

1. Eğitim kurumunda Neonatoloji (Yenidoğan), Çocuk Yoğun Bakımı, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi birimleri olması gereklidir.

2. Eğitim kurumundaki çocuk hasta yatak sayısı en az 50 olmalıdır. ( en az 10’u yenidoğan ve en az 10’u çocuk enfeksiyon yatağı; 2’si hasta izolasyonu sağlanabilen),

3. Eğitim kurumunun bebek ve çocuklarda cerrahi girişim yapabilecek donanımı ve alt yapısı olmalıdır.

4. Eğitim kurumunda aşağıdaki birimlerin bulunması gereklidir:

 \* Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji veya tanısal mikrobiyoloji laboratuvarı

 \* Radyodiagnostik

5. İmmünitesi baskılanmış hasta izlemi yapılmalı (**En az 20 hasta**/yıl),

6. Hematoloji – Onkoloji hastası izlemi yapılmalı (**En az 50 hasta**/yıl),

7. Yenidoğan bebek ve yenidoğan yoğun bakım hizmeti verilmeli (**En az 50 hasta**/yıl),

8. Cerrahi öncesi ve cerrahi sonrası hasta izlemi (**En az 50 hasta**/yıl),

**Önerilen Şartlar:**

1.Otopsi olanaklarına sahip olmak

1. **ROTASYON HEDEFLERİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ROTASYON SÜRESİ/AY** | **ROTASYON DALI** |
| **2 AY** | **Tıbbi Mikrobiyoloji** |

|  |
| --- |
| **TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ROTASYONU**  |
| **GİRİŞİMSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ** |
| **Yetkinlik Adı**  | **Yetkinlik Düzeyi** |
| Sık karşılaşılan bakteriyel enfeksiyon etkenlerinin tanımlanmasına yönelik uygun besiyerinin seçimi | **1** |
| Kültür ekimi | **3** |
| Hastanın özelliklerine göre uygun klinik örneğin seçimi, alınması ve mikrobiyoloji laboratuvarına uygun şekilde taşınması  | **1** |
| Rutin kullanımda olan temel – klinikte kullanılması uygun olan boyama yöntemleri  | **1** |
| Mikroorganizma izolasyonu ve tanımlanmasında temel bilgilere hakimiyet | **1** |
| Antibiyotik duyarlılık testleri yorumu | **3** |
| Hızlı tanı testleri | **2** |
| Serolojik tanı testleri | **1** |
| Tanısal antijen testleri  | **1** |
| Moleküler yöntemler | **1** |
| Enfeksiyon kontrol ve sürveyansında mikrobiyolojik yöntemler | **1** |

1. **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

Eğiticinin uygun gördüğü ölçme değerlendirme yöntemleri uygulanmaktadır.

1. **KAYNAKÇA**

TUKMOS, TIPTA UZMANLIK KURULU MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ, Çekirdek Müfredat Hazırlama Kılavuzu, v.1.1, 2013