

EUKMOS

***ECZACILIKTA UZMANLIK KURULU
MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ***

KLİNİK ECZACILIK

Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı

07/02/2018



İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| 1. GİRİŞ | 3 |
| 2. MÜFREDAT TANITIMI | 4 |
| 3. TEMEL YETKİNLİKLER | 7 |
| 3.1. Yönetici | 7 |
| 3.2. Ekip Üyesi | 7 |
| 3.3. Sağlık Koruyucusu | 7 |
| 3.4. İletişim Kuran | 7 |
| 3.5. Değer ve Sorumluluk Sahibi | 7 |
| 3.6. Öğrenen ve Öğreten | 7 |
| 3.7. Hizmet Sunucusu | 7 |
| 3.7.1. YETKİNLİKLER | 8 |
| 4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ | 11 |
| 4.1. Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE) | 11 |
| 4.1.1. Sunum | 11 |
| 4.1.2. Seminer | 11 |
| 4.1.3. Olgu Tartışması | 11 |
| 4.1.4. Makale Tartışması | 12 |
| 4.1.5. Dosya Tartışması | 12 |
| 4.1.6. Konsey | 12 |
| 4.1.7. Kurs | 12 |
| 4.2. Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE) | 12 |
| 4.2.1. Yatan Hastada Farmasötik Bakım (vizit) | 12 |
| 4.2.2. Ayakta Tedavi Gören Hastada Farmasötik Bakım | 12 |
| 4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE) | 13 |
| 4.3.1. Akran Öğrenmesi | 13 |
| 4.3.2. Literatür Okuma | 13 |
| 4.3.3. Araştırma | 13 |
| 4.3.4. Öğretme | 13 |
| 5. EĞİTİM STANDARTLARI | 13 |
| 6. ROTASYON HEDEFLERİ | 14 |
| 7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME | 14 |
| 8. KAYNAKÇA | 14 |

1. GİRİŞ

Klinik Eczacılık beşeri tıbbi ürün ve tıbbi cihazların akılcı ve uygun kullanımını sağlama, geliştirme ve yayma aktivitelerini ve hizmetlerini tanımlayan sağlık uzmanlığıdır. Bir başka ifadeyle, eczacılık mesleğinin icra edildiği her alanda akılcı ilaç kullanımını amaçlayan bir bilim olan Klinik Eczacılık, 1960'lı yıllardan itibaren gelişen hasta odaklı eczacılık hizmetleri olarak da bilinmektedir. Klinik eczacı olabilmenin şartlarından biri, iyi bir farmasötik eğitimin yanı sıra güncel farmakoterapi bilgilerinin de yer aldığı hasta odaklı ve uzun süreli klinik stajları barındıran bir eğitimden geçmektir. Klinik uygulamalarda meslekler-arası eğitimin eczacıya probleme dayalı düşünme ve sorunlara çözüm bulma ve hasta odaklı yaklaşım becerisi kazandırdığı kabul edilmektedir.

Klinik eczacı hekim tarafından reçetelenmiş ve hastanın kullanmakta olduğu ilaçları değerlendirir, hastalara ilaçların akılcı kullanımına dair bilgi verir ve ilaçla ilgili gerekli gördüğü önerilerini bilimsel kanıtlar doğrultusunda hekimle paylaşır. Bu öneriler, ilgili hekim tarafından değerlendirilerek uygulanabilir. Klinik eczacılar, ilaçların etkili, güvenli, uygun ve maliyet-etkili şekilde kullanımı için bilimsel olarak güvenilir bilgi ve danışma kaynağıdır. Klinik eczacıların, adı geçen bu rutin görevleriyle uzun yıllardır hasta sağlığına ve sağlık ekonomisine önemli katkıları olduğunu gösteren çok sayıda çalışma vardır. Bu çalışmaların çoğunda klinik eczacıların istenmeyen ilaç reaksiyonlarını önleyerek, ilaç uzlaşısı sağlayarak, terapötik ilaç izlemi yaparak ve hasta eğitimi ile hasta uyuncunu artırarak, olası ilaç kaynaklı sorunları önlediği ve diğer sağlık personeline ilaçlar konusunda bilimsel destek sağladığı gösterilmiştir.

Klinik eczacılar, tıbbın hemen her disiplini ile ilişkili hastalıklarda farmasötik bakım hizmeti sunduklarından tüm sağlık çalışanları ve uzmanlık alanları ile yakın bir işbirliğinde bulunur. En sık işbirliği yaptığı alanlar; İç Hastalıkları, Tıbbi Onkoloji, Hematoloji, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Romatoloji, Nefroloji, Gastroenteroloji, İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları, Genel Cerrahi, Nöroloji, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Kardiyoloji, Neonatoloji, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Geriatri, Yoğun Bakım Üniteleri, Klinik Nutrisyon, Kemik İliği ve Organ Nakli Üniteleridir.

Hasta için en uygun ilaç, doz ve dozaj formu ve uygulama yolu hakkında; terapötik ilaç izlemi; ilaç tedavisi ile ilgili laboratuvar bulgularının izlemi ve değerlendirilmesi; ilaç etkileşimlerinin (ilaç-ilaç, ilaç-besin, ilaç-hastalık), ilaç istenmeyen etkilerinin ve ilaç toksisitesinin tespit edilmesi ve önlenmesi konusunda hekimle ve diğer sağlık personeli ile danışmanlık hizmeti sunarak işbirliği içinde çalışır. Klinik Eczacılık hizmetlerinde hedef "hastanın yaşam kalitesini ve tedavi sonuçlarını iyileştirmek" olduğundan, hasta bakımı hekim, eczacı, hemşire, diyetisyen, hasta bakıcı ve diğer sağlık personelinin de içinde bulunduğu multidisipliner bir kavram olarak kabul edilmektedir. Temel amacı hastanın tedavisinin başarıya ulaştırılması olan Klinik Eczacılık hizmetlerinin sunumunda klinik eczacılar sağlık ekibinin bir üyesi olarak hasta eğitiminde, ilaç tedavisi izleminde, ilaç etkileşimleri ve istenmeyen ilaç reaksiyonlarının önlenmesinde ve diğer klinik uygulamalarda somut başarılar elde etmişlerdir. Klinik Eczacılık Uzmanı, hekime ilaçlarla ilgili danışmanlık hizmeti sunabilmek ve destek olabilmek için farmasötik bakım ile ilgili teorik ve pratik bilgilere sahip, hem bireysel hem de ekip çalışmasına uyumlu davranış ve tutum gösteren, hasta ve hasta yakınının mahremiyetine özenli ve etik davranan, doğru iletişim becerilerini kullanarak hasta ve hasta yakınına ilaçlarla ilgili bilgileri aktarabilen, ilaç tedavisini değerlendirebilen, hasta/hasta yakını ve sağlık personeline ilaçlarla ilgili önerilerde bulunabilen, ilaçların etkili, güvenli, uygun ve maliyet-etkili şekilde kullanımı konusunda bilgi ve beceriye sahip eczacıdır. Bu hizmetleri gerçekleştirirken, evrensel etik kurallara ve toplum değerlerine uygun davranır. Klinik Eczacılık Uzmanlığı eğitimi; kuramsal eğitim, klinik ortam eğitimi, saha çalışmaları, tez hazırlama ve tez savunması aşamalarından oluşmaktadır. Kuramsal eğitim; teorik ders, seminer, kurs, çalıştay ve

olgu sunumları gibi etkinlikler ile yürütülür. Uzmanlık eğitiminin değerlendirilmesi teorik ve uygulamalı sınavlar, karne, tez takibi ve değerlendirmesi yoluyla yapılır.

Bu çekirdek müfredat yukarıda tanımlanan niteliklere sahip Klinik Eczacılık alanında uzman yetiştirme sürecinin standardizasyonu amacı ile hazırlanmıştır.

2. MÜFREDAT TANITIMI

2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Klinik Eczacılık Uzmanlık eğitimi çekirdek müfredatı, uzmanlık eğitiminin asgari kriterlerini, eğitim hedefleri ve düzeyleri ile bu hedeflere ulaşma yöntemlerini belirlemek amacıyla hazırlanmış olup, eğitim kurumlarındaki eğitici nitelikleri ve sayısı ile birlikte, eğitim kurumlarının asgari mekan ve donanım standartlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Bu hedefler doğrultusunda yetişen Klinik Eczacılık Uzmanı, ilaç tedavisinin en iyi şekilde düzenlenmesi amacıyla hekimle ve diğer sağlık personeli ile işbirliği içinde çalışan, farmasötik bakım ile ilgili teorik ve pratik bilgilere sahip, hem bireysel hem de ekip çalışmasına uyumlu davranış ve tutum gösteren, hasta ve hasta yakınının mahremiyetine özenli ve etik davranan, ilaçlarla ilgili olabilecek laboratuvar testlerinin sonuçlarını değerlendirebilen, doğru iletişim becerilerini kullanarak hasta ve hasta yakınına ilaçlarla ilgili bilgileri aktarabilen, ilaç tedavisini değerlendirebilen, hasta/hasta yakını ve sağlık personeline ilaçlar ile ilgili önerilerde bulunabilen, ilaçların etkili, güvenli, uygun ve maliyet-etkili şekilde kullanımı hakkında bilgi ve beceriye sahip eczacıdır. Bu hizmetleri gerçekleştirirken evrensel etik kurallara ve toplumun değerlerine uygun davranır.

Bu amaçla hazırlanmış olan müfredat, Klinik Eczacılık Uzmanlık eğitimi verecek olan kurumlara yol gösterici olacak ve eğitim içeriğinin belirlenmesine yardımcı olacaktır. Müfredatın temel amacı, ülkemizdeki Klinik Eczacılık Uzmanlık eğitiminde standardizasyonu sağlamak ve uluslararası alanda kabul gören uzmanlar yetiştirilmesine yardımcı olmaktır.

2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

24 Aralık 1953 tarih ve 8591 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 6197 sayılı “Eczacılar ve Eczaneler Hakkında Kanun”a 14 Kasım 2014 tarih ve 29175 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 6566 sayılı “Eczacılar ve Eczaneler Hakkında Kanun ile Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile eklenen Ek 1 inci Maddesinde geçen “...Uzmanlık dallarının eğitim müfredatları ve bu müfredatlara göre uzmanlık dallarının temel uygulama alanları ile görev ve yetkilerinin çerçevesi, Eczacılıkta Uzmanlık Kurulunca belirlenir...” hükmü gereğince eczacılıkta uzmanlık dallarında müfredat ve standartların belirlenmesi ve Kurula sunması amacıyla 29 Nisan 2015 tarih ve 2 sayılı kararı ile bir komisyon kurulmuştur. Komisyon ilk toplantısını 05 Haziran 2015 tarihinde; Prof. Dr. Öztekin ALGÜL, Prof. Dr. Ahmet Oğul ARAMAN, Prof. Dr. Maksut COŞKUN, Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK, Prof. Dr. Bülent GÜMÜŞEL, Uzm. Ecz. Harun KIZILAY, Prof. Dr. Yusuf ÖZTÜRK, Doç. Dr. S. Kutay DEMİRKAN ve Doç. Dr. Mesut SANCAR’ın katılımlarıyla gerçekleştirmiştir (isim sırası EUK kararı esas alınarak yazılmıştır). Prof. Dr. Şule RABUŞ ve Yrd. Doç. Dr. Aygin EKİNCİOĞLU’nun da katkıları ile 20 Eylül 2017 tarihinde v.1.1 çekirdek müfredat; Tıpta Uzmanlık Kurulu ile Eczacılıkta Uzmanlık Kurulu ortak çalışma toplantısı gerçekleştirmiş; buradan da alınan geri bildirimlerle 08 Şubat 2018 tarihinde v.1.2 çekirdek müfredat oluşmuştur.

2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Klinik Eczacılık Uzmanlık eğitimi süresi 3 yıl olup kuramsal eğitim, klinik ortam eğitimi, saha çalışmaları, tez hazırlama ve tez savunması aşamalarından oluşmaktadır. Kuramsal eğitim ders, seminer, kurs, çalıştay ve olgu sunumları şeklinde yürütülür. Uzmanlık eğitiminin başlangıcında 1 ay süre ile zorunlu teorik temel klinik eczacılık eğitimi verilir. Bu eğitimin bir kısmı Eczacılık Fakültesinden eğiticiler tarafından teorik olarak verilirken; bir kısmı da işbirliği protokolü imzalanan hastanenin eczanesindeki işleyişi tanıtmak amacıyla eğiticilerin gözetiminde hastane eczacıları tarafından gerektiğinde uygulamalı olarak verilir. Ayrıca her klinik ortam eğitiminin öncesinde, ilgili klinik ortam eğitimine yönelik Eczacılık Fakültesinden eğiticiler tarafından 1 hafta süreyle teorik eğitim verilir.

Klinik Eczacılık Uzmanlık eğitimi süresince yapılacak olan zorunlu Klinik Ortam Eğitimleri* bu amaçla işbirliği protokolü yapılmış olan hastanede; aşağıda belirtilmiş alanlar ve sürelerde, sağlık hizmeti sunumu ortamında, bu müfredatta listelenen yetkinliklerin sağlanmasına yönelik uygulamalı eğitim şeklindedir. Bu uygulamalı eğitimlerde gözetim ve denetim, Eczacılıkta Uzmanlık Kurulu tarafından Eğitici Yetkisi verilmiş ve Uzmanlık Eğitimi Programına program yöneticisi tarafından dahil edilmiş eğiticiler tarafından gerçekleştirilir. Toplam 22 ay süre ile Klinik Ortam Eğitimi yapılacak alanlar; İç Hastalıkları** (7 ay), Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları (3 ay), Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji (3 ay), Yoğun Bakım (3 ay), Kardiyoloji (2 ay), Tıbbi Onkoloji (2 ay) ve Nöroloji (2 ay) olarak belirlenmiştir. Uzmanlık öğrencisi zorunlu olan Klinik Ortam Eğitimlerinin tamamlanmasını müteakip ve uzmanlık eğitiminin tez çalışması süresi içerisinde akran öğrenmesini teşvik etmek ve/veya bilgi ve becerilerinin pekiştirilmesi için, programda bulunan diğer uzmanlık öğrencilerine rehberlik etmek amacıyla, ilgili dallarda birer ay (toplam 7 ay) daha Klinik Ortam Eğitimi tekrar edebilir.

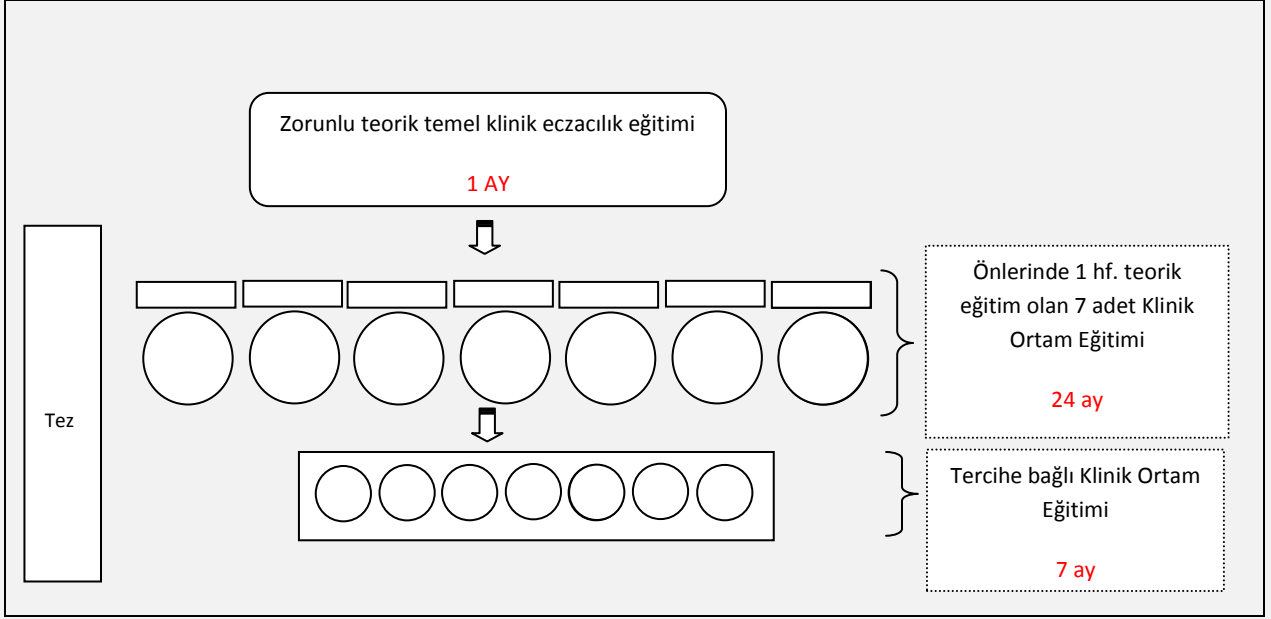
Klinik Ortam Eğitimleri sürecinde eğitimin klinik eczacılık uzmanlık eğiticileri tarafından verilmesi esastır; ancak, uzmanlık öğrencisi mezuniyet öncesi veya sonrası tıp eğitim programlarındaki sorumluların onayı ile bu programların eğitim-öğretim faaliyetlerine (eğitim toplantısı, seminer, olgu sunumu, konsey vb.) katılabilir.

Klinik Ortam Eğitimleri sadece servisler ile sınırlı olmayıp; klinik eczacılık program yöneticisinin uzmanlık eğitimine katkı sağlayacağını düşündüğü/gerekli gördüğü poliklinik vb. gibi ilgili birimlerde de sürdürülebilir.

Uzmanlık öğrencisinin Klinik Ortam Eğitimleri esnasında kazandığı bilgileri pekiştirmesi ve klinik eczacılık bakış açısı kazanabilmesi için; düzenli olarak takip ettiği hastaların, tedavi izlemi ve ilaç kullanımını kapsayan olgu sunumu ve tartışmasını haftada en az 1 kez Eczacılık Fakültesinden eğiticiler ile gerçekleştirmesi zorunludur.

Klinik Ortam Eğitimleri için, program yöneticisi tarafından belirlenen şekilde hazırlanmış olan; hasta izlem formu, olgu sunumu, ilaç kaynaklı sorunlar listesi gibi eğitim materyallerinin kullanılması gerekmektedir.

Uzmanlık Eğitimi Süreci Şeması:



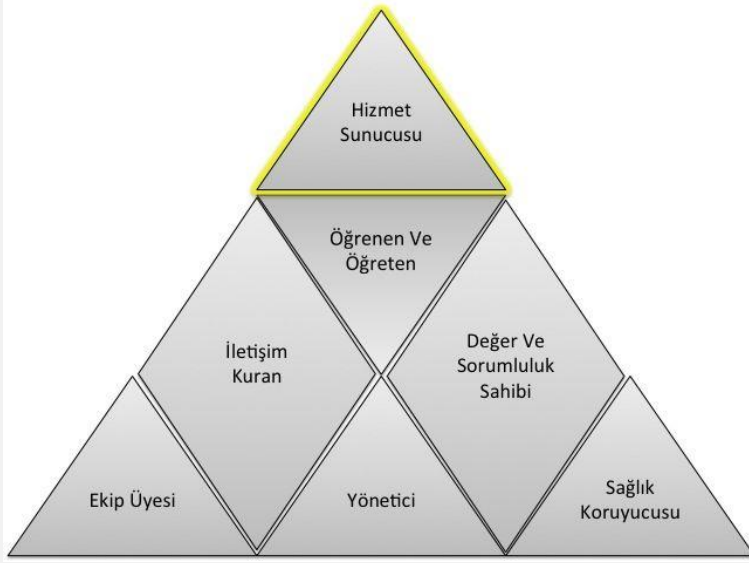
**Klinik Ortam Eğitimi: Sağlık bakım ekibinin bir üyesi olarak hastanedeki ilgili servislerde klinik eczacılık bilgi ve becerilerini kazandırmak üzere, klinik eczacılık programındaki eğitici gözetim ve denetiminde gerçekleştirilen yapılandırılmış uygulamalı eğitimidir. Yönetmelikte rotasyon olarak geçen ifade yerine klinik ortam eğitimi ifadesi kullanılmaktadır.*

***İç Hastalıklarına bağlı yan dallarla ilişkili klinik ortam eğitimleri, program yöneticisinin belirlediği ve protokol kapsamında yer alan farklı servislerde yapılabilir.*

2.4. Kariyer Olasılıkları

Klinik Eczacılık uzmanları, hastanelerde sağlık hizmet sunumu gerçekleştiren sistemin bir parçasıdır. Akademik çalışma ortamı, kamu ve özel sektörde uzmanlık alanı ile ilgili olarak ilaç tedavisinin değerlendirilmesi ve izlemi, eğitim, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunabilir.

3. TEMEL YETKİNLİKLER



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

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 toplanmıştır. Bu konuda TUKMOS tarafından kullanılan sınıflandırma EUKMOS tarafından da benimsenmiştir.

Her bir temel yetkinlik alanı, uzmanın ayrı bir rolünü temsil eder (Şekil 1). 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 kullanılabilirliğinde 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

1997 yılında Vancouver-Kanada'da yapılan Dünya Sağlık Örgütü 3. Danışma Kurulu "Eczacının Rolünü" belirleme toplantısında "7 yıldızlı eczacı" tanımı yapılmıştır. Bu kapsamda "bakım sağlayıcı, öğreten, karar veren, yönetici, iletişimci, yaşam boyu öğrenen ve lider" özellikleri yer almaktadır¹. Bu yıldızlara "takım oyuncusu" özelliği de eklenmiştir.

Hizmet sunucusu temel yetkinlik alanındaki yetkinlikler; uzmanlık öğrencisinin bilgiyi, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerileri kullanabilme yeteneğidir.

¹ The Role of the Pharmacist in the Health-Care System - Preparing the Future Pharmacist: Curricular Development, Report of a Third WHO Consultative Group on the Role of the Pharmacist Vancouver, Canada, 27-29 August 1997; <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2214e/s2214e.pdf>; 22/4/2016'da erişildi.

3.7.1. YETKİNLİKLER

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

EUKMOS Çekirdek Müfredat Hazırlama Kılavuzundan alınan ve aşağıdaki listede kullanılan bazı kısaltmaların anlamları aşağıda özetlenmiştir:

YETKİNLİK İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI

Klinik Eczacılık Uygulamaları Öğrenme Düzeylerinin Tanımı

Yetkinlikler için 4 ana düzey tanımlanmıştır. Uzmanlık öğrencisinin ulaşması gereken düzeyler, bu 4 ana düzeyden birini mutlaka içermelidir. Rakamsal olarak ifade edilen değerlerden büyük olan değer, kendisinden küçük olan değeri kapsadığı için birlikte kodlanmamaktadır.

- 1- Uygulamanın nasıl yapıldığı konusunda bilgi sahibidir ve yönlendirme yapar.
- 2- Tek başına ancak kaynaklar/kılavuzlar/yönergeler ile veya yardım alarak uygulamayı yapar.
- 3- Genel uygulamalarda yardım almadan yapar.
- 4- Karmaşık durumlarda tek başına yapar.

| | YETKİNLİK | DÜZEY | YÖNTEM |
|--------------------------|---|-------|------------|
| Farmasötik bakım hizmeti | Hekimin belirlemiş olduğu tedaviye akılcı ilaç kullanımı ilkeleri doğrultusunda destek | 4 | YE, UE, BE |
| | Sağlık personeline ve hastalara/hasta yakınlarına ilaçlarla ilgili konularda danışmanlık | 4 | YE, UE, BE |
| | İlaç-ilaç, ilaç-gıda, ilaç-hastalık, ilaç-bitkisel ürün arasındaki etkileşimlerin yönetimine destek | 4 | YE, UE, BE |
| | İlaçların kullanılan dozlarının uygunluğu konusunda hekime destek | 3 | YE, UE, BE |
| | Reçetede ilaç ile ilgili sorunların saptanması konusunda hekime destek | 3 | YE, UE, BE |

| | YETKİNLİK | DÜZEY | YÖNTEM |
|--------------------------------|--|-------|------------|
| | İlaç tedavisinde risk yönetim sürecine destek | 3 | YE, UE, BE |
| | İlaçların endikasyon, kontrendikasyon, yan etki/toksosite değerlendirme sürecine destek | 3 | YE, UE, BE |
| | Çoklu komorbidite durumu olan hastalardaki çoklu ilaç tedavisinin akılcı ilaç kullanımı kapsamında sürdürülmesinde hekime destek | 2 | YE, UE, BE |
| | Bulgu ve belirtilerin ilaçlarla ilişkilendirilmesi konusunda hekime destek | 3 | YE, UE, BE |
| | İlaç tedavisi ile ilgili laboratuvar sonuçlarının değerlendirme sürecine destek | 3 | YE, UE, BE |
| | Hekimin belirlediği ilaç tedavi planına sistematik yaklaşım sürecine destek | 3 | YE, UE, BE |
| | Terapötik ilaç izlemi sürecine destek | 4 | YE, UE, BE |
| | Klinik Eczacılık hizmetlerinin belgelendirilmesi | 4 | YE, UE, BE |
| Eğitim ve Bilgilendirme | Hekimin belirlediği ilaç tedavisine yönelik hasta eğitim/bilgilendirme yöntemlerine destek | 3 | YE, UE, BE |
| | Güncel ve bilimsel bilgi kaynaklarına erişim ve kaynakların etkin biçimde kullanılması | 4 | YE, UE, BE |
| | Tedavi uyuncunun sağlanması sürecine destek | 3 | YE, UE, BE |
| | İlaçlar konusunda hizmet içi eğitimler verebilme | 4 | YE, UE, BE |
| | Gerekli durumlarda eğitimde kullanılmak üzere, multidisipliner bir | 3 | YE, UE, BE |

| | YETKİNLİK | DÜZEY | YÖNTEM |
|---|--|-------|------------|
| | yaklaşım ile hasta bilgilendirme broşürleri, kitapçıkları, kartları hazırlanması | | |
| Komite görevi | Enfeksiyon kontrol komitesi /Antibiyotik Yönetim Programlarına katılım | 1 | YE, UE, BE |
| | İlaçların yönetimi ve kullanımı komitesi / ilaç ve eczacılık komitesi / ilaç ve tedavi komitesine katılım | 1 | YE, UE, BE |
| | Formüller çalışmasına katılım | 2 | YE, UE, BE |
| | Farmakovijilans sürecine destek | 3 | YE, UE, BE |
| Koruyucu sağlık eğitimi konusunda danışanlarını hekime yönlendirme | Kronik hastalıkların erken tanısı ve koruyucu sağlık hizmetlerinin sağlanması için hekime yönlendirme | 3 | YE, UE, BE |
| | Kardiyovasküler risk azaltılması (alkol ve/veya tütün kullanımı, sedanter yaşam, obezite, vb.) konusunda hasta eğitimi ile ilgili olarak hekime destek | 3 | YE, UE, BE |
| | Sık görülen enfeksiyon hastalıklarından korunma eğitimi ile ilgili olarak hekime destek | 2 | YE, UE, BE |
| Riskli hastalarda/kişilerde ilaç kullanımında hekime destek | Hamilelikte | 2 | YE, UE, BE |
| | Laktasyonda | 3 | YE, UE, BE |
| | Böbrek yetmezliğinde | 3 | YE, UE, BE |
| | Karaciğer yetmezliğinde | 3 | YE, UE, BE |
| | Pediyatrik ve geriyatrik hasta gruplarında | 3 | YE, UE, BE |
| | Polifarmasi hastalarında | 3 | YE, UE, BE |
| | Yoğun bakım hastalarında | 3 | YE, UE, BE |

| | YETKİNLİK | DÜZEY | YÖNTEM |
|---|---|-------|------------|
| Sık görülen hastalıkların /durumların tedavi yaklaşımında hekime destek | Sık görülen kronik ve akut hastalıklarda/ durumlarda ilaç ve tedavi yaklaşımında hekime destek | 2 | YE, UE, BE |
| Araştırma / Proje planlama ve yürütme | Klinik eczacılık uygulamalarında araştırma / proje planlama, yürütme ve sonuçların değerlendirilmesini sağlamak | 3 | YE, UE, BE |

4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

Çekirdek müfredat hazırlama kılavuzu v.2.1’de ilgili alanda geçen eğitim etkinlikleri uzmanlık eğitiminde tanımlı olan tüm öğrenme ve öğretme yöntemleri kullanılır.

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

4.1. Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE)

4.1.1. Sunum

Bir konu hakkında görsel işitsel araç kullanılarak yapılan anlatımlardır. Genel olarak nadir veya çok nadir görülen konular/durumlar hakkında veya sık görülen konu/durumların yeni gelişmeleri hakkında kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde eğitici öğrencide eksik olduğunu bildiği bir konuda ve öğrencinin pasif olduğu bir durumda anlatımda bulunur. Sunum etkileşimli olabilir veya hiç etkileşim olmayabilir.

4.1.2. Seminer

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

4.1.3. Olgu Tartışması

Bir veya birkaç sık görülen olgunun konu edildiği bir küçük grup eğitim aktivitesidir. Bu eğitim aktivitesinin hedefi, farklı düzeydeki kişilerin bir olgunun çözümlenmesi sürecini tartışmalarını sağlayarak, tüm katılımcıların kendi eksik veya hatalı yanlarını fark etmelerini sağlamak ve eksiklerini tamamlamaktır. Bu olgularda yer alan ilaç tedavisi ile ilgili bilgilerin küçük gruplarda

tartışılması ve yanlış/eksik bilgilerin düzeltilmesini sağlar. Ayrıca aynı durum ile ilgili çok sayıda olgunun çözümlenmesi yoluyla aynı bilginin farklı durumlarda nasıl kullanılacağı konusunda deneyim kazandırır. Olgunun/olguların 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 yayının 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 bilginin kullanılmasını amaçlayan bir eğitim yöntemidir. Eğitici, dosya içeriğini kullanarak, öğrencinin olguya ilişkili klinik eczacılık yetkinliklerinin icrası hakkında tartışma yapabildiğini sağlar ve uzmanlık öğrencisine geribildirim verir.

4.1.6. Konsey

Olgunun/olguların farklı disiplinler ile birlikte değerlendirilmesi sürecidir. Olgunun sık görülürlüğünden çok karmaşık olması öğrencinin karmaşık durumlarda farklı disiplinlerin farklı bakış açılarını algılamasını ve yorumlamasını 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 yetkinliğin edinilmesidir. Kurs süresince sunumlar, küçük grup çalışmaları, uygulama eğitimleri birbiri ile uyum içinde gerçekleştirilir.

4.1.8. Diğer

4.2. Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE)

4.2.1. Yatan Hastada Farmasötik Bakım (vizit)

Klinik eczacılık uzmanlık eğitimi alan öğrencinin ilaç ve hastalık arasındaki ilişkiyi ve hekim bakış açısını yakından görebilmesine imkân sağlayan, disiplinler arası çalışmanın önemini ortaya koyan etkili bir eğitim yöntemidir. Gerçek ortamda hasta takip eden hekime destek olan klinik eczacılık uzmanlık öğrencisi, olguya dayalı ve disiplinler arası geri bildirim alarak deneyim kazanır.

4.2.2. Ayakta Tedavi Gören Hastada Farmasötik Bakım

Klinik eczacılık uzmanlık öğrencisi, poliklinik ortamında sağlık hizmeti sunan hekime ilaç tedavisi konusunda destek olurken, hastaya verilen eğitimde de rol oynayarak deneyim kazandığı etkili bir eğitim yöntemidir.

4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)

4.3.1. Akran Öğrenmesi

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

4.3.2. Literatür Okuma

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

4.3.3. 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.

4.3.4. Öğretme

Öğrencinin bir başkasına bir girişim veya bir klinik konuyu öğretirken bu konuda farklı bakış açılarını, daha önce düşünmediği soruları veya varlığını fark etmediği durumları fark ederek öğrenme gereksinimi belirlemesi ve bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir.

4.3.5. Diğer

5. EĞİTİM STANDARTLARI

5.1. Eğitici Standartları

Programda, Eczacılıkta Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinde belirlenen standartlara uygun en az bir eğitici bulunmalıdır.

5.2. Mekan ve Donanım Standartları

Program Asgari Standartları

1. Hastane Bilgi Yönetim Sistemine erişimin olması.
2. Elektronik veri tabanlarına /bilgi kaynaklarına erişimin olması.
3. Güncel, bilimsel, basılı bilgi kaynaklarına erişimin olması.
4. Klinik Eczacılık Uzmanlık eğitimi verecek fakülte lisans eğitiminden mezun vermiş olmalıdır.
5. Klinik Ortam Eğiticilerinin kimler olduğunun ve eğitim planının eklenmiş olduğu, eczacılık fakültesi ile hastane arasında yapılmış bir işbirliği protokolü bulunmalıdır. (Bu standart 01.08.2018 tarihinde yürürlüğe girecektir)

6. ROTASYON HEDEFLERİ

Eczacılıkta Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinde de bahsi geçen rotasyon uygulaması Klinik Eczacılık uzmanlık eğitiminde bu müfredat yoluyla Klinik Ortam Eğitimi şeklinde tarif edilmiştir ve tamamlanmaları zorunludur; eğitim hedefleri müfredatın 3 üncü bölümündeki Yetkinlikler Tablosunda bulunmaktadır.

7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Eğiticinin / Program yöneticisinin belirleyeceği, öğrenme ve öğretme yöntemlerine uygun ölçme değerlendirme yöntemleri uygulanmaktadır.

8. KAYNAKÇA

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