

EUKMOS

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

FİTOFARMASI

Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı

26/04/2018



İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	3
2. MÜFREDAT TANITIMI	4
3. TEMEL YETKİNLİKLER	6
3.1. Yönetici	6
3.2. Ekip Üyesi	6
3.3. Sağlık Koruyucusu	6
3.4. İletişim Kuran	6
3.5. Değer ve Sorumluluk Sahibi	6
3.6. Öğrenen ve Öğreten	6
3.7. Hizmet Sunucusu	6
3.7.1. Yetkinlikler	7
4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ	10
4.1.Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE)	10
4.1.1. Sunum	10
4.1.2. Seminer	10
4.1.3. Olgu tartışması	10
4.1.4. Makale tartışması	10
4.1.5. Dosya tartışması	10
4.1.6. Konsey	11
4.1.7. Kurs	11
4.1.8. Diğer	11
4.2. Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE)	11
4.2.1.Yatan hasta bakımı	11
4.2.2. Ayaktan hasta bakımı	11
4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)	11
4.3.1. Akran öğrenmesi	11
4.3.2. Literatür okuma	11
4.3.3. Araştırma	11
4.3.4. Öğretme	12
5. EĞİTİM KAYNAKLARI	12
6. ROTASYON HEDEFLERİ	12
7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	12
8. KAYNAKÇA	12

1. GİRİŞ

Fitofarmasi, tıbbi bitkilerden elde edilen ve Farmakope normlarında standardize edilerek etkililik, güvenlik ve kalite analizleri yapılmış ve uygun şekilde doze edilmiş bitkisel tıbbi ürünleri (geleneksel bitkisel tıbbi ürün, bitkisel ilaç, v.d.) hekimin hastaya uygulamak istemesi halinde; tedavi protokolüne uygun bir şekilde düzenlenmesinde, hasta sağlığının korunmasında ve iyileşmesinde hekimlerle işbirliği içerisinde danışmanlık görevini yapan; tedavide kullanılan bitkisel tıbbi ürünlerin hastaya ulaşması ve kullanılması sürecinin her basamağında görev alan sadece eczacılara özgü bir eczacılık uzmanlık alanıdır.

Hastalıkların tedavisinde ve sağlığın korunmasında çok önemli bir rol oynayan doğal kaynakların büyük bir kısmını bitkiler oluşturur. Bitkiler insanlığın var oluşundan beri, bölgelere ve kültürlere göre farklılaşmış tüm tedavi sistemlerinde kullanılmıştır. Eczacılık öğrencileri lisans eğitimi süresince Fitofarmasi uzmanlık alanına temel teşkil edecek Farmakognozi ve Farmasötik Botanik başta olmak üzere birçok alanda eğitim almaktadır.

Son yıllarda dünyada ve Türkiye’de bitkisel tıbbi ürünlerin kullanımının yaygınlaşması, bu tip ürünlere daha bilimsel yaklaşılmasının gerekli olduğunu ortaya koymaktadır. Ham droglar, doğal ürünler ve bitkisel tıbbi ürünler bir ya da birkaç etkili bileşik içeren konvansiyonel ilaçlara göre farklılık göstermektedir. Bu nedenle bitkilerin taşıdığı etken maddelerin ve etken madde gruplarının biyolojik etkileri hususunda hekimin uyguladığı tedavi ile bitkisel tıbbi ürün etkileşimi gibi risk oluşturabilecek konularda Fitofarmasi alanında uzman eczacılara ihtiyaç olacaktır.

Fitofarmasi uzmanının çalışma alanı başta fitofarmasötikler (*tıbbi bitkilerden bilimsel yollarla hazırlanmış ağızdan kullanıma, dermal veya inhalasyon ile uygulamaya uygun farmasötik form haline getirilmiş bitkisel tıbbi ürünler*) olmak üzere her türlü bitkisel tıbbi ürünün hastaya güvenli ulaştırılması ve doğru kullanımını kapsamaktadır. Fitofarmasi uzmanının başlıca görevi; bitkisel tıbbi ürünlerin hastalıkların tedavisinde ve sağlığın korunmasında hekimler ile işbirliği yapmak ve ihtiyaç duyulması halinde bitkisel tıbbi ürünlerle ilgili hekime her türlü desteği vermektir.

Fitofarmasi uzmanlık eğitimi sonucunda bitkisel tıbbi ürünlerin tedavide kullanılmaları durumunda ortaya çıkabilecek riskler ile ilgili değerlendirmeler fitofarmasi uzmanı desteği ile yapılacak, ayrıca bu ürünler üzerindeki kalite kontrol analizleri, biyoaktivite deneyleri, doğru tasarlanmış nitelikli klinik araştırmaların sayısı artacak ve bitkisel tıbbi ürünlerin daha etkili ve güvenli bir şekilde kullanılabilmesi mümkün olacaktır. Böylece bir yandan tedavide etkili ve güvenli ürün kullanımı sağlanırken diğer taraftan da kalite standartlarını sağlamayan bitkisel ürünlerin kullanılmalarının önüne geçilerek toplum sağlığı korunmuş olacaktır.

Fitofarmasi Uzmanlık eğitimi; kuramsal eğitim, laboratuvar uygulamaları, klinik ortam eğitimleri, tez hazırlama ve tez savunması/sunumu aşamalarından oluşmaktadır. Kuramsal eğitim; teorik ve uygulamalı ders, seminer, kurs, çalıştay ve olgu sunumları gibi etkinlikler ile yürütülür. Uzmanlık eğitiminin değerlendirilmesi teorik ve uygulamalı sınavlar, eczacı kartesi ve tez savunması ile yapılır.

Hedef kitle; öncelikle uzmanlık öğrencileri, eğiticiler, uzmanlık eğitimi veren kurum ve programlardır. Ek olarak ilgili fakülteler, eğitim araştırma hastaneleri, yerel otorite ve verilen eğitimden etkilenen veya bu eğitimi etkileyen tüm paydaşlar hedef kitle içinde yer alır. Bu çekirdek müfredat yukarıda tanımlanan niteliklere sahip Fitofarmasi alanında uzman yetiştirme sürecinin standardizasyonu amacı ile hazırlanmıştır.

2. MÜFREDAT TANITIMI

2.1.Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Fitofarmasi uzmanlık eğitimi çekirdek müfredatı, uzmanlık eğitiminin asgari kriterleri, eğitim hedefleri ve düzeyleri ile bu hedeflere ulaşma metotlarını belirlemek amacıyla hazırlanmış olup eğitim kurumlarındaki eğitici nitelikleri ve sayısı ile eğitim kurumlarının asgari mekân ve donanım standartlarını belirlemeyi amaçlamıştır.

Fitofarmasi alt konuları arasında bitkisel tıbbi ürünlerin tedavide kullanılabilmesi için gerekli kalite standartlarının oluşturulma süreci, hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde etkililikleri, olası ilaç etkileşimleri, istenmeyen etkileri, alerjik veya toksik etkileri ve klinik araştırmaları gibi konular bulunmaktadır.

Bu hedefler doğrultusunda yetişen Fitofarmasi uzmanı, bitkisel tıbbi ürünler konusunda yeterli bilgiye sahip, bu bilgilerini sağlık meslek mensupları ile paylaşan ve onlara tedavi uygulamalarında yardımcı olan, kendi başına ve ekip çalışmasına uygun davranış ve tutum gösteren, hasta ve hasta yakını mahremiyetine özenli ve etik davranan, hasta ve ailesine doğru iletişim becerileri kullanarak bu bilgileri aktarabilen, halkı ilgili alanlarda doğru bilgilendiren kişidir. Bu hizmetleri gerçekleştirirken evrensel etik kurallar ve toplumsal değerlere uygun davranır.

Fitofarmasi uzmanı, bitkisel tıbbi ürünler konusunda tam donanımlı olmalı, hastanın sağlık öyküsünü takip etmeli, hastaya halen kullanmakta olduğu veya daha önce kullanmış olduğu bitkisel tıbbi ürünleri sormalı, hastanın alerji geçmişi öğrenmeli, olası bitki-ilaç ve bitki-besin etkileşimlerini, hastanın ilaç, bitkisel veya geleneksel bir tedavi uygulanması sonrasındaki iyileşme sürecini değerlendirmeli, hekimin karar sürecine destek olmalı, tedavi öncesi ve sonrası herhangi bir şekilde karşılaşılabilecek problemlerin çözümüne yardımcı olmalıdır.

İlaç kriterlerine sahip olmayıp, etiket bilgilerini karşılayıp karşılamadığı konusunda tereddüt oluşturan ve riskler taşıyan bitkisel ürünlerin kullanılmaması konusunda hekim, hasta ve diğer sağlık meslek mensuplarını bilgilendirmelidir.

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 29.04.2015 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, Prof. Dr. Mehmet Levent ALTUN, Doç. Dr. S. Kutay DEMİRKAN, Prof. Dr. Ümmühan Şebnem HARPUR ve Doç. Dr. Mesut SANCAR’ın katılımlarıyla gerçekleştirmiştir. (isim sırası EUK kararı esas alınarak yazılmıştır) 21 Temmuz 2017 tarihinde EUKMOS üyelerinden Prof. Dr. Mustafa ASLAN, Prof. Dr. İlkay ERDOĞAN ORHAN, Prof. Dr. Emine AKALIN URUŞAK ve Prof. Dr. H. Gülçin SALTAN İŞCAN’ın katılımı ile müfredat çalışmaları süreci devam etmiştir.

2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Fitofarmasi Uzmanlık eğitimi süresi 3 yıl olup kuramsal eğitim, laboratuvar uygulamaları, klinik ortam eğitimleri*, tez hazırlama ve tez savunması aşamalarından oluşmaktadır. Kuramsal eğitim ders, seminer, kurs, çalıştay ve olgu sunumları şeklinde yürütülür. Uzmanlık eğitiminin başlangıcında zorunlu teorik ve laboratuvar uygulamaları eğitimi ile klinik ortam eğitimlerine yönelik teorik ve uygulamalı eğitim verilir.

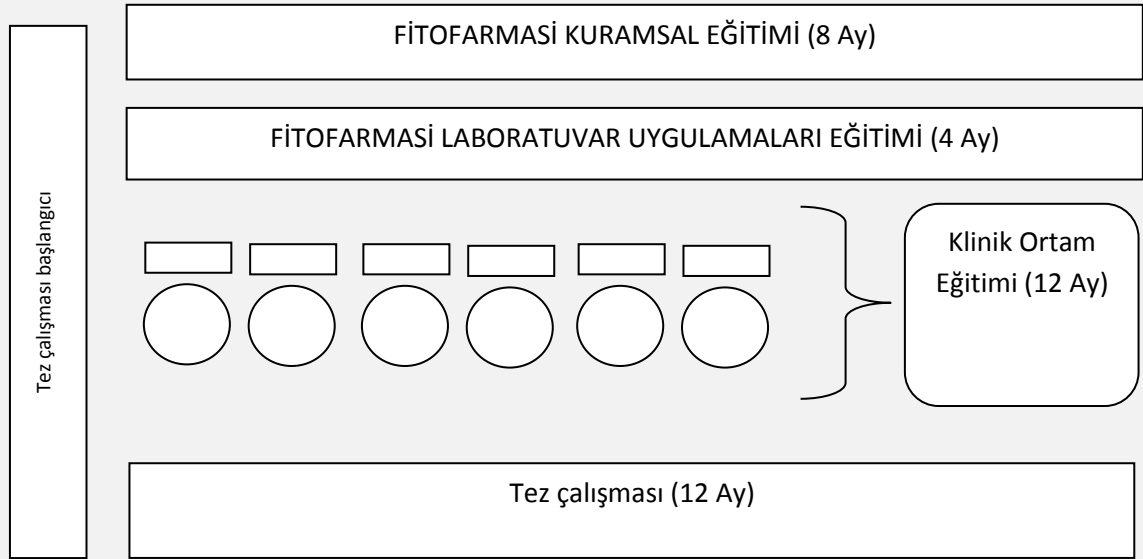
Fitofarmasi uzmanlık eğitimi 3 yıl olup aşağıdaki bileşen ve süreleri içerir;

- 1)Fitofarmasi kuramsal eğitimi : 8 ay
- 2)Fitofarmasi laboratuvar uygulamaları eğitimi : 4 ay
- 3)Klinik ortam eğitimi : 12 ay
- 4)Tez çalışması : 12 ay

Fitofarmasi uzmanlık eğitimi süresince yapılacak olan zorunlu klinik ortam eğitimleri: Deri ve Zührevi Hastalıkları (2 ay), İç Hastalıkları (2 ay), Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları (2 ay), Göğüs Hastalıkları (2 ay), Tıbbi Onkoloji (2 ay), Halk Sağlığı (2 ay) şeklinde düzenlenmiştir.

*Klinik ortam eğitimi: Sağlık bakım ekibinin bir üyesi olarak hastanedeki ilgili servislerde fitofarmasi uzmanlığı ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmak üzere, eğitici gözetim ve denetiminde gerçekleştirilen yapılandırılmış uygulamalı eğitimidir.

Uzmanlık Eğitimi Süreci Şeması:



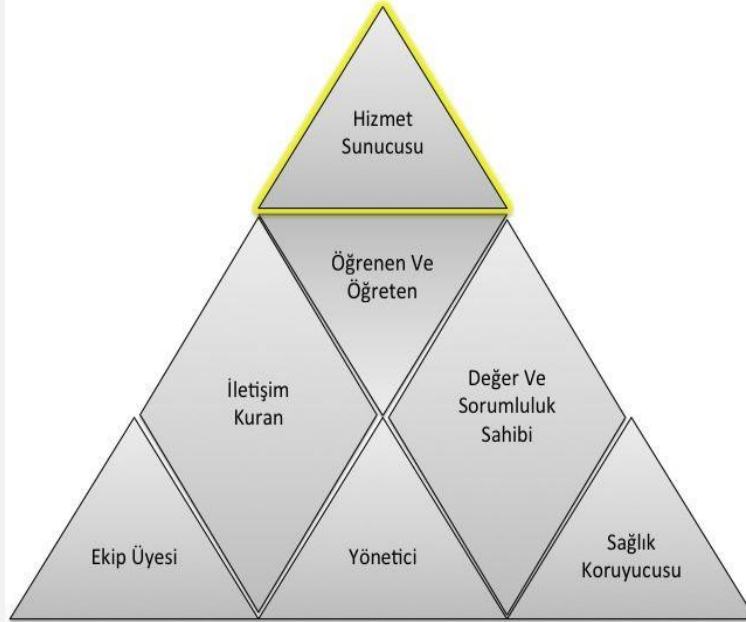
2.4.Kariyer Olasılıkları

Fitofarmasi uzmanları;
Kamu ve özel sektör sağlık kuruluşlarında,
Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama Merkezlerinde,
Zehir danışma merkezlerinde,
Halk sağlığı merkezlerinde,
Klinik araştırma merkezlerinde uzman eczacı olarak çalışabilir.

Ayrıca akademik çalışma ortamı, kamu ve özel sektörde uzmanlık dalı ile ilgili her türlü bitkisel tıbbi ürünlerin değerlendirilmesi, izlemi, eğitimi ve araştırma-geliştirme faaliyetlerinde bulunabilir.

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

Şekil 1- EUKMOS'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

1997 yılında Vancouver-Kanada'da yapılan Dünya Sağlık Örgütü 3. Danışma Kurulu "Eczacının Rolü"nü belirleme toplantısında "7 yıldızlı eczacı" tanımı yapılmıştır. Bu kapsamda

“bakım sağlayıcı, öğretici, karar veren, yönetici, iletişimci, yaşam boyu öğrenen ve lider” özellikleri yer almaktadır.¹ Bu yıldızlara “takım oyuncusu” özelliği de eklenmiştir.

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

3.7.1. Yetkinlikler

Uzman aşağıda listelenmiş yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütünleyici “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:

Fitofarmasi 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 kaynaklar /kılavuzlar/yönergeler kullanarak veya yardım alarak uygulamayı yapar.

3- Genel uygulamalarda yardım almadan yapar.

4- Karmaşık durumlarda tek başına yapar.

	YETKİNLİK	Düzye	Yöntem
Fitofarmasötiklerde kalite standartları	Tıbbi Bitkiler/Bitkisel drogların teşhisi ve tanımlanması	3	YE, UE, BE
	Bitkisel tıbbi ürünlerde standardizasyon ve kalite kontrol yöntemlerinin değerlendirilmesi	3	YE, UE, BE
	Bitkisel tıbbi ürünlerde katıştırma, kontaminasyon riski ve kontrolü	3	YE, UE, BE
	Monograf ve farmakopelerin kullanılması	3	YE, UE, BE
Fitofarmasötikler	Bitkisel tıbbi ürünlerin kimyasal içeriğinin değerlendirilmesi	3	YE, UE, BE
	Bitkisel tıbbi ürünlerin etkileri ve kullanım	4	YE, UE, BE

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.

	YETKİNLİK	Düzey	Yöntem
	alanlarının değerlendirilmesi		
	Bitkisel tıbbi ürünlerin hazırlanması	3	YE, UE, BE
Bitkisel tıbbi ürün kullanımı hakkında danışmanlık	Akılcı bitkisel tıbbi ürün kullanımı	4	YE, UE, BE
	Bitki – ilaç, gıda – ilaç, bitki-bitki etkileşimleri	3	YE, UE, BE
	Yan etkiler ve kullanılmaması gereken durumlar	4	YE, UE, BE
	Riskli hasta gruplarında bitkisel tıbbi ürün kullanımı	3	YE, UE, BE
	Zehirli bitkiler	3	YE, UE, BE
	Aromaterapötikler	2	YE, UE, BE
	Bitkisel homeopatikler	2	YE, UE, BE
	Fitokozmetikler	3	YE, UE, BE
	Nutrasötikler ve besin destekleri	3	YE, UE, BE
Geleneksel ve tamamlayıcı tıp	Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları	1	YE, UE, BE
Klinik ortamda fitofarmasi uygulamaları	Klinik ortamda hastalara yönelik; hekim-hasta, hekim-hasta yakını, hekim-hekim, hekim-diğer sağlık personeli, hekim-idare ilişkisinin gözlemlenmesi ve kavranması	2	YE, UE, BE
	Riskli hastalarda/kişilerde bitkisel tıbbi ürün kullanımı bilgisi	1	YE, UE, BE
	Çocuk, yaşlı, gebe ve diğer özel durumlarda bitkisel tıbbi ürün kullanım bilgisi	3	YE, UE, BE
	Klinik ortamda bitkisel tıbbi ürüne dair sorunun çözümünde sağlık ekibiyle birlikte görev alma ve hekime destek sağlama	4	YE, UE, BE

	YETKİNLİK	Düzey	Yöntem
	Toplum sağlığını tehdit eden enfeksiyon hastalıkları ile mücadele sürecinde ekip içinde yer alma	2	YE, UE, BE
	Onkoloji hastalarında kullanılmaması gereken bitkisel tıbbi ürün bilgisi	1	YE, UE, BE
	Kontrolsüz bitki ve bitkisel tıbbi ürün kullanımının halk sağlığı üzerinde etkileri konusunda hekim, hasta ve hasta yakınlarını bilgilendirme	3	YE, UE, BE
	Halk Sağlığı alanında bitkisel tıbbi ürüne dair her türlü sorunun çözümünde sağlık ekibiyle birlikte karar verme sürecinde hekime destek sağlama	3	YE, UE, BE
Eğitim ve Bilgilendirme	Güncel bilgi kaynaklarına erişim ve kaynakları etkin biçimde kullanma	4	YE, UE, BE
	Bitkisel tıbbi ürünler konusunda hasta eğitimi/bilgilendirme yöntemlerini uygulama	4	YE, UE, BE
	Bitkisel tıbbi ürünler hakkında sağlık meslek mensuplarına hizmet içi eğitim verme	4	YE, UE, BE
	Koruyucu sağlık hizmetlerinin sağlanması için hekime yönlendirme	4	YE, UE, BE
	Bitkisel tıbbi ürünlerin ruhsatlandırılması ve mevzuat	4	YE, UE, BE
	Hasta hakları ve mesleki etik	3	YE, UE, BE
	Fitofarmakovijilans sürecine destek	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 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 görülürlüğünden 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. Diğer

4.2. Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE)

4.2.1.Yatan hasta bakımı

4.2.2.1. Vizit

Fitofarmasi uzmanlık öğrencileri için farklı öğrenme ortamı oluşturan etkili bir eğitim yöntemidir. Hasta takibini yapan ve yapmayan hekimlerle birlikte vizitten farklı şekilde faydalanır. Hastayı takip eden hekimle birlikte geribildirim alarak öğrenir. Vizit klinikte görülen olguların hasta yanından çıktıktan sonra hekimlerle birlikte tartışılması ve olgunun gerçek ortamda gözlemlenmesiyle öğrenmeyi sağlar.

4.2.2. Ayaktan hasta bakımı

Fitofarmasi öğrencileri ihtiyaç duyulması halinde hekimlerle birlikte olgu değerlendirmesi yapar. Tedavi seçeneklerinde hekim önerisi veya önerisi dışında hastanın kullandığı bitkisel tıbbi ürünlerin etkililiği, güvenilirliği ve etkileşimlerinin öğrenildiği bir 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.

5. EĞİTİM KAYNAKLARI

5.1.Eğitici Standartları

Eğitici, Eczacılıkta Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinde belirtilen standartlara uygun olmalıdır.

5.2. Mekân 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. Eğitici kurumun araştırma laboratuvarlarında Farmakope analizlerini yapabilecek teknik altyapı bulunmalıdır.
5. Elektronik ortamda Avrupa Farmakopesine veya Türk Farmakopesine erişim sağlanmalıdır.
6. Uzmanlık eğitimi verecek Fakülte lisans eğitiminden mezun vermiş olmalıdır.
7. Klinik Ortam eğitimlerini içeren uzmanlık eğitimi için içinde varsa klinik ortam eğiticilerinin ve sorumluluklarının belirlenmiş olduğu işbirliği protokolü yapılmış bir Üniversite Hastanesi veya Eğitim ve Araştırma Hastanesi bulunmalıdır.

6. ROTASYON HEDEFLERİ

Eczacılıkta Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinde de bahsi geçen rotasyon uygulaması Fitofarmasi uzmanlık eğitiminde bu müfredat yoluyla Klinik Ortam Eğitimi şeklinde tarif edilmiştir ve tamamlanmaları zorunludur; eğitim hedefleri ise 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