

TUKMOS

*TIPTA UZMANLIK KURULU
MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ*

*TIBBİ ONKOLOJİ
Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı*

12.10.2017

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	3
2. MÜFREDAT TANITIMI	3
3. TEMEL YETKİNLİKLER	4
4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ	10
5. EĞİTİM STANDARTLARI	14
6. ROTASYON HEDEFLERİ	15
7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	15
8. KAYNAKÇA	15

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre kanser yükü geçtiğimiz 30 yılda 2 kat artmıştır. 2008 yılındaki verilere göre 12 milyon yeni kanser vakası ortaya çıkmakta ve bunların 7.6 milyon kadarı kaybedilmektedir. Ülkemizin de dahil olduğu dünyanın pek çok ülkesinde kanser, ikinci en sık ölüm nedenidir.

Avrupa Birliği Ülkelerinde kanser insidansı 100.000’de 350-450, Amerika Birleşik Devletlerinde erkeklerde 621, kadınlarda 408’dir. Ülkemiz verilerine göre insidans erkeklerde 245 kadınlarda 164’tür. Ülkemizde kanser insidansının düşük olmasının nedeni, ortalama yaşı genç olan bir toplum olmamızdan kaynaklanmaktadır.

Yıllar içinde artan kanser yükü nedeniyle, iyi yetişmiş yeterli sayıda tıbbi onkoloji uzmanlarına gereksinim vardır. Tıbbi onkologların kanser tanı ve tedavisinde rolleri orkestra şefi olmalarıdır. Tıbbi onkologlar kanser tedavi ve takibini sistematik olarak yapar.

2. MÜFREDAT TANITIMI

2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Tıbbi Onkoloji Uzmanlığı, İç Hastalıkları Uzmanlığını almış olan hekimin kanserin teşhis, tetkik, tedavi ve takibini yönetmesini amaçlar.

Kanser hastalarına doğrudan sağlık hizmeti verme, yataklı birimlerde kanser hastalarını takip etme, onkoloji konsültasyonlarına, tümör konseylerine aktif olarak katılma, programlı klinik toplantılarının yanı sıra ulusal ve uluslararası düzeydeki bilimsel toplantıları, literatürü izleyebilme, ayrıca danışman kontrolünde klinik araştırmalara katılabilme ve araştırma projelerinde görev alabilir. Bunun yanında; uzmanlık eğitiminde bütünlük ve standardizasyonu sağlamaktır.

2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Tıbbi Onkoloji Yan Dal Uzmanlık Eğitimine standart getirme çalışmaları yaklaşık 10 yıl önce Tıbbi Onkoloji Derneği tarafından başlatılmış ve örnek olarak Avrupa Medikal Onkoloji Derneği (ESMO) ve Amerikan Onkoloji Cemiyetinin (ASCO) önerilerine paralel olarak oluşturulmuş global çekirdek eğitim programı temel alınarak bir müfredat taslağı geniş katılım ve konsensusla hazırlanmıştı. Ancak yasal düzenleme ve yönetmeliklerin tek bir programın uygulanmasını desteklememesi nedeniyle, ülkemizde bu eğitimi veren tüm kliniklerde bugüne kadar standart olarak uygulamak mümkün olamamıştır. Bu çalışmalar doğrultusunda 2010 Ocak ayında Antalya’da TUK tarafından oluşturulmuş birinci dönem TUKMOS komisyonu toplanmış ve çalışmalarına başlamıştır. 2011 yılı Temmuz ayında aynı komisyon çekirdek eğitim müfredatı v.1.0’ı meydana getirmiştir. 2011 yılı Aralık ayında oluşturulan ikinci dönem TUKMOS komisyonu marifetiyle çekirdek eğitim müfredatı v.2.0, 2013 yılı Nisan ayında meydana getirilmiştir. v.2.1 çekirdek eğitim müfredatı taslağı ise 3.TUKMOS Komisyonunca 22.06.2016 tarihinde Ankara’da çalışılmıştır.

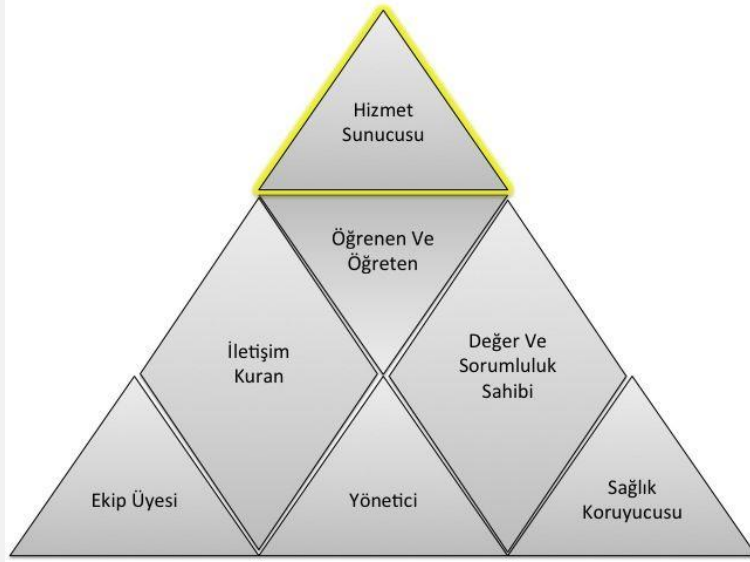
2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Uzmanlık eğitim süreci mevzuata uygun olarak yönetilmektedir.

2.4. Kariyer Olasılıkları

Uzmanlık eğitimini tamamlayan hekim aldığı eğitim çerçevesinde Tıbbi Onkolog olarak mesleğini icra eder.

3. TEMEL YETKİNLİKLER



Şekil 1- TUKMOS'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 toplanmışlardır.

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 kullanılabilirdiğinde yeterlilikten bahsedilebilir. Bu temel yetkinlik alanları aşağıda listelenmiştir;

- 3.1. Yönetici
- 3.2. Ekip Üyesi
- 3.3. Sağlık Koruyucusu
- 3.4. İletişim Kuran
- 3.5. Değer ve Sorumluluk Sahibi
- 3.6. Öğrenen ve Öğreten
- 3.7. Hizmet Sunucusu

Hizmet sunucusu temel yetkinlik alanındaki yetkinlikler, kullanım yerlerine göre iki türdür:

Klinik Yetkinlik: Bilgiyi, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerileri tıbbi kararlar konusunda kullanabilme yeteneğidir;

Girişimsel Yetkinlik: Bilgiyi, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerileri tıbbi girişimler konusunda kullanabilme yeteneğidir.



Klinik ve girişimsel yetkinlikler edinilirken ve uygulanırken Temel Yetkinlik alanlarında belirtilen diğer yetkinliklerle uyum içinde olmalı ve uzmanlığa özel klinik karar süreçlerini kolaylaştırmalıdır.

3.7.1. KLİNİK YETKİNLİKLER

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

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
MALİGN HASTALIKLARDAN KORUMA VE TARAMA	ETYOLOJİ, EPİDEMİYOLOJİ, TARAMA (SCREENING) VE KORUNMA İŞLEMLERİ	B, K	2	YE, UE, BE
BAŞ BOYUN KANSERLERİ	BAŞ BOYUN KANSERLERİ	TT, K, A	2	YE, UE, BE
ÜROGENİTAL TÜMÖRLER	BÖBREK KANSERLERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	ÜROTELYAL KANSERLER	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	PENİL KANSER	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	PROSTAT KANSERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	TESTİS VE GERM HÜCRE TÜMÖRLERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
JİNEKOLOJİK TÜMÖRLER	OVER KANSERLERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	UTERUS KANSERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	SERVİKS KANSERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	VULVAR VE VAJİNAL KANSERLER	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
ENDOKRİN VE NÖRO ENDOKRİN TÜMÖRLER	TİROİD KANSERLERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	PARATROİD KANSERLERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	ADRENAL MALİGN TÜMÖRLER	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	İNSİDENTALOMA	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	DİĞER NÖRO ENDOKRİN TÜMÖRLER	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	MULTİPL ENDOKRİN NEOPLAZİLER	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
LÖSEMİ, LENFOMALAR VE PLAZMA HÜCRE DİSKRAZİLERİ	AKUT VE KRONİK LÖSEMİLER	T, K, A	2	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
	HODGKİN HASTALIĞI	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	NON-HODGKİN LENFOMALAR	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	PLAZMA HÜCRE DİSKRAZİLERİ	T, K, A	2	YE, UE, BE
İMMÜN YETERSİZLİĞE BAĞLI MALİGNİTELER	İMMÜN YETERSİZLİĞE BAĞLI MALİGNİTELER	TT, K, A	2	YE, UE, BE
AKCİĞER KANSERLERİ VE MEDİYASTEN TÜMÖRLERİ	KÜÇÜK HÜCRELİ AKCİĞER KANSERİ	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	MEDİYASTEN TÜMÖRLERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	KÜÇÜK HÜCRELİ DIŞI AKCİĞER KANSERLERİ	TT, K, A	2	YE, UE, BE
MEZOTELYOMA	MEZOTELYOMALAR	TT, K, A	2	YE, UE, BE
GASTROENTEROHEPATOBİLİYER KANSERLER	ÖZOFAGUS KANSERİ	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	MİDE KANSERİ	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	KOLOREKTAL KANSERLER	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	ANAL KANSER	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	HEPATOSELLÜLER KANSER	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	PANKREAS KANSERİ VE SAFRA KESESİ-SAFRA YOLLARI KANSERLERİ	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	GASTROİNTESTİNAL STROMAL TÜMÖRLER	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	GASTROENTEROPANKREATİK NÖROENDOKRİN TÜMÖRLER	TT, K, A	2	YE, UE, BE
PRİMERİ BİLİNMEYEN KANSERLER	PRİMERİ BİLİNMEYEN KANSERLER	TT, K, A	2	YE, UE, BE
SANTRAL SİNİR SİSTEMİ (SSS) MALİGNİTELERİ	PRİMER SSS TÜMÖRLERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	METASTATİK SSS TÜMÖRLERİ	TT, K, A	2	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
DERİ TÜMÖRLERİ	MELANOMA	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	BAZAL HÜCRELİ VE SKUAMAZ HÜCRELİ KANSERLER	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
	DİĞER DERİ KANSERLERİ	ETT, K, A	2	YE, UE, BE
SARKOMLAR	KEMİK SARKOMLARI	TT, K, A	2	YE, UE, BE
	YUMUŞAK DOKU SARKOMLARI	TT, K, A	2	YE, UE, BE
MEME TÜMÖRLERİ	MEME KANSERLERİ	TT, K, A	2	YE, UE, BE
ONKOLOJİK ACİLLER	ONKOLOJİK ACİLLER	TT, K, A	1	YE, UE, BE
AĞRI	KANSERLİ HASTADA AĞRI	TT, K, A	1	YE, UE, BE

3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

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

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	Düzy	Kıdem	Yöntem
TANI AMAÇLI GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER	PERİFERİK KAN YAYMA VE DEĞERLENDİRİLMESİ	3	1	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	TORASENTEZ	2	2	YE, UE, BE
	PARASENTEZ	4	2	YE, UE, BE
	PERİKARDİYOSENTEZ	1	2	YE, UE, BE
	İNCE İĞNE ASPİRASYONU	3	2	YE, UE, BE
	KALIN İĞNE(TRU-CUT) BİOPSİSİ	1	2	YE, UE, BE
	KEMİK İLİĞİ ASPİRASYONU	3	2	YE, UE, BE
	KEMİK İLİĞİ BİOPSİSİ	3	2	YE, UE, BE
	KEMİK İLİĞİ ASPİRASYONU VE İMPRİNT DEĞERLENDİRMESİ	3	2	YE, UE, BE
	LOMBER PONSİYON	2	2	YE, UE, BE
TEDAVİ AMAÇLI GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER	ANTİNEOPLASTİK/ANTİKANSER İLAÇLARLA TEDAVİYİ YÜRÜTME	4	2	YE, UE, BE
	İNTRAPLEVRAL TEDAVİ (KATETER TAKILMIŞ VAKA)	2	2	YE, UE, BE
	İNTRAPERİKARDİYAL TEDAVİ (KATETER TAKILMIŞ VAKA)	2	2	YE, UE, BE
	İNTRAPERİTONEAL TEDAVİ (KATETER TAKILMIŞ VAKA)	3	2	YE, UE, BE
	İNTRATEKAL TEDAVİ	2	2	YE, UE, BE
	İNTRAVEZİKAL TEDAVİ	1	2	YE, UE, BE
	KÖK HÜCRE MOBİLİZASYONU VE TRANSFÜZYONU	1	2	YE, UE, BE
	KAN VE KAN ÜRÜNLERİ TRANSFÜZYONU	3	2	YE, UE, BE
	AFEREZ	1	2	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	HİPERTERMİK TEDAVİ	1	2	YE, UE, BE
	SELEKTİF ARTERİYEL KEMOTERAPİ	1	2	YE, UE, BE
PALYATİF BAKIM	PALYATİF BAKIM	3	2	YE, UE, BE
NÜTRİSYON	KANSER HASTASINDA NÜTRİSYON YÖNETİMİ	4	2	YE, UE, BE

4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

Çekirdek müfredat hazırlama kılavuzu v.1.1de 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).

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. Olguların tartışılması

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 tartışılması

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 tartışılması

Sık görülmemeyen 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

4.2.1.1. Vizit

Farklı öğrenciler için farklı öğrenme ortamı oluşturan etkili bir eğitim yöntemidir. Hasta takibini yapan ve yapmayan öğrenciler vizitten farklı şekilde faydalanırlar. Hastayı takip eden öğrenci hasta takibi yaparak ve yaptıkları için geribildirim alarak öğrenir, diğer öğrenciler bu deneyimi izleyerek öğrenirler. Vizit klinikte görülen olguların hasta yanından çıktıktan sonra da tartışılması ve olgunun gerçek ortamda gözlemlenmesiyle öğrenmeyi sağlar.

4.2.1.2. Nöbet

Öğrencinin sorumluluğu yüksek bir ortamda derin ve kalıcı öğrenmesine etki eder. Olguyu yüksek sorumluluk durumunda değerlendirmek öğrencinin var olan bilgisini ve becerisini kullanmasını ve eksik olanı öğrenmeye motive olmasını sağlar. Nöbet, gereken yetkinliklere sahip olunan olgularda özgüveni artırırken, gereken yetkinliğin henüz edinilmemiş olduğu olgularda bilgi ve beceri kazanma motivasyonunu artırır. Nöbetlerde sık kullanılması gereken yetkinliklerin 1'inci kıdem yetkinlikleri arasında sınıflandırılmış olmaları bu açıdan önemlidir.

4.2.1.3. Girişim

Tanı ve tedaviye yönelik tüm girişimler, eğitici tarafından gösterildikten sonra belli bir kılavuz

eşliğinde basamak basamak gözlem altında uygulama yoluyla öğretilir. Her uygulama basamağı için öğrenciye geribildirim verilir. Öğrencinin doğru yaptıklarını doğru yapmaya devam etmesi, eksik ve gelişmesi gereken taraflarını düzeltebilmesi için öğrenciye zamanında, net ve yapıcı müdahalelerle teşvik edici ve destekleyici ya da uyarıcı ve yol gösterici geribildirimler verilmelidir. Her girişim için öğrenciye önceden belirlenmiş yetkinlik düzeyine ulaşacak sayıda tekrar yaptırılması sağlanır.

4.2.1.4. Ameliyat (bu uzmanlık alanında uygulanmamaktadır.)

İçinde çok sayıda karar ve girişim barındıran müdahale süreçleridir. Her karar ve girişimin ayrı ayrı gereken yetkinlik düzeylerine ulaşması amacıyla en az riskli/karmaşık olandan en riskli/karmaşık olana doğru olacak şekilde ameliyat sürecinin tüm basamakları yüksek gözlem altında öğretilir. Öğrencinin tüm basamaklarda gereken yetkinlik düzeyine ulaşması için yeterli sayıda tekrar yaptırılması sağlanır.

4.2.2. Ayaktan hasta bakımı

Öğrenci gözlem altında olgu değerlendirmesi yapar ve tanı, tedavi seçeneklerine karar verir. Öğrencinin yüksek/orta sıklıkta görülen acil veya acil olmayan olguların farklı başvuru şekillerini ve farklı tedavi seçeneklerini öğrendiği etkili bir yöntemdir. Ayaktan hasta bakımında sık kullanılması gereken yetkinliklerin 1'inci kıdem yetkinlikleri arasında sınıflandırılmış olmaları bu açıdan önemlidir.

4.2.3. Diğer

4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)

4.3.1. Yatan hasta takibi

Yatarak takip edilen bir olgu hakkında yeterliğe erişmemiş bir öğrencinin gözetim ve denetim altında, yeterliğe ulaşmış bir öğrencinin gözlem altında yaptığı çalışmalar sırasında eksikliğini fark ettiği konularda öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir. Bu eğitim kaynaklarının doğru ve güvenilir olmasından eğitici sorumludur.

4.3.2. Ayaktan hasta/materyal takibi

Ayaktan başvuran acil veya acil olmayan bir olgu hakkında gereken yetkinlik düzeyine erişmemiş bir öğrencinin gözetim ve denetim gözlem altında, eğitici eşliğinde ve gereken yetkinlik düzeyine ulaşmış bir öğrencinin yüksek gözlem altında yaptığı çalışmalar sırasında eksikliğini fark ettiği konularda öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir. Bu eğitim kaynaklarının doğru ve güvenilir olmasından eğitici sorumludur.

4.3.3. Akran öğrenmesi

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

4.3.4. Literatür okuma

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

4.3.5. Araştırma

Öğrencinin bir konuda tek başına veya bir ekip ile araştırma tasarlaması ve bu sırada öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması sürecidir.

4.3.6. Öğretme

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

5. EĞİTİM STANDARTLARI

5.1. Eğitici Standartları

EN AZ BİRİ EN AZ DOÇENT UNVANINA SAHİP EN AZ İKİ EĞİTİCİ BULUNMALIDIR.
Eğitime kabul edilecek uzmanlık öğrencisi sayısı ise her eğitici başına üç uzmanlık öğrencisini geçmemelidir.

5.2. Mekan ve Donanım Standartları

KEMOTERAPİ HAZIRLAMA ÜNİTESİ
YATAKLI SERVİS
GÜNDÜZ TEDAVİ ÜNİTESİ
EĞİTİM BAŞLIKLILIK MİKROSKOP
MEVZUATA UYGUN SINIF II B TİPİ YA DA SINIF III BİYOLOJİK GÜVENLİK KABİNLERİ

6. ROTASYON HEDEFLERİ

ROTASYON SÜRESİ/AY	ROTASYON DALI
1 AY	Hematoloji

HEMATOLOJİ ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Hematolojik malignitelere yaklaşım	1
Kök hücre nakli ve hücrenel tedaviler	1

7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Eğiticinin uygun gördüğü şekillerde ölçme değerlendirme yapılır.

8. KAYNAKÇA

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

http://www.esmo.org/fileadmin/media/pdf/gcc/ESMO_ASCO_log_book.pdf (16.04.2013)

http://www.esmo.org/fileadmin/media/pdf/2011/GCC/ESMO-ASCO_Revised_Recommendations_for_a_Global_Curriculum_in_Medical_Oncology.pdf (16.04.2013)