

SOMCEP
(Somali Core Education Programı)

TIBBİ PATOLOJİ
Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı

01.07.2019

İÇİNDEKİLER

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

1. GİRİŞ

Patoloji, hastalıklara yol açan nedenleri, bunların doku ve organları etkileme biçimlerini ve oluşturdukları morfolojik değişiklikleri inceleyen bir bilim dalıdır. Bu anlamda tıbbın temelini oluşturur. Tıbbi Patoloji, Cerrahi Tıp Bilimleri içerisinde yer alır ve temel tıp bilimleri ile klinik bilimler arasında köprü görevi görür. Tıbbi patoloji uzmanları tanı koyar, tedaviyi yönlendiren prognostik ve prediktif kriterlerin belirlenmesinde rol oynar. Bu süreçte; makroskopik ve mikroskopik inceleme yanı sıra histokimyasal, immünohistokimyasal, moleküler ve sitogenetik, elektron mikroskopik ve dijital patoloji yöntemlerini kullanır.

Tıbbi Patoloji uzmanlık eğitiminde; yapılandırılmış eğitim etkinlikleri, uygulamalı yöntemler (makroskopik ve mikroskopik inceleme, intraoperatif konsültasyon- 'frozen', otopsi vb.) ve bağımsız çalışma yöntemleri kullanılır. Ölçme ve değerlendirme yöntemi olarak uzmanlık öğrencisi karnesi, kuramsal ve uygulamalı sınavlar yapılır.

Tıbbi Patoloji uzmanlık eğitimi çekirdek müfredatı, uzmanlık eğitiminin asgari kriterleri, eğitim hedefleri ve düzeyleri ile bu hedeflere ulaşma metodlarını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu müfredat eğitim kurumlarındaki eğitici nitelikleri ve sayısı ile eğitim kurumlarının asgari mekan ve donanım standartlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Hedef kitle; öncelikle uzmanlık öğrencileri, eğiticiler, uzmanlık eğitimi veren kurum ve programlardır. Ek olarak yerel otorite ve verilen eğitimden etkilenen veya bu eğitimi etkileyen tüm paydaşlar hedef kitle içinde yer alır.

2. MÜFREDAT TANITIMI

2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Bu müfredat;

- *Hastalıkların oluş mekanizmalarını bilen ve bu mekanizmalar sonucunda ortaya çıkan yapısal değişiklikleri doku ve hücre düzeyinde tanıma yetisine sahip,
- *Patolojik veriler ile klinik bilgiyi yorumlayarak görüş oluşturup klinisyen ve hastalara konsültanlık yapabilen,
- *Tam donanımlı bir patoloji laboratuvarının kurulması, işletilmesi, denetimi ve yönetimi konularında bilgi ve beceri kazanmış, güncel teknolojileri kullanabilen,
- *Bilgisini ekip arkadaşlarına aktarabilen ve yaşam boyu sürekli mesleki gelişim (sürekli tıp eğitimi) etkinliklerinde aktif olarak yer alma bilincine ulaşmış,
- *İletişim becerileri, tıbbi etik, yasal sorumluluk ve yükümlülükler, mesleki riskler konularında yeterli bilgi ve beceri düzeyine erişmiş,
- *Toplumsal sorumluluklarının bilincinde, katılımcı ve çağdaş bilim insanı niteliklerine sahip patoloji uzmanları yetiştirmek amacıyla hazırlanmıştır.

2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Bu müfredat Op. Dr. İlhami ALKAN ve Prof. Dr. İrfan ŞENCAN tarafından Somali Mogadişu Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesinde eğitim sürecinin içinde aktif

katılımda bulunularak hazırlanmıştır. Hazırlık aşamasında Somali'nin mevcut sağlık hizmet sunum şartları, ulusal ihtiyaçları ve uzmanlık verme kapasitesi değerlendirilmiş ve uzmanlık eğitiminin 6 aylık sürecinin Türkiye'de eğitim imkanları geniş bir merkezde tamamlanacağı dikkate alınmıştır. Bu veriler ile hareket edilerek halen Türkiye'de cari olan patoloji uzmanlık eğitimi CEP adapte edilerek SOMÇEP oluşturulmuştur

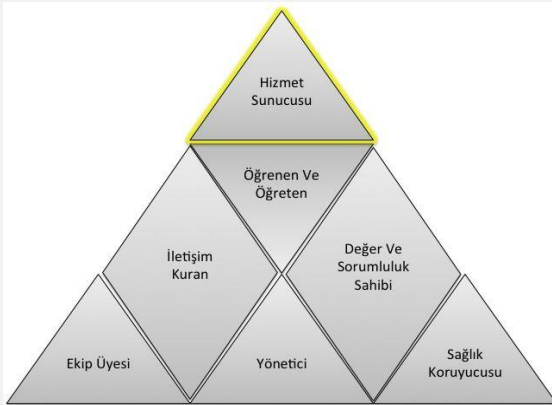
2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Uzmanlık eğitiminin tamamlanması için güncel mevzuat çerçevesinde şart olan bileşenleri (tez, rotasyon, süre, yetkinlikler listesi, bitirme sınavı) içerir. Değişik kurs ve eğitim programları ile bilgi ve beceri düzeyi arttırılır.

2.4. Kariyer Olasılıkları

Sağlık hizmeti veren kurumlarda tıbbi patoloji birimlerinde hizmet sunucusu olarak, patolojik uzmanlık eğitimi veren birimlerde eğitici olarak çalışabilir.

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 toplanmıştır.

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" alanı ndaki 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

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.

3.7.1. KLİNİK YETKİNLİKLER

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

TIBBİ PATOLOJİYE ÖZGÜ KLİNİK VE GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK DÜZEYİ KISALTMALARI

B: Bilir, açıklar

T: Bilir, açıklar, tanı koyar

ETT: Ekip çalışması yaparak tanı ve tedavide yer alır (konsülte eder.)

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
BAŞ VE BOYUN HASTALIKLARI PATOLOJİSİ	NAZAL KAVİTE VE PARANAZAL SİNÜS HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	ORAL KAVİTE VE OROFARENKS HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	NAZOFARENKS HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	LARENKS VE HİPOFARENKS HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	DİŞ İLE İLİŞKİLİ LEZYONLAR, ÇENE HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	KULAK, BOYUN VE TEMPORAL KEMİK HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	MAJÖR VE MİNÖR TÜKÜRÜK BEZLERİ HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
ENDOKRİN HASTALIKLAR PATOLOJİSİ	ADRENAL BEZ HASTALIKLARI	B	2	YE, UE, BE
	PARATİROİD HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	TİROİD HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
ÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI PATOLOJİSİ	MESANE, ÜRETER, ÜRETRA HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	BÖBREK KİTLELERİ	T	2	YE, UE, BE
	RETROPERİTONEAL KİTLELERİ	T	2	YE, UE, BE
ERKEK GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI PATOLOJİSİ	PROSTAT HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	TESTİS HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	PENİL LEZYONLAR	T	2	YE, UE, BE
NEFROPATOLOJİ	MEDİKAL BÖBREK HASTALIKLARI	B	2	YE, UE, BE
KEMİK VE YUMUŞAK DOKU PATOLOJİSİ	KEMİK VE YUMUŞAK DOKUNUN GELİŞİMSEL, REAKTİF VE ENFLAMATUAR HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	KEMİK VE YUMUŞAK DOKUNUN TUMÖRAL LEZYONLARI	ETT	2	YE, UE, BE
JİNEKOPATOLOJİ	ENDOMETRİUM/MİYOMETRİUM LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE
	OVER LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	SERVİKS LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE
	TUBA UTERİNA LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE
	VAJEN LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE
	VULVA LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE
PEDİYATRİK VE PERİNATAL HASTALIKLAR PATOLOJİSİ	PERİNATAL HASTALIKLAR	T	1	YE, UE, BE
	PLASENTA HASTALIKLARI	T	1	YE, UE, BE
	ÇOCUKLUK ÇAĞINA ÖZGÜ GELİŞİMSEL, GENETİK VE METABOLİK HASTALIKLAR	B	2	YE, UE, BE
	ÇOCUKLUK ÇAĞINA ÖZGÜ NEOPLASTİK HASTALIKLAR	T	2	YE, UE, BE
	ÇOCUKLUK ÇAĞINA ÖZGÜ ENFLAMATUAR VE ENFEKSİYÖZ HASTALIKLAR	T	2	YE, UE, BE
AKCİĞER HASTALIKLARI PATOLOJİSİ	AKCİĞER LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE
	PLEVRA LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE
	TİMUS LEZYONLARI	B	2	YE, UE, BE
HEPATOBİLİYER VE PANKREAS HASTALIKLARI PATOLOJİSİ	KARACİĞER HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	SAFRA YOLLARI VE SAFRA KESESİ HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	PANKREAS HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
DERMATOPATOLOJİ	DERİNİN GELİŞİMSEL, METABOLİK, DEJENERATİF VE ENFEKSİYON HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	DERİNİN İNFLAMATUAR HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	VEZİKÜLOBÜLLÖZ HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	KOLLAGEN DOKU HASTALIKLARI VE VASKÜLİTİK DERİ LEZYONLARI	T	2	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	DERİNİN DİĞER NON-NEOPLASTİK HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	DERİ TÜMÖRLERİ	T	2	YE, UE, BE
GASTRO İNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARI PATOLOJİSİ	ÖZOFAGUS HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	MİDE HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	İNCE BAĞIRSAK HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	APENDİKS HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	KALIN BAĞIRSAK VE ANOREKTAL BÖLGE HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
HEMATOPATOLOJİ	KEMİK İLİĞİ LEZYONLARI	B	2	YE, UE, BE
	LENF DÜĞÜMÜ LEZYONLARI	ETT	2	YE, UE, BE
	DALAK LEZYONLARI	B	2	YE, UE, BE
KARDİOVASKÜLER SİSTEM HASTALIKLARI PATOLOJİSİ	KARDİOVASKÜLER SİSTEM HASTALIKLARI	B	2	YE, UE, BE
MEME HASTALIKLARI PATOLOJİSİ	MEME HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
NÖROPATOLOJİ	SANTRAL SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARI	ETT	2	YE, UE, BE
	PERİFERİK SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
	MEDİKAL PERİFERİK SİNİR HASTALIKLARI	B	2	YE, BE
	MEDİKAL KAS HASTALIKLARI	B	2	YE, BE
	SELLAR BÖLGE HASTALIKLARI	T	2	YE, UE, BE
OFTALMOPATOLOJİ	GÖZ VE ADNEKSLERİNİN HASTALIKLARI	B	2	YE, UE, BE
TRANSPLANTASYON PATOLOJİSİ	TRANSPLANTASYON PATOLOJİSİ	B	2	YE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
SİTOPATOLOJİ	İNCE İĞNE ASPİRASYON SİTOLOJİLERİ	T	2	YE, UE, BE
	EKSFOLİYATİF SİTOLOJİLERİ	T	2	YE, UE, BE

3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

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

1: Girişimin nasıl yapıldığı konusunda bilgi sahibi olma ve bu konuda gerektiğinde açıklama yapabilme düzeyini ifade eder.

2: Alt yapının uygun olduğu 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
OLGU YÖNETİMİ	PATOLOJİK MATERYALİN ALINMASINDA VE LABORATUVARA ULAŞTIRILMASININ YÖNETİMİ	4	1	YE, UE ,BE
	MATERYALİN KAYDI VE BÖLÜM İÇİ YÖNLENDİRİLMESİ	4	1	YE, UE, BE
	MAKROSKOPİK İNCELEME VE ÖRNEKLEME	4	1	YE, UE, BE
	GEREKLİ LABORATUVAR YÖNTEMİNİN SEÇİMİ	4	1	YE, UE, BE
	KLİNİK BİLGİLERE ERİŞİM	4	1	YE, UE, BE
	MİKROSKOPİK DEĞERLENDİRME	4	1	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	UYGUN EK İNCELEMENİN SEÇİMİ	4	2	YE, UE, BE
	PATOLOJİ RAPORU YAZMAK	4	1	YE, UE, BE
	KONSÜLTASYON SÜRECİNİN YÖNETİMİ	4	2	YE, UE, BE
	TIBBİ OTOPSİ	2	1	YE, UE, BE
	İNTRAOPERATİF KONSÜLTASYON (FROZEN)	3	1	YE, UE, BE
	PANİK TANI/ACİL DURUM SÜRECİNİN YÖNETİMİ	4	1	YE, UE, BE
	TANISAL , PROGNOSTİK VE PREDİKTİF(HEDEFE YÖNELİK TEDAVİ) MOLEKÜLER PATOLOJİK PARAMETRELERİN BELİRLENMESİ	3	2	YE, UE, BE
	MOLEKÜLER PATOLOJİK TESTLERİN UYGULANMASI	1	2	YE, UE, BE
	MOLEKÜLER PATOLOJİK PARAMETRELERİN PATOLOJİ RAPORUNA ENTEGRASYONU	2	2	YE, UE, BE
YÖNETİM İLE İLGİLİ GÖREVLERİ	PATOLOJİ LABORATUVAR KURULUMU	4	2	YE, UE, BE
	LABORATUVAR KALİTE KONTROL SÜRECİ	4	2	YE, UE, BE
	ARŞİVLEME	4	1	YE, UE, BE
	MALZEME VE CİHAZ ALIMI	4	2	YE, UE, BE
	GÜVENLİK TEDBİRLERİNİN ALINMASI	4	1	YE, UE, BE
	PATOLOJİ LABORATUVARINDA ATIK YÖNETİMİ	4	2	YE, UE, BE
	PERSONELİN MESLEK İÇİ EĞİTİMİ	4	2	YE, UE, BE

4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

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

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. 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. 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.

4.2.2. Diğer

4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)

4.3.1. Materyal takibi

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.

4.3.2. Akran öğrenmesi

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

4.3.3. Literatür okuma

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

4.3.4. 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.

4.3.5. 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 BİR EĞİTİCİ BULUNMALIDIR.

5.2. Mekan ve Donanım Standartları

MAKROSKOPİ ODASI
TEKNİK ALAN (DOKU TAKİP GÖMME, KESİT ALMA, BOYAMA, SİTOLOJİ)
FROZEN CİHAZI
EĞİTİM BAŞLIKLİ MİKROSKOBU
İMMÜNOHİSTOKİMYA CİHAZI (VEYA EKİPMANI)
İMMÜNFLORESAN MİKROSKOP

5.3. Portföy Standartları

EĞİTİM SÜRESİ BOYUNCA BİR UZMANLIK ÖĞRENCİSİNİN İNCELEMESİ GEREKEN PATOLOJİ MATERYALİ SAYISI: EN AZ 8.000;
- EN AZ 5000 TÜM ORGAN SİSTEMLERİNE AİT MEDİKAL VE CERRAHİ MATERYAL,
- EN AZ 3000 SİTOLOJİK İNCELEME. (EN AZ 1500'Ü JİNEKOLOJİK, EN AZ 500'Ü JİNEKOLOJİ DIŞI MATERYAL ŞEKLİNDE OLMALIDIR.)

5. ROTASYON HEDEFLERİ

Uzmanlık alanında rotasyon yoktur.

6. ÖLÇME DEĞERLENDİRME

Eğitcinin uygun gördüğü ölçme ve değerlendirme yöntemleri kullanılır.

7. KAYNAKÇA

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