

TUKMOS

*TIPTA UZMANLIK KURULU
MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ*

*ORTODONTİ
Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı*

08.04.2014

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	3
2. MÜFREDAT TANITIMI	3
3. TEMEL YETKİNLİKLER	5
3.1. Yönetici	5
3.2. Ekip Üyesi	5
3.3. Sağlık Koruyucusu	5
3.4. İletişim Kuran	5
3.5. Değer ve Sorumluluk Sahibi	5
3.6. Öğrenen ve Öğreten	5
3.7. Hizmet Sunucusu	5
3.7.1. KLİNİK YETKİNLİKLER	6
3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER	13
4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ	21
4.1. Yapılandırılmış Eğitim Etkinlikleri (YE)	21
4.1.1. Sunum	21
4.1.2. Seminer	21
4.1.3. Olgu tartışması	21
4.1.4. Makale tartışması	22
4.1.5. Dosya tartışması	22
4.1.6. Konsey	22
4.1.7. Kurs	22
4.2. Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE)	22
4.2.1. Yatan hasta bakımı	22
4.2.2. Ayaktan hasta bakımı	23
4.2.3. Pratik Uygulamalar	23
4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)	24
4.3.1. Yatan hasta takibi (<i>bu etkinlik bu uzmanlık alanında uygulanmamaktadır</i>)	24
4.3.2. Ayaktan hasta/materyal takibi	24
4.3.3. Akran öğrenmesi	24
4.3.4. Literatür okuma	24
4.3.5. Araştırma	24
4.3.6. Öğretme	24
5. EĞİTİM KAYNAKLARI	24
6. ROTASYON HEDEFLERİ	25
7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	26
8. KAYNAKÇA	26

1. GİRİŞ

Ortodonti; Doğumsal, kalıtsal ve edinsel olarak ortaya çıkan, dişlerin çeneler üzerindeki ve birbirlerine göre olan yerleşim düzensizlikleri, çenelerin gelişimindeki bozukluklar, çenelerin birbirine göre konum bozuklukları ve çene eklemi ile ilişkili bozuklukların teşhisi ve tedavisi ile ilgilenen diş hekimliği dalıdır.

Ortodonti Uzmanlığı; sağlıklı, fonksiyonel ve estetik bir çiğneme sistemi kazandırmak amacı ile yapılan ortodontik ve ortopedik tedavileri kapsar. Uzmanlık süresi boyunca sadece ortodontik tedavi yöntemleri değil, koruyucu, durdurucu ve cerrahi ortodontik tedavi yöntemleri eğitimi de verilir. Ortodonti uzmanlık eğitiminde klinik ve girişimsel yetkinliklere yönelik eğitim süresi dört yıldır ve eğitimin değerlendirilmesinde yapı ve kapsam geçerliliği olan yöntemlerin kullanılması gerekmektedir.

2. MÜFREDAT TANITIMI

2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Müfredatın amacı; uzmanlık eğitimi almak üzere başvuran adaylara verilecek eğitimin asgari standartlarını belirleyerek, uzmanlık öğrencilerini ortodontik problemlerin teşhis ve tedavisinde yetkin kılmak, bu eğitimi verecek tüm eğitim kurumlarının bu koşullara uymasını sağlamak ve onları tıp ahlakı yönüyle iyi bir uygulayıcı haline getirmektir. Sonuçta, bu eğitimi almış;

- Dentisyon, fasiyal yapılar ve fonksiyonel durumlardaki anomalileri teşhis edebilen,
- Büyüme ve gelişim esnasında meydana gelebilecek sapmaları tespit edebilen,
- Bir ortodontik tedavi planı oluşturup, seyrini tahmin edebilen,
- Malokluzyonun ve tedavisinin hasta üzerindeki psikolojik etkilerini değerlendirebilen,
- Koruyucu, durdurucu ortodontik uygulamalar yapabilen,
- Basit ve karmaşık ortodontik-ortopedik tedavi işlemlerini uygulayabilen,
- Ortodonti ve ilgili konularda uzman görüşlerini dile getirebilen,
- Ortognatik cerrahi ya da damak-dudak yarığı gibi tedavilerde multidisipliner tedavi ekipleriyle çalışabilen,
- Ortodontik tedavi gerekliliğini belirleyebilen,
- Uyguladığı ortodontik tedavinin yüksek kalite ve etik değerlere sahip olan,
- Mesleki becerisini geliştirmek için var olan imkânlardan faydalanabilen,
- Bilimsel metodolojinin temellerine sahip olan,
- Ortodontik literatürü takip edip değerlendirebilen,
- Araştırmalarda rol alabilen,
- Yeni bilgi üretebilme ve bilginin eleştirel değerlendirilebilme yeteneğini kazandırılabilen,
- Klinik ve araştırma bulgularını yazılı ve sözlü şekilde sunabilen,
- Ülke gereksinimlerini karşılayan,
- Yetkin uzman hekimlerin yetiştirilmesi hedeflenmektedir.

2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Uzmanlık eğitimi müfredat çalışmaları, TUK tarafından oluşturulan birinci TUKMOS komisyonları aracılığıyla 2010 yılı Ocak ayında başlamıştır. Ortodonti komisyonunun

marifeti ile 2011 yılında taslak müfredat (V1.0) oluşturulmuştur. 2012 yılının Aralık ayında ikinci dönem TUKMOS komisyonları teşkil edilmiş ve (V.2.0) çekirdek eğitimi müfredatı çalışmaları Nisan 2013'de, **Prof. Dr. İlken Kocadereli, Prof. Dr. Selim Arıcı, Prof. Dr. Zahir Altuğ, Prof. Dr. İrfan Karadere, Prof. Dr. Ayça Arman Özçırpıcı Prof. Dr. Tülin Arun, Prof. Dr. Sema Yüksel, Yrd. Doç. Dr. Serkan Görgülü, Dr. Dt. Fethi Arda Alaçam** tarafından tamamlanmıştır. 31 Ocak 2014 tarihinde çekirdek eğitimi müfredat (V.2.1) taslağına **Prof. Dr. Selim Arıcı, Prof. Dr. Ayça Arman Özçırpıcı** tarafından son şekli verilmiştir.

2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

Uzmanlık eğitimi dört yıldır ve bu süre içerisinde mevcut yönetmelikler ile belirlenmiş olan rotasyonları kapsar. Uzmanlık eğitimi güncel mevzuat çerçevesinde gerçekleştirilir. Bu bağlamda eğitimin ilk yarısı tamamlanmadan tez konusu eğitim sorumlusu tarafından öğrenci ile belirlenir.

Uzmanlık eğitimi sürecinde yapılandırılmış, uygulamalı, bağımsız ve keşfederek öğrenme etkinliklerini kullanarak nihai yetkinliklere sahip olunur.

Uzmanlık eğitimi aşağıda sıralanan temel eğitim basamaklarını sistematik bir biçimde içerir.

Kraniofasiyal büyüme ve gelişim

Dental gelişim

Ortodontik anomaliler

Ortodontide tanı metodları

Hareketli apareyler

Koruyucu ve durdurucu ortodontik tedavi uygulamaları

Sabit ortodontik tedavi teknikleri

Diş hareketleri ve biyomekanik

Sınıf I,II ve III anomalilerin tedavileri

Vertikal ve transversal yöndeki anomalilerin tedavileri

Gömülü dişlerde ortodontik tedavi yaklaşımları

Periodontal problemlerde ortodontik uygulamalar

Ortodontik tedavinin komplikasyonları

Geçici ankraj uygulamaları

Mesleki sorumluluklar ve etik

Araştırma metodolojisi

Güncel ve tamamlayıcı tedavi yaklaşımları

Erişkin ortodontisi

Ortognatik cerrahi ve distraksiyon osteogenezi uygulamaları

Dudak-Damak yarıklarında (DDY) ortodontik tedavi uygulamaları

Relaps ve pekiştirme tedavisi uygulamaları

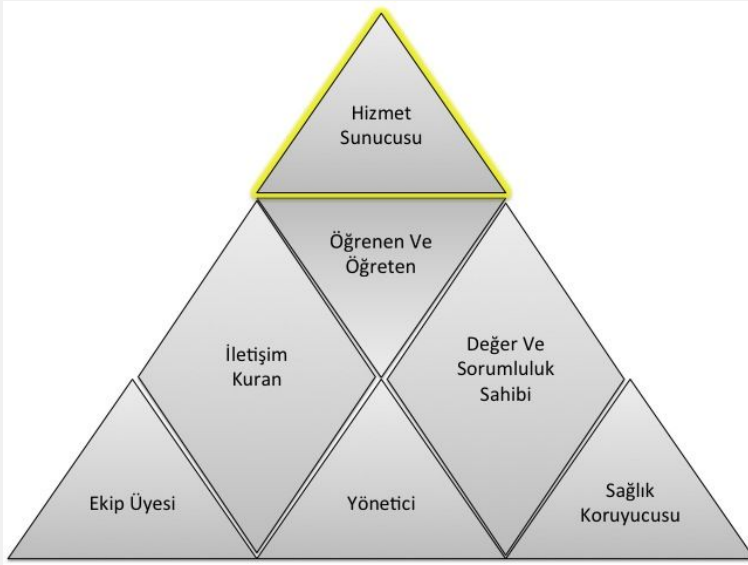
Mesleki mevzuat

İlk yardım ve acil

Kariyer Olasılıkları

Bu uzmanlık eğitimi tamamlandığında Ortodonti uzmanı unvanı kazanan kişi ülkemizde kamu kurum ve kuruluşlarında, özel sektörde ve diplomamızın eş değer bulunduğu diğer ülkelerde çalışabilir, akademik kariyer yapabilir.

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, kullanılış yerlerine göre iki tüdür:

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 bütünüleyici “temel yetkinlikleri” eş zamanlı ve uygun şekilde kullanarak uygular.

KLİNİK YETKİNLİK İÇİN KULLANILAN TANIMLAR VE KISALTMALARI

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

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	Düzyey	Kıdem	Yöntem
SAGİTAL YÖNDEKİ DÜZENSİZLİKLER	ANGLE SINIF I MALOKLUZYON	TT, K	2	UE, BE
	İSKELETSEL SINIF I ANOMALİ	TT, K	2	UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	DENTOALVEOLER RETRÜZYON	TT, K	2	UE, BE
	DENTOALVEOLER PROTRÜZYON	TT, K	2	UE, BE
	BİMAKSİLLER RETRÜZYON	TT, K	2	UE, BE
	BİMAKSİLLER PROTRÜZYON	TT, K	2	UE, BE
	DUDAK PROTRÜZYONU	TT, K	2	UE, BE
	DUDAK RETRÜZYONU	TT, K	2	UE, BE
	ANGLE SINIF II BÖLÜM 1 MALOKLUZYON	TT, K	2	UE, BE
	ANGLE SINIF II BÖLÜM 2 MALOKLUZYON	TT, K	2	UE, BE
	ANGLE SINIF II SUBDİVİZYON MALOKLUZYON	TT, K	2	UE, BE
	ARTMIŞ OVERJET	TT, K	2	UE, BE
	İSKELETSEL SINIF II ANOMALİ (MAKSİLLER PROGNATİ)	TT, K	2	UE, BE
	İSKELETSEL SINIF II ANOMALİ (MANDİBULER RETROGNATİ)	TT, K	2	UE, BE
	İSKELETSEL SINIF II ANOMALİ (MAKSİLLOMANDİBULER KAYNAKLI)	TT, K	2	UE, BE
	ANGLE SINIF III MALOKLUZYON	TT, K	2	UE, BE
	ANTERİOR ÇAPRAZ KAPANIŞ	TT	2	UE, BE
	ÇAPRAZ KAPANIŞ (TEK DİŞ)	TT	2	UE, BE
	İSKELETSEL SINIF III ANOMALİ (MAKSİLLER RETROGNATİ)	TT, K	2	UE, BE
	İSKELETSEL SINIF III ANOMALİ (MANDİBULER	TT, K	2	UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	PROGNATİ)			
	İSKELETSEL SINIF III ANOMALİ (MAKSİLLOMANDİBULER KAYNAKLI)	TT, K	2	UE, BE
	İSKELETSEL SINIF III ANOMALİ (HORMONAL DÜZENSİZLİK KAYNAKLI SINIF III ANOMALİ)	TT	2	UE, BE
VERTİKAL YÖNDEKİ DÜZENSİZLİKLER	DİŞSEL AÇIK KAPANIŞ	TT, K	2	UE, BE
	ÖN AÇIK KAPANIŞ	TT, K	2	UE, BE
	YAN AÇIK KAPANIŞ	TT, K	2	UE, BE
	SİRKÜLER AÇIK KAPANIŞ	TT	2	UE, BE
	DERİN KAPANIŞ	TT	2	UE, BE
	İSKELETSEL AÇIK KAPANIŞ (MANDİBULER POSTERİOR ROTASYON)	TT	2	UE, BE
	İSKELETSEL DERİN KAPANIŞ (MANDİBULER ANTERİORROTASYON)	TT	2	UE, BE
	MAKSİLLER ANTERİOR/POSTERİOR ROTASYON	TT	2	UE, BE
	ARTMIŞ YÜZ YÜKSEKLİĞİ	TT	2	UE, BE
	AZALMIŞ YÜZ YÜKSEKLİĞİ	TT	2	UE, BE
	GÜLME HATTI PROBLEMLERİ	TT	2	UE, BE
TRANSVERSAL YÖNDEKİ DÜZENSİZLİKLER	LATERO-OKLUZYON	TT, K	2	UE, BE
	LATEROGNATİ	TT, K	2	UE, BE
	ORTA HAT KAYMASI	TT, K	2	UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	BUKKAL NONOKLUZYON	TT	2	UE, BE
	UNİLATERAL ÇAPRAZ KAPANIŞ	TT, K	2	UE, BE
	BİLATERAL ÇAPRAZ KAPANIŞ	TT	2	UE, BE
	SİRKÜLER ÇAPRAZ KAPANIŞ	TT	2	UE, BE
	MANDİBULER DARLIK	TT	2	UE, BE
	MAKSİLLER DARLIK	TT, K	2	UE, BE
	YUMUŞAK DOKU ASİMETRİSİ	T	2	UE, BE
	SERT DOKU ASİMETRİSİ	TT	2	UE, BE
	DENTAL ARK ASİMETRİSİ	TT	2	UE, BE
FONKSİYONEL DÜZENSİZLİKLER	ANORMAL YUTKUNMA (TONGUE THRUST)	TT, K	2	UE, BE
	ANORMAL DİL POSTÜRÜ	TT	2	UE, BE
	PARMAK/DUDAK EMME	TT, K	2	UE, BE
	AĞIZ SOLUNUMU ALIŞKANLIĞI	TT	2	UE, BE
	ADENOİD VEJETASYON	T	1	UE, BE
	YETERSİZ DUDAK KAPANIŞI (İNKOMPOTENT DUDAK)	TT, K	2	UE, BE
	ÇİĞNEME KAS FONKSİYON BOZUKLUKLARI (MALOKLÜZYONA BAĞLI)	TT	2	UE, BE
	FONKSİYONEL LATEROGNATİ	TT, K	2	UE, BE
	FONKSİYONEL SINIF II MALOKLÜZYON	TT, K	2	UE, BE
	FONKSİYONEL SINIF III MALOKLÜZYON	TT, K	2	UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	MAKROGLOSSİ	T	1	UE, BE
	FONKSİYONEL DERİN KAPANIŞ	TT, K	2	UE, BE
	OBSTRÜKTİF SLEEP APNE	TT	2	UE, BE
ÇENE YÜZ BÖLGESİNİ İLGİLENDİREN SENDROMLAR	KRANİOFASİYAL SENDROMLARIN DENTOFASİYAL PROBLEMLERİ	TT	2	UE, BE
	DAMAK DUDAK YARIĞI	TT	2	UE, BE
	KONUŞMA BOZUKLUĞU İLE İLİŞKİLİ ORTODONTİK ANOMALİLER	TT	2	UE, BE
DİŞ ŞEKİL ANOMALİLERİ	DENS İN DENTE	T	1	UE, BE
	DENS İNVAGİNATUS/ DENS EXVAGİNATUS	T	1	UE, BE
	GEMİNASYON	T	1	UE, BE
	FUZYON	T	1	UE, BE
	TAURODONTİ	T	1	UE, BE
	KAMA / KONİK DİŞ	T	2	UE, BE
	AMELOGENEZİS İMPERFEKTA	T	2	UE, BE
	FLUOROZİS	T	2	UE, BE
DİŞ BOYUT ANOMALİLERİ	MAKRODONTİ	TT	2	UE, BE
	MİKRODONTİ	T	2	UE, BE
DİŞ SAYI ANOMALİLERİ	DİŞ FAZLALIĞI	TT	2	UE, BE
	DİŞ EKSİKLİĞİ	TT, K	2	UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düze	Kıdem	Yöntem
	TÜM DİŞLERİN EKSİKLİĞİ (ANADONTİ)	T	1	UE, BE
	OLİGODONTİ	TT	2	UE, BE
DİŞ KONUM ANOMALİLERİ	EKSTRÜZYON	TT, K	2	UE, BE
	İNTRÜZYON	TT	2	UE, BE
	ROTASYON	TT, K	2	UE, BE
	TİPPİNG	TT, K	2	UE, BE
	İNFRAPUZİSYON	TT, K	2	UE, BE
	TRANSPOZİSYON	TT	2	UE, BE
	DİASTEMA (ORTODONTİK TEDAVİ)	TT, K	2	UE, BE
	POLİDİASTEMA	TT	2	UE, BE
	AŞIRI YÜKSEK FRENİLUM	T	1	UE, BE
	ÇAPRAŞIKLIK (ARK BOYU SAPMASI) (AZ-ORTA-ŞİDDETLİ)	TT, K	2	UE, BE
DİŞ SÜRME BOZUKLUKLARI	EKTOPIK ERÜPSİYON	TT, K	2	UE, BE
	GÖMÜLÜ DİŞ	TT, K	2	UE, BE
	SÜRME GECİKMESİ	TT, K	2	UE, BE
	ANKİLOZ DİŞ	TT, K	2	UE, BE
	SÜT DİŞLERİNDE ANORMAL KÖK REZORBSİYONU	TT	1	UE, BE
	SÜT DİŞLERİNİN UZUN SÜRELİ RETANSİYONU	TT	1	UE, BE
	ERKEN DİŞ ÇEKİMİ	TT, K	1	UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	DüzeY	Kıdem	Yöntem
TME PROBLEMLERİ	BRUKSİZM	TT, K	2	UE, BE
	KRANOFASİYAL AĞRI SENDROMU	T	2	UE, BE
	DİSLOKASYONLAR	T	2	UE, BE
	LÜKSASYON	TT	2	UE, BE
	TMD (TEMPOROMANDİBULER DİSFONKSİYON)	TT, K	2	UE, BE
	CR-CO KAYMASI	TT	2	UE, BE
	REDÜKSİYONLU ANTERİOR DİSK DEPLASMANI	TT	2	UE, BE
	REDÜKSİYONSUZ ANTERİOR DİSK DEPLASMANI	TT	2	UE, BE
	DEFLEKSİYON	TT	2	UE, BE
	DEVİASYON	TT	2	UE, BE
	ANKİLOZ	T	2	UE, BE
	KRONİK TRAVMA	TT	2	UE, BE
KREPİTASYON, KLİKİNG	T, K	2	UE, BE	
ORTODONTİK TEDAVİ KOMPLİKASYONLARI	RELAPS (NÜKS)	TT, K	2	UE, BE
	PERİODONTAL KEMİK KAYBI	T	2	UE, BE
	DİŞETİ ÇEKİLMESİ	T, K	2	UE, BE
	GİNGİVİTİS	T	2	UE, BE
	DEHİSENS/FENESTRASYON	T	2	UE, BE
	DİŞETİ KATLANMASI	T	2	UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	KÖK REZORBSİYONU	T	2	UE, BE
	BEYAZ LEZYON	T	2	UE, BE
	MİNE ÇATLAĞI/KIRILMASI	T	2	UE, BE
	DİŞ ÇÜRÜĞÜ	T	1	UE, BE
	ORTODONTİK AĞRI	TT, K	1	UE, BE

3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

Uzman Hekim aşağıda listelenmiş girişimsel yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütönlöyıcı “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 görölen 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
TANISAL GİRİŞİMLER	ANAMNEZ ALMA	4	1	YE, UE, BE
	AĞIZ İÇİ MUAYENE	4	1	YE, UE, BE
	AĞIZ DIŞI MUAYENE	4	1	YE, UE, BE
	FONKSİYONEL MUAYENE	4	1	YE, UE, BE
	TME MUAYENESİ	4	1	YE, UE, BE
	ÖLÇÜ ALMA	4	1	YE, UE, BE
	KAPANIŞ ALMA	4	1	YE, UE, BE
	ARTİKÜLATÖRE ALMA	4	1	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
ORTODONTİK MODEL ANALİZİ	MODEL ANALİZİ	4	1	YE, UE, BE
ORTODONTİK FOTOĞRAF ANALİZİ	CEPHE, PROFİL VE 3/4 KONUMDA (OKLÜZYONDA VE GÜLERKEN)	4	1	YE, UE, BE
	AĞIZ İÇİ ÖNDEN, SAĞDAN, SOLDAN VE OKLÜZAL	4	1	YE, UE, BE
	FASİYAL ORAN VE ESTETİK DEĞERLENDİRME	4	1	YE, UE, BE
RADYOGRAFİK KAYITLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	SEFALOMETRİK FİLM ANALİZİ (TEK FİLM ANALİZİ, SEFALOMETRİK ÖNGÖRÜ VE FİLMERİN ÇAKIŞTIRILMASI)	4	1	YE, UE, BE
	POSTERO-ANTERİOR FİLM ANALİZİ	4	1	YE, UE, BE
	PANORAMİK FİLM DEĞERLENDİRİLMESİ	4	1	YE, UE, BE
	EL BİLEK FİLMİ DEĞERLENDİRİLMESİ (KEMİK YAŞI TAYİNİ)	4	1	YE, UE, BE
	PERİAPİKAL FİLM DEĞERLENDİRİLMESİ	4	1	YE, UE, BE
	OKLÜZAL FİLM DEĞERLENDİRİLMESİ	4	1	YE, UE, BE
	3 BOYUTLU KRANİYOFASİYAL DEĞERLENDİRME (CBCT, CT)	3	2	YE, UE, BE
İLAVE TANI ARAÇLARI	SUBMENTO VERTEKS, TRANSCRANİAL, TME KAYITLARI, MR DEĞERLENDİRİLMESİ	3	2	YE, UE, BE
	FONKSİYONEL KAYITLAR	3	2	YE, UE, BE
	EMG İLE KAS AKTİVİTESİNİN KAYDI	3	2	YE, UE, BE
	GNATOLOJİK KAYITLAR	3	2	YE, UE, BE
KORUYUCU VE DURDURUCU ORTODONTİK UYGULAMALAR	HAREKETLİ YER TUTUCU	4	1	YE, UE, BE
	SABİT YER TUTUCU	4	1	YE, UE, BE
	MYOFONKSİYONEL TERAPİ (KAS EGZERSİZLERİ, ORAL SCREEN VB.)	4	1	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	DİŞ ÇEKİMİ DÜŞÜNÜLMESİZİN YAPILAN SÜRME REHBERLİĞİ	4	1	YE, UE, BE
	DAİMİ DİŞ ÇEKİMİ İLE YAPILAN SÜRME REHBERLİĞİ (SERİ ÇEKİM)	4	1	YE, UE, BE
	KONJENİTAL DİŞ EKSİKLİĞİNDE YAPILAN SÜRME REHBERLİĞİ	4	1	YE, UE, BE
	HABİT BREAKER (ALIŞKANLIK KIRICI)	4	1	YE, UE, BE
DÜZELTİCİ ORTODONTİK UYGULAMALAR (HAREKETLİ APAREYLER)	TEK-ÇİFT-ÜÇ YÖNLÜ GENİŞLETME APAREYİ	4	1	YE, UE, BE
	FAN-TYPE GENİŞLETME APAREYİ	4	1	YE, UE, BE
	KANİN RETRAKTÖRÜ	4	1	YE, UE, BE
	LİP BUMPER	4	1	YE, UE, BE
	ANTERİOR BİTE-PLANE	4	1	YE, UE, BE
	ALT DİŞ ARKININ GENİŞLETİLMESİ (SCHWARZ APAREYİ)	4	1	YE, UE, BE
	KESER PROTRÜZYONU UYGULAMALARI (ZEMBEREKLİ, VERENLİ APAREYLER)	4	1	YE, UE, BE
	HAREKETLİ APAREY İLE KESER RETRAKSİYONU	4	1	YE, UE, BE
	OKLUZYON YÜKSELTİCİ APAREYLER	4	1	YE, UE, BE
SINIF II ANOMALİLERİN ORTODONTİK TEDAVİLERİ	SINIF II MALOKLÜZYONDA FONKSİYONEL ÇENE ORTOPEDİSİ UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	SERVİKAL HEADGEAR UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	HIGH-PULL HEADGEAR UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	KOMBİNE HEADGEAR UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	MAKSİLLER ORTODONTİK SPLINT UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	AĞIZ-DIŞI APAREY İLE KOMBİNE FONKSİYONEL APAREY UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	SINIF II MALOKLÜZYONDA İSKELETSEL ANKRAJ DESTEKLİ ORTOPEDİK UYGULAMALAR	4	2	YE, UE, BE
	SABİT FONKSİYONEL APAREY UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
SINIF III ANOMALİLERİN ORTOPEDİK TEDAVİLERİ	SINIF III MALOKLÜZYONDA FONKSİYONEL ÇENE ORTOPEDİSİ UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	REVERSE HEADGEAR UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	ÇENELİK/CHINCUP UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	SINIF III MALOKLÜZYONDA İSKELETSEL ANKRAJ DESTEKLİ ORTOPEDİK UYGULAMALAR	4	2	YE, UE, BE
VERTİKAL YÖNDEKİ ANOMALİLERİN ORTOPEDİK TEDAVİLERİ	VERTİKAL YÖN DÜZENSİZLİKLERİNDE FONKSİYONEL ÇENE ORTOPEDİSİ UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	VERTİKAL ÇENELİK UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	POSTERİOR HIGH-PULL HEADGEAR UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
TRANSVERSAL YÖNDEKİ ANOMALİLERİN ORTOPEDİK TEDAVİLERİ	TRANSVERSAL YÖN ANOMALİLERİNDE FONKSİYONEL ÇENE ORTOPEDİSİ UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	YAVAŞ ÜST ÇENE GENİŞLETİLMESİ	4	1	YE, UE, BE
	HIZLI ÜST ÇENE GENİŞLETİLMESİ	4	1	YE, UE, BE
	CERRAHİ DESTEKLİ HIZLI ÜST ÇENE GENİŞLETİLMESİ	4	2	YE, UE, BE
	ALT ÇENE GENİŞLETİLMESİ	3	1	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzyey	Kıdem	Yöntem
GÖMÜLÜ DİŞLERDE ORTODONTİK TEDAVİ YAKLAŞIMLARI	GÖMÜLÜ DİŞLERİN ORTODONTİK OLARAK SÜRDÜRÜLMESİ	4	2	YE, UE, BE
	REİMLANTASYON	3	2	YE, UE, BE
DÜZELTİCİ ORTODONTİK UYGULAMALAR (SABİT TEDAVİ TEKNİKLERİ)	SEPERASYON UYGULAMALARI	4	1	YE, UE, BE
	BANT UYUMLAMA, YERLEŞTİRME	4	1	YE, UE, BE
	BRACKETLERİN KONUMLANDIRILMASI, YAPIŞTIRILMASI (DİREKT/İNDİREKT BONDİNG)	4	1	YE, UE, BE
	SABİT ORTODONTİK TEKNİKLERLE DİŞLERİN SEVİYELENMESİ, SIRALANMASI	4	1	YE, UE, BE
	KARMA DİŞLENMEDE YAPILAN SABİT ORTODONTİK UYGULAMALAR (2 BY 4-6 VB)	4	1	YE, UE, BE
	ÇEKİMLİ MİNİMUM ANKRAJ GEREKSİNİMLİ SABİT ORTODONTİK TEDAVİ UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	ÇEKİMLİ MODERATE ANKRAJ GEREKSİNİMLİ SABİT ORTODONTİK TEDAVİ UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	ÇEKİMLİ MAKSİMUM ANKRAJ GEREKSİNİMLİ SABİT ORTODONTİK TEDAVİ UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	ÇEKİMSİZ SABİT ORTODONTİK TEDAVİ UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	SEGMENTAL VE DEVAMLİ ARK MEKANİKLERİ UTULİTY ARK UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	KAPANIŞ AÇMA/KAPAMA MEKANİZMALARI	4	2	YE, UE, BE
	SABİT ORTODONTİK TEDAVİLERDE ANKRAJ	4	2	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	ARTTIRMA YÖNTEMLERİ			
	MOLAR DİSTALİZASYONU UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	SABİT ORTODONTİK TEDAVİ İLE KESER PROTRUZYONU UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	ARK BOYUNCA KANİN DİSTALİZASYONU (SLİDİNG MECHANİCS)	4	2	YE, UE, BE
	ARK İLE BİRLİKTE KANİN DİSTALİZASYONU	4	2	YE, UE, BE
	ALT-ÜST KESER RETRAKSİYONU	4	2	YE, UE, BE
	EN-MASSE RETRAKSİYON (KÜTLESEL RETRAKSİYON)	4	2	YE, UE, BE
	ANKRAJ AMAÇLI ORTODONTİK İMPLANT (MİNİ VİDA) UYGULAMALARI	3	2	YE, UE, BE
	İDEAL BİTİRME ARKLARI (FİNİŞİNG)	4	2	YE, UE, BE
DUDAK-DAMAK YARIKLARINDA TEDAVİ UYGULAMALARI	DUDAK-DAMAK YARIKLARINDA PREOPERATİF MAKSİLLER ORTOPEDİK TEDAVİLER (NAZOALVEOLER MOLDİNG)	3	2	YE, UE, BE
	DUDAK-DAMAK YARIKLARINDA POSTOPERATİF ORTOPEDİK VE ORTODONTİK TEDAVİLER	3	2	YE, UE, BE
	DAMAK-DUDAK YARIĞI APAREYLERİ	3	2	YE, UE, BE
YARDIMCI ORTODONTİK UYGULAMALAR	İTERPROKSİMAL MİNE REDÜKSİYONU (STRİPPİNG)	4	2	YE, UE, BE
	ŞEFFAF TERMOPLASTİK APAREYLERLE YAPILAN ORTODONTİK UYGULAMALAR	4	2	YE, UE, BE
	PREPROTETİK-DEVİRİLMİŞ DİŞLERİN DİKLEŞTİRİLMESİ (ORTODONTİK UYGULAMALAR)	4	2	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	DİŞSİZ BOŞLUKLARIN DÜZENLENMESİ VEYA KAPATILMASI (ORTODONTİK UYGULAMALAR)	4	2	YE, UE, BE
	PROTETİK RESTORASYON ÖNCESİ ANTERİOR REHBERLİĞİN SAĞLANMASI (ORTODONTİK UYGULAMALAR)	4	2	YE, UE, BE
	DİŞSİZ BOŞLUĞA DOĞRU UZAMIŞ DİŞLERİN İNTRÜZYONU (ORTODONTİK UYGULAMALAR)	4	2	YE, UE, BE
	DİŞ EKSİKLİKLERİNDE İMPLANT/RESTORASYON İÇİN YER SAĞLAMA (ORTODONTİK UYGULAMALAR)	4	2	YE, UE, BE
	LATERAL DİŞ EKSİKLİKLERİNDE KANİN DİŞLERİN LATERAL DİŞ YERİNE KONUMLANDIRILMASI	4	2	YE, UE, BE
	GUMMY SMILE VE DİŞETİ SEVİYE PROBLEMLERİNİN ORTODONTİK TEDAVİ İLE DÜZELTİLMESİ	4	2	YE, UE, BE
	DİŞ EKSİKLİKLERİNDE TRANSPLANTASYON (ORTODONTİK UYGULAMALAR)	3	2	YE, UE, BE
	PERİODONTAL SORUNLU HASTALARDA YAPILAN ORTODONTİK UYGULAMALAR (TRANSLASYON, İNTRÜZYON, EKSTRÜZYON)	4	2	YE, UE, BE
	SELEKTİF MÖLLEME	4	2	YE, UE, BE
	TRAVMA GÖRMÜŞ DİŞLERDE YAPILAN ORTODONTİK UYGULAMALAR	4	2	YE, UE, BE
	OBSTRUKTİF UYKU APNESİ (OSA) APAREYLERİ	3	2	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
PEKİŞTİRME TEDAVİSİ UYGULAMALARI	SABİT PEKİŞTİRME APAREYİ UYGULAMALARI (LİNGUAL RETAİNER)	4	2	YE, UE, BE
	HAREKETLİ PEKİŞTİRME APAREYİ UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	POZİTÖNER UYGULAMALARI	4	2	YE, UE, BE
	SPLİNT UYGULAMALARI	3	2	YE, UE, BE
	FİBEROTOMİ, FRENEKTOMİ, GİNGİVEKTOMİ VB. UYGULAMALARI (ORTODONTİK YAKLAŞIMLAR)	4	2	YE, UE, BE
ORTOGNATİK CERRAHİ VE DİSTRAKSİYON OSTEOGENEZİ UYGULAMALARI	ORTOGNATİK CERRAHİ İÇİN KAYITLARIN OLUŞTURULMASI	3	2	YE, UE, BE
	FACEBOW TRANSFERİ (ORTOGNATİK CERRAHİDE)	3	2	YE, UE, BE
	SEFALOMETRİK ÖNGÖRÜ (ORTOGNATİK CERRAHİDE)	3	2	YE, UE, BE
	MODEL CERRAHİSİ	3	2	YE, UE, BE
	ORTOGNATİK CERRAHİ ÖNCESİ ORTODONTİK TEDAVİ	3	2	YE, UE, BE
	ORTOGNATİK CERRAHİ İÇİN SPLİNT HAZIRLANMASI	3	2	YE, UE, BE
	ORTOGNATİK CERRAHİ SONRASI ORTODONTİK TEDAVİ	3	2	YE, UE, BE
	MAKSİLLER, MANDİBULER, SİMFİZİYAL, ALVEOLAR DİSTRAKSİYON (ORTODONTİK UYGULAMALAR)	3	2	YE, UE, BE
	CERRAHİ DESTEKLİ HIZLANDIRILMIŞ ORTODONTİK TEDAVİLER (KORTİKOTOMİ, PİEZOİNCİSİYON VB.)	3	2	YE, UE, BE

4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

Ortodonti eğitimi çekirdek müfredatında yer alan tüm öğrenme ve öğretme yöntemleri aşağıda tanımlanmıştır.

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 görünürlüğünden 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.

4.2. Uygulamalı Eğitim Etkinlikleri (UE)

4.2.1. Yatan hasta bakımı

4.2.1.1. Vizit (*Bu etkinlik ortognatik cerrahi/ kraniofasial deformiteli hastalarda gerektiğinde konsültasyon amaçlı uygulanmaktadır*)

Farklı öğrenciler için farklı öğrenme ortamı oluşturan etkili bir eğitim yöntemidir. Hasta takibini yapan ve yapmayan öğrenciler vizitten farklı şekilde

faýdalanırlar. 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 *(Bu etkinlik bu uzmanlık alanında uygulanmamaktadır)*

4.2.1.3. Girişim *(Bu etkinlik dudak-damak yarıklı, kraniofasial deformiteli ve ortognatik cerrahi hastalarında gerektiğinde uygulanmaktadır)*

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 etkinlik bu uzmanlık alanında uygulanmamaktadır)*

4.2.2. Ayaktan hasta bakımı

4.2.2.1. 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. Pratik Uygulamalar

4.2.3.1. Hareketli apareylerde kullanılan aktif ve tutucu kroşe bükümleri, ortodontik aparey, ortognatik cerrahi splint vs. yapımı gibi laboratuvar uygulamaları, ortognatik cerrahi planlaması ve model set-up, model cerrahisi yapılması, sabit ortodontik tedavi tekniklerinde kullanılan ark teli bükümleri, direkt/indirekt braket/bant/tüp yerleştirilmesi, sefelometrik çizim ve bilgisayar destekli analizler, fotoğraf ve model analizleri gibi pratik uygulamaların yaptırılması sağlanmaktadır.

4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)

4.3.1. Yatan hasta takibi (Bu etkinlik bu uzmanlık alanında uygulanmamaktadır)

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 KAYNAKLARI

5.1. Eğitici Standartları

Eğitici standartları mevzuatta belirlenmiş olup aşağıdaki ifadeler ideal bir eğitim verebilmek amacıyla **önerilen** standartlardır.

Üniversitelerde ve ortodonti uzmanlık eğitimi verilecek diğer kurumlarda en az biri profesör veya doçent olmak üzere Ortodonti alanında üç öğretim üyesi olmalıdır.

Uzmanlık öğrencisi / eğitici oranları en fazla **5/1** olmalıdır.

5.2. Mekan Standartları

- Her iki uzmanlık veya doktora öğrencisine bir ünit olacak büyüklükte klinik,
- En az yirmi kişi kapasiteli seminer salonu,
- Sefalometrik çizim odası,
- Fotoğraf çekmek için uygun olarak dizayn edilmiş alan,
- Arşiv odası bulunmalıdır.

5.3. Donanım Standartları

- Sabit ve hareketli ortodontik tedavi yapmak için gerekli tüm el aletleri ve cihazlar,
- Ortodonti laboratuvarında gerekli alet ve cihazlar,
- Fotoğraf makinesi ve ekipmanı,
- Sefalometrik çizim ve model analizi için gerekli donanım.

6. ROTASYON HEDEFLERİ

ROTASYON SÜRESİ	ROTASYON DALI
1 Ay	Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi
1 Ay	Periodontoloji

AĞIZ, DIŞ VE ÇENE CERRAHİSİ	
KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Dentofasiyal deformiteler	T
Ortognatik cerrahi uygulamaları	T
Ağız hastalıkları	T
GİRİŞİMSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Dentofasiyal deformitelerin onarımı	1
Rekonstrüktif cerrahi uygulamaları	1
PERİODONTOLOJİ	
KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Gingivitis	T
Periodontitis	T
Ortodontik tedavide periodontal problemler	T
GİRİŞİMSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Gingivitis	1
Periodontitis	1
Gingivoplasti	1

7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

8. KAYNAKÇA

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