

KOÇ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÜROLOJİ ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK EĞİTİM PROGRAMI

1. AÇILMASI ÖNERİLEN PROGRAMIN ADI

Üroloji Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

2. PROGRAMIN AÇILMA GEREKÇESİ

a- Koç Üniversitesi ve Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Misyonu ve Vizyonu

1993 yılında İstanbul'da, akademik mükemmeliyet merkezi olma misyonuyla kurulan Koç Üniversitesi, üstün yetenekli gençler ile değerli öğretim görevlilerini bir araya getirerek; Türkiye'de, uluslararası standartlarda, yaratıcı, bağımsız ve objektif düşünebilen, liderlik vasıflarına sahip, en üst düzeyde ahlaki değerlerle donanmış, toplumsal sorumluluk taşıyan ve demokrasi bilincinde, Atatürk ilkelerine bağlı, en yetkin mezunları yetiştirmek; bilimin sınırlarını ilerletmek, saygın ve örnek bir araştırma üniversitesi olarak Türkiye ve insanlığa hizmet etmek amacı ile hareket etmektedir.

Koç Üniversitesi misyonu ve vizyonu altında kurulan Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi 2010 – 2011 eğitim yılında ilk öğrencileriyle öğretim yaşamına başlayarak dinamik ve yenilikçi eğitim anlayışıyla, araştırma ve bilime dayalı çağdaş tıp uygulamalarını benimseyen bir tıp fakültesi olmayı hedeflemiştir. Bu hedef doğrultusunda; Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi olarak amacımız bugünün lisans ve yakın geleceğin anadal ve yandal uzmanlık öğrencilerini, 21. yüzyılın sağlık sorunlarına eğilen ve bilimin yol göstericiliğinde tıbbi çözümler üretebilen, içinde yaşadığı toplumun sağlık sorun ve önceliklerine duyarlı, modern teknoloji kullanarak çağın ötesinde tedavileri hayal edip uygulayabilen, evrensel bilime katkı sağlayan, etik değerlere ödünsüz bağlı, lider özellikli hekimler olarak yetiştirmektir.

b- Üroloji Anabilim Dalı Misyonu, Vizyonu ve Yapılanması

Klinik uygulama alanında, Tıp Fakültesi bünyesindeki anabilim dallarının yapılanması tamamlanmış olup multidisipliner çalışma, araştırma ve eğitim ortamı için gerekli koşullar oluşturulmuştur.

Buradan hareketle Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı olarak amacımız; 21. yüzyılın güncel ürolojik sorunlarına yönelik, bilimin yol göstericiliğinde tıbbi çözümler üretebilen, ulusal ve uluslararası bilim dünyasıyla iletişim kurabilen, üroloji alanındaki gelişmeleri yakından izleyerek dünya çapında araştırmalara ve evrensel bilgi üretimine katkıda bulunan, ileri tıp teknolojilerine hakim ve üst düzeyde klinik tıp anlayışına sahip, çağdaş tıbbın gerektirdiği en güncel bilimsel donanımı taşıırken etik değerlerden ayrılmayan, takım çalışmasına yatkın ve önderlik nitelikleri kazanmış , hastasının iyiliğini en önemli önceliği sayan üroloji uzmanları yetiştirmektir.

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Kurulu'nun gerekli gördüğü ve Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi (TUKMOS) - Üroloji Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatına ait tüm yeterlilik şartlarını sağlamaktadır. Üroloji uzmanlık eğitimi için gerekli olan diğer branş bilim dallarına ait rotasyonlar (Genel Cerrahi, Nefroloji, Çocuk Cerrahisi, Anesteziyoloji) için de gerekli alt yapı ve eğitim programları hazırlanmıştır.

Zaman içinde nicelik ve nitelik olarak zenginleşen akademik kadromuzun sahip olduğu araştırmacı özellikler ile eğitim programının sadece klinik alanda değil, hem temel hem de translasyonel araştırmalarda öncü rol oynayacağı düşünülmektedir. Kuruluş aşamasında (2011-2014) 1 profesörden ibaret olan kadro, 2014-2019 yılları arasında tedricen iki misafir öğretim üyesi dahil olmak üzere 6 profesör, 2 doçent ve 2 uzmandan oluşan yeterliliğe ulaşmış ve bu grup Tıp Fakültesinin açıldığı tarihten itibaren Koç Üniversitesi kimliği ile SCI kapsamında toplam 38 yayın yapmıştır. Bu yayınlar European Urology, Journal of Urology, Journal of Endourology, British Journal of Urology, International Urology and Nephrology, World Journal of Urology, Prostate, Neuromodulation gibi prestijli dergilerde yayınlanmış ya da benzer saygınlıktaki bilimsel platformlarda sunulmuş ve toplamda bu çalışmalara 97 atıf alınmıştır. Bu sürecin bir bölümünde üniversite hastanesi henüz devreye girmediği halde, ulusal ve uluslararası klinik işbirliklerinde yer alınabilmiş, Üniversitenin, Tıp ya da diğer

fakültelerinden değerli araştırmacıları ile ortak projeler üretilebilmiştir. Halen yürütülmekte olan (Proteomics in kidney cancer) ve sonuçlandırılıp uluslararası hakemli dergilerde yayınlanmış olan (Determining the origin of synchronous multifocal bladder cancer by exome sequencing) gibi bazı çalışmalarımız için TUBİTAK fonlarından maddi destek elde edilmiştir.

3. PROGRAMIN İÇERİĞİ

a- Anahatlar

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, üstlendiği tüm faaliyetlerin insan hayatına engin katkılarının yanında, meslekte sürdürülebilirliğin sağlanması ve gelecek kuşaklara bırakılacak bir miras olabilmesi sorumluluğu ile tıpta uzmanlık eğitim programını açmaktadır. Bu bilinç gereği program oluşturulurken bağlı kalınması gereken TUKMOS ve ÇEP standartlarının yanısıra, uluslararası örnekler de incelenmiş, Avrupa Üroloji Derneği (EAU) ve Amerikan Üroloji Derneği (AUA) uzmanlık eğitim standartları ile, öncü Kuzey Amerika kliniklerinin (Harvard, Celeveland Clinic, Mayo Clinic) programları ele alınmış ve anabilim dalı üyelerinin başka akademik kurumlarda geçen uzun eğitimcilik yılları sırasında oluşturduğu deneyim birikimi programın özüne yansıtılmaya çalışılmıştır. Program esasen TUKMOS ve ÇEP yükümlülüklerini yerine getiren bir portfolio (e-logbook) (Bkz ek) içeriğinin eksiksiz yerine getirilmesi ve bunu çevreleyen 360 derece değerlendirme üzerinden yürüyecek olmakla birlikte varlığını borçlu olduğu en önemli kaynak “bizim programımızı emsallerinden farklı kılacak olan nedir?” sorusudur. Bu konu Madde 4d’de detaylı şekilde açıklanmaya çalışılacaktır.

b- Programın Amacı, Uzmanlık Öğrencisinin Öğrenme Hedefleri

Üroloji erkekte üriner ve genital sistemin, kadında ise üriner sistemin tıbbi ve cerrahi hastalıkları ile ilgilenen bir branş olarak üroonkoloji, endoüroloji, kadın ürolojisi, çocuk ürolojisi ve androloji gibi çeşitli alt alanları ve bu alanlara ait tıbbi ve cerrahi uygulamaları içermektedir. Endoskopik ve laparoskopik cerrahi girişimlerin yanında son yıllarda robotik cerrahi de ürolojinin uygulama alanına girmiştir. Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı tüm bu gelişmiş teknolojik uygulamalara, yüksek kalitede eğitim ve araştırma olanaklarına sahip bir bölüm olarak, üroloji alanında geleceğin liderlerini yetiştirmeyi ve bilime evrensel düzeyde katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede Üroloji Tıpta Uzmanlık Eğitim Programının hedefi; uzmanlık öğrencilerine öğrenme hedeflerini tam olarak karşılayabilecekleri kaynakları, imkanları ve fırsatı sağlamak ve yukarıda tanımlanan alanlarda uzmanlaşmış ve aşağıda belirtilen bilgi, beceri ve tutuma sahip yeni kuşak ürologları yetiştirmektir.

Üroloji Asistan Eğitim Programına giren uzmanlık öğrencisi

- Üroonkoloji
- Endoüroloji (*Robotik, laparoskopik, perkütan, retrograd intrarenal ve minimal invazif diğer cerrahi teknikler*)
- Üriner Sistem Taş Hastalığı
- Üriner ve Genital Enfeksiyonlar
- Erkek Cinsel Sağlığı ve İnfertilite
- Çocuk Ürolojisi
- Kadın Ürolojisi ve Fonksiyonel Üroloji
- Renal Transplantasyon

alanlarında aşağıdaki öğrenme hedeflerini yerine getirerek, programı tamamlarlar:

- *Sistemlere yönelik öykü alma ve fizik muayene konusunda uzmanlaşmak,*
- *Ürolojik hastalıkların tanısı, araştırılması ve yönetimi konusunda yetkinlik kazanmak,*
- *Temel anatomi, histopatoloji, fizyoloji ve fizyopatoloji bilgilerinin yanı sıra konu ile ilişkili klinik patoloji, anestezi ve yoğun bakım, tanısal ve girişimsel radyoloji, nükleer tıp, medikal ve radyasyon onkolojisi, gastroenteroloji, endokrinoloji ve beslenme gibi diğer alanlarda da kapsamlı ve güncel bilgi ile donanmak,*
- *Ürolojik cerrahinin tüm unsurlarında nitelik ve nicelik olarak klinik yetkinliğe sahip olmak,*
- *Ameliyat hazırlığı ve planlanması, ameliyat yönetim stratejileri, komplikasyonlardan kaçınma ve komplikasyonların yönetimi, ameliyat sonrası bakım ve takip hakkında kapsamlı bilgi edinmek ve bu bilgileri hasta yararına uygulamak,*
- *Ulusal ve uluslararası branş ve alt branş yeterlilik sınavlarından başarıyla ayrılacak bilgi-beceri düzeyine ulaşmak*
- *Güçlü iletişim, yönetim, akademik gelişim, eleştirel düşünme, problem çözme becerisine sahip, takım çalışmasına yatkın, etik değerlere bağlı, tıp fakültesinde edindiği profesyonelizm bilincini profesyonel ortama taşıyan ve bu ortamda geliştiren bir hekim olarak yetişmek,*
- *Hasta bakımının geliştirilmesi, yeni tedavilerin ve teknolojilerin keşfi, uygulanması ve değerlendirilmesi yoluyla ürolojinin ilerlemesine katkıda bulunmak için donatılmak, temel bilim araştırmalarına yönlenmek,*
- *Motive, kendine güvenen, klinik yetkinlik ve beceri olarak üst düzeyde ve tek başına bir kliniği sevk ve idare edebilmek.*

Bu öğrenim hedeflerini başarı ile yerine getiren Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık öğrencisinden, programı tamamladığında beklenenler ise şunlardır:

Bir hizmet sunucusu olarak;

- *Yetkin, etik ve hasta merkezli tıbbi bakım sağlamak,*
- *Bir üroloji hastasını eksiksiz ve uygun biçimde, holistik bakış açısı ile değerlendirebilmek,*
- *Güncel ve doğru tanı-tedavi uygulamalarına ilişkin üst düzey klinik bilgi, beceri ve tutum sergilemek ve sürdürmek,*
- *Diğer uzmanlık alanları ile hasta yararına olacak ve en uygun biçimde ilişkiye geçmek.*

Bir iletişimci olarak;

- *Hasta ve hasta yakınları ile uyumlu, güvenli ve etik ilişkiler geliştirmek,*
- *Hasta ve hasta yakınları, meslektaşlar ve diğer profesyonellerin konuya ilişkin bilgi ve bakış açılarını doğru bir şekilde ortaya çıkarmak ve sentezlemek,*
- *Hasta bakımını ilgilendiren ya da başka bir tıbbi konuda gerekli bilgi ve açıklamaları hastalara, ailelere, meslektaşlarına ve diğer profesyonellere doğru ve yetkin biçimde yazılı ve sözlü aktarabilmek,*
- *Hasta, aile ve diğer paydaşlar ile bir tedavi planı geliştirmek üzere konular, sorunlar ve planlarla ilgili ortak bir anlayışın oluşmasına katkıda bulunmak,*
- *Kriz yönetebilmek.*

Bir yönetici olarak;

- *Sağlık kuruluşlarının ve sistemlerinin kalite gelişimine katkıda bulunan etkinliklere katılmak,*
- *Klinik hizmet ve kariyerini etkili olarak yönetmek,*
- *Sınırlı kaynakların optimal kullanımını sağlamak,*
- *Uygun görülecek idari görevlerde yer almak ve liderlik rolünde bulunmak.*

Bir sağlık savunucusu olarak;

- *Hasta bakımının bir parçası olarak hastanın bireysel sağlık ihtiyaç ve sorunlarına cevap vermek,*
- *Hizmet verdiği toplumun sağlık ihtiyaçlarına cevap vermek, sağlığın belirleyicilerini tanımlamak,*
- *Bireyin, toplulukların ve toplumların sağlığını geliştirmek.*

Öğrenen ve öğreten bir bilim insanı/klinisyen olarak;

- *Sürekli öğrenme yoluyla mesleki faaliyetleri sürdürmek ve geliştirmek, günceli takip etmek,*
- *Tıbbi bilgiyi ve kaynaklarını eleştirel olarak değerlendirebilmek ve bunu uygun şekilde pratikte uygulayabilmek,*

- Hastaların, ailelerin, öğrencilerin, diğer sağlık profesyonellerin ve halkın tüm kesimlerinin gerekeni öğrenmesine katkıda bulunmak,
- Yeni bilgi ve uygulamaların geliştirilmesi, yaygınlaştırılması döngüsüne katkıda bulunmak, bildiğini paylaşmak, öğretirken öğrenmek, kimden olursa olsun sürekli öğrenmeye açık olmak.

Bir değer ve sorumluluk sahibi ekip üyesi olarak;

- Sağlık hizmeti sunan disiplinler arası bir ekibe etkin ve uygun bir şekilde katılmak,
- Mesleki çatışmaları önlemek ve çözmek için diğer sağlık profesyonelleriyle etkili bir şekilde birlikte çalışmak,
- Etik davranış ile hastalarına, mesleğine ve topluma bağlılık göstermek,
- Mesleğe yönelik yönetmeliklere uygun davranış ile hastalarına, mesleğine ve topluma bağlılık göstermek,
- Hekim sağlığı ve sürdürülebilir bir meslek hayatına bağlılık göstermek.
- Koç Üniversitesi ve KÜTF nin “code of conduct” talimatları ile tam bir uyum içinde hareket etmek

4 YERLEŞİK PROGRAM ÖRNEKLERİ VE PROGRAMA ÖZEL FARKLILIKLAR

a: Yurt içi örnekler

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi

<http://istanbultip.istanbul.edu.tr/uzmanlik-egitimi-ve-esyetkilendirme-kurulu-ueek/>

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

<http://cerrahpasa.istanbul.edu.tr/tuek/>

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

http://www.tip.hacettepe.edu.tr/egitim/egitim_programlari.php

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

<http://tip.deu.edu.tr/tr/ilgili-yasalar/>

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

http://www.med.ege.edu.tr/d-1622/uzmanlik_egitimi.html

b: Yurt dışı örnekler

Harvard University, Massachusetts General Hospital Department of Urology

<http://www.massgeneral.org/urology/education/residency.aspx?id=65>

Cleveland Clinic Department of Urology

<https://my.clevelandclinic.org/-/scassets/files/org/urology-kidney/urology-residency-brochure-2016.ashx?la=en>

Mayo Clinic School of Graduate Medical Education

(<http://www.mayo.edu/mayo-clinic-school-of-graduate-medical-education/residencies-fellowships?specialties=Urology&locations=Arizona%2cFlorida%2cMinnesota%2cWisconsin&programs=Fellowship%2cResidency%2cOther+Program>)

c: Uluslararası meslek kuruluşları Uzmanlık Eğitim Programı Örnekleri

European Board of Urology (EBU) residency curriculum, http://www.ebu.com/fileadmin/document/European_Urology_Residency_Curriculum_by_EBU.pdf
Amerikan Üroloji Derneği (AUA), <http://www.auanet.org/education/educational-programs/residents/residency>

d: Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Programı farklılıkları

Öncelikle açılacak olan bu programın müfredatı itibari ile Tıpta Uzmanlık Komisyonu Çekirdek Eğitim Programına uymak zorunluluğu yeniden belirtilmeli, gerek yurt içi gerek yurt dışı programlardan farklılıklarla ise bunun dışında kalan zenginleştirici unsurların kastedildiği vurgulanmalıdır. Bu zenginlikler 3 başlık altında toplanabilir:

1-Müfredat zenginleştirici unsurlar

2-Bilim insanı ve eğitici olarak kişisel gelişim unsurları

3-Bütünleşik Uzmanlık/PhD Programı

1-Müfredat Zenginleştirici Unsurlar

a-Seçmeli rotasyon: KÜTF Üroloji Anabilim Dalı Uzmanlık Öğrencileri zorunlu rotasyonlarının yanı sıra, 1 ay boyunca, tercihen Koç Üniversitesi Hastanesinde aşağıdaki klinik alanlardan bir tanesinde seçmeli rotasyon yaparlar;

- Yoğun Bakım
- Damar Cerrahisi
- Jinekoloji/Jinekolojik Onkoloji
- Dermatoloji
- Plastik Cerrahi
- Medikal Onkoloji

- Radyasyon Onkolojisi
- Tıbbi Genetik
- Girişimsel Radyoloji

b-Temel/Klinik araştırma rotasyonu: Uzmanlık öğrencileri 3. ve 4. yıllarında 3'er ay olmak üzere toplam 6 aylık süreyi araştırma amaçlı kullanırlar. Araştırmanın kapsamı uzmanlık öğrencisi ve öğretim üyeleri arasında belirlenir. Translasyonel araştırma Koç Üniversitesi ve KUTTAM (Koç Üniversitesi Translasyonel Tıp Araştırma Merkezi) Laboratuvarlarında yapılacaktır.

Koşulların uygunluğu halinde, bu sürelerden herhangi biri, kliniğin göstereceği ya da uzmanlık öğrencisinin tespit edip kliniğin uygunluk vereceği yurtiçi ya da dışı bir merkezde yapılabilir. Bu amaçla kullanılacak yurtdışı afilliye merkezlerden bazıları şunlardır:

- Viyana Tıp Üniversitesi
- Heidelberg Üniversitesi Mannheim Tıp Fakültesi
- Martini-Klinik Prostate Cancer Center, University Hospital Hamburg-Eppendorf
- MD Anderson Cancer Center
- Vanderbilt Üniversitesi
- Illinois Üniversitesi, Chicago, ABD

c-Ziyaretçi asistan/"Visiting resident" programı: Uzmanlık öğrencisi eğitiminin son yılında istediği takdirde ve Anabilim Dalı'nın da uygunluk vermesi koşulu ile kurumlararası protokol kapsamında bir başka akademik üroloji merkezinin işleyişini 1 ay süre ile deneyimlemek üzere izinli sayılacaktır.

d- EBU sınavı: Son sene asistanları için EUREP kursu (Avrupa Üroloji Yeterlilik Kurulu Sınavı hazırlık kursu) katılımı ve kurs sonrasında EBU (Avrupa Üroloji Yeterlilik Kurulu) Board Sınavının alınarak Koç Uzmanlık Öğrencisinin FEBU (Fellow of European Board of Urology) olması özendirilecektir.

e- Uzmanlık öğrencisi el kitabı: Üroloji uzmanlık öğrencileri, ihtisas süreleri boyunca, kendilerine uzmanlık eğitimlerinin başlangıcında teslim edilecek olan ve Koç Üniversitesi, Koç Üniversitesi Hastanesi ve KÜTF Üroloji Anabilim Dalı hakkındaki genel bilgileri, ihtisas süresince ulaşılması gereken öğrenim hedeflerini ve kazanılması gereken klinik/cerrahi yetkinlik unsurlarını içeren el kitabını referans olarak kullanacaktır. Böylelikle; kendi gelişimini ve edindiği bilgi-beceri düzeyini içinde bulunduğu dönemin gerektirdikleri

açısından mukayese edebilecek ve eksik yönlerini geliştirme konusunda daha hassas davranabilecektir.

f- Danışman öğretim üyesi: Her uzmanlık öğrencisinin, tez danışmanı dışında ve tez danışmanı öğretim üyesinden farklı olmak koşuluyla, her konuda (mesleki ve sosyal) destek alabileceği bir danışman öğretim üyesi olacaktır. Bu öğretim üyesi, ilgili uzmanlık öğrencisinin süpervizyonu, yönlendirilmesi ve kişisel gelişimi gibi unsurları yakından izleyecek ve program direktörüne muntazam aralıklarla bilgi sunacaktır.

2- Bilim İnsanı ve Eğitici Olarak Kişisel Gelişim Unsurları

Üroloji Uzmanlık Öğrencisi, dilediği takdirde ve Anabilim Dalının onayladığı koşullar dahilinde, aşağıda sıralanmış olan ve Koç Üniversitesinin lisans ve lisansüstü eğitim programları kapsamında bütün fakültelerindeki öğrencilerine sunduğu, çeşitli kişisel gelişim unsurları içeren eğitim programlarına katılabilir.

- **Koç Üniversitesi Öğrenme ve Öğretme Ofisi (KOLT):** Temel akademik beceriler için atölyeler, etkili not alma, etkili okuma, erteleme üstesinden gelme, zaman yönetimi, sınav hazırlığı, powerpoint kullanarak sunum hazırlama, İngilizce konuşmada akıcılığı sağlamak için konuşma grupları.
- **Koç Üniversitesi Kariyer Gelişim Merkezi:** Kişilik / ilgi envanterlerinin uygulanması ve kariyer odaklı yorumlanması, genel kariyer danışmanlığı, yüksek lisans ve doktora süreci planlama, özgeçmiş, kapak yazısı ve niyet mektubu gözden geçirme, mülakata hazırlık, kısa sorular için walk-in görüşmeler.
- **“Research Methodology and Ethics in Health Sciences” Eğitim Programı:** Harvard Üniversitesi, İl Sağlık Müdürlüğü ve Koç Üniversitesinin ortak organizasyonu olarak her yaz döneminde gerçekleştirilir ve 2 hafta boyunca devam eder. Bilimsel program kapsamında sağlık bilimleri ile ilgili araştırmalar yaparken araştırma metodolojileri ve temel etik unsurlar hakkında bilinmesi gerekenler, saygın bir fakülte tarafından kursiyerlere aktarılır. (<https://rmhs.ku.edu.tr/>)
- **Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrenci Araştırma Günleri:** Tıp Fakültesi öğrencilerinin, öğretim üyelerinin mentörlüğünde dahil oldukları temel/klinik araştırmaların öğrenciler tarafından sunulduğu ve katılımcılar tarafından interaktif bir ortamda tartışıldığı, her sene Nisan ayında gerçekleşen ve 2 gün süren bilimsel program.
- **Hayvan Deneyi Sertifikasyon Kursu:** Koç Üniversitesi, ABD’de Miami Üniversitesinde yerleşik bulunan Uluslararası CITI (Collaborative Institutional Training Initiative) Eğitim Programına üyedir. İnsan ve hayvan deneklerle yapılacak her türlü araştırmada uyulması

gerekli etik kurallar ve laboratuvar güvenliği ile biyogüvenlik konuları CITI bünyesinde çevrimiçi (online) sertifika programları ve eğitim modülleri haline getirilmiştir. CITI modüllerine ek olarak 9 saat teorik ve 40 saatlik pratik eğitim de verilmektedir.

- **Eğiticilerin Eğitimi:** Öğretim üyelerine yönelik düzenlenen ve müfredat kapsamındaki teorik/pratik bilginin öğrenciye nasıl aktarılması (öğrenim hedefi oluşturmak, öğrenim hedefine göre ders içeriği oluşturmak ve ders formatını belirlemek) ve değerlendirilmesi (öğrenim hedefi bazlı yazılı/sözlü sınav sorusu hazırlamak) gerektiği konularını kapsayan eğitim programı.
- **KEYPS (Müfredat Yönetim Sistemi) Eğitimi:** Tıp fakültesi öğrencilerine anlatılacak derslerin öğrenim hedefleri ve bu temelde oluşturulmuş olması gereken ders içeriği ve yazılı/sözlü sınav sorularının tamamını kapsayan web-tabanlı yazılım programı'nın (KEYPS) eğitimi. Her öğretim üyesi, kendi sorumluluğundaki dersler ile ilgili içeriği KEYPS veritabanına işlemek/kaydetmek ile görevlendirilmiş durumdadır.
- **Coursera Eğitim Programları:** Koç Üniversitesinin dahil olduğu, dünya çapında birçok saygın eğitim kurumunu kapsayan, temel olarak online modüller ile eğitim olanağı sunan ve birçok kişisel gelişim parametresine (örneğin: ikinci yabancı dil, etkili konuşma vb.) hitap eden eğitim programı. (<https://www.coursera.org/koc>)

5. ÖNERİLEN UZMANLIK EĞİTİM PROGRAMININ İLİŞKİLİ OLDUĞU SAĞLIK VE FEN BİLİMLERİ

Tıp Temel Bilimler:

- Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji
- Fizyoloji
- Biyokimya
- Biyofizik
- Histoloji & Embriyoloji
- Moleküler Biyoloji ve Genetik
- Anatomi

Tıp Dahili Bilimler:

- Psikiyatri
- Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
- Onkoloji-Radyoloji
- Farmakoloji
- Pediatrik Onkoloji
- Göğüs Hastalıkları

- Radyoloji
- Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
- Hematoloji
- Acil Tıp
- Pediatrik Allerji
- Kadın Hastalıkları ve Doğum
- Kardiyoloji
- Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları
- Nöroloji
- Tıbbi Genetik
- Halk Sağlığı
- Alerji ve İmmünoloji
- Nöroşirürji
- Nefroloji
- Nükleer Tıp
- Hepatoloji
- İç Hastalıkları
- Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
- KBB
- Medikal Onkoloji
- Enfeksiyon Hastalıkları ve Halk Sağlığı
- Gastroenteroloji ve Hepatoloji
- Radyasyon Onkolojisi

Tıp Cerrahi Birimler:

- Beyin ve Sinir Cerrahisi
- Genel Cerrahi
- Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi
- Pediatrik Cerrahi
- Kulak Burun Boğaz, Baş ve Boyun Cerrahisi
- Kalp Damar Cerrahisi
- Göğüs Cerrahisi
- Ortopedi ve Travmatoloji
- Kadın Hastalıkları ve Doğum
- Anesteziyoloji Reanimasyon
- Patoloji

Diğer bilimler:

- Matematik
- Kimya
- Fizik
- Kimya Mühendisliği
- Biyoloji Mühendisliği
- Makine Mühendisliği
- Elektrik-Elektronik Mühendisliği
- Bilgisayar Mühendisliği
- Doktora Programı ile ilişkili olan diğer tüm alanlar

6. AÇILMASI ÖNERİLEN PROGRAMA ÖĞRENCİ TALEBİ İLE İLGİLİ TAHMİNİ BİLGİLER

Tablo 1. Üroloji Tıpta Uzmanlık Eğitimine başlayacak tahmini öğrenci sayıları

	Programa Başlayacak Öğrenci Sayıları		Toplam Öğrenci Sayısı
	Güz	İlkbahar	
1. Yıl	2	0	2
2. Yıl	2	0	2
3. Yıl	2	0	2
4. Yıl	2	0	2
5. Yıl	2	0	2
Genel Toplam	10		

7. ÖNERİLEN PROGRAMA ÖĞRENCİ KABUL KOŞULLARI

a. Üroloji Tıpta Uzmanlık Eğitimine kabul koşulları;

- Tıpta uzmanlık sınavında gerekli başarının gösterilmesi ve “Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği” (26.04.2014) içeriğinde belirtilen şartları sağlamış olmak.
- Kurum İngilizce yeterliliği konusunda kendi şartlarını uygulama hakkını elinde tutacaktır. (Bkz Madde 9)

b. Doktora Eğitimine kabul koşulları;

- Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi (ALES) Sınavında minimum 60 puan olmak üzere (lisans diplomasıyla başvuranlardan 70) program koordinatörlüğünün önerisi ve üniversite akademik kurulunun kararıyla belirlenecek puanın üzerinde puan almış olmak.

Tıpta uzmanlık sınavının temel bilimler basamağından asgari puan elde etmiş olmak ALES sınavında başarılı olmak ile eşdeğer tutulmaktadır.

- Üniversitelerarası Kurulca kabul edilen bir yabancı dil sınavından (ÜAK tarafından belirlenen minimum puandan az olmamak koşulu ile) program koordinatörlüğünün önerisi ve üniversite akademik kurulunun kararıyla belirlenecek puanın üzerinde puan almış olmak.

8. PROGRAM KAPSAMINDA KLİNİK İÇİ VE DIŞI YAPILACAK ROTASYONLAR VE TOPLAM SÜRELERİ

Tıpta uzmanlık programı kapsamında alınacak öğrencilerin eğitim programları Sağlık Bakanlığı Tıpta Uzmanlık Komisyonunun belirlemiş olduğu çekirdek eğitim programı esas alınarak düzenlenecektir (Ek 1,2). Buna bağlı olarak;

a. Klinik içi rotasyonlar;

- Üroonkoloji (BÜNYEMİZDE YETKİN ŞEKİLDE VERİLMEKTEDİR)
- Üriner sistem taş hastalığı cerrahisi (BÜNYEMİZDE YETKİN ŞEKİLDE VERİLMEKTEDİR)
- Androloji ve İnfertilite (BÜNYEMİZDE YETKİN ŞEKİLDE VERİLMEKTEDİR)
- Kadın ürolojisi ve fonksiyonel üroloji (BÜNYEMİZDE YETKİN ŞEKİLDE VERİLMEKTEDİR)
- Çocuk ürolojisi (BÜNYEMİZDE YETKİN ŞEKİLDE VERİLMEKTEDİR)
- Renal transplantasyon (HENÜZ ÜNİVERSİTE HASTANEMİZDE YAPILMAMAKLA BERABER İLK OLASI ASİSTAN ROTASYON DÖNEMİ OLAN 2021-2022 AKADEMİK YILINA KADAR YAPILANDIRILACAKTIR-DIŞ ROTASYON DÜŞÜNÜLMEMEKTEDİR)

b. Klinik dışı rotasyonlar;

- Genel Cerrahi (2. yıl, 3 ay) ÜNİVERSİTE HASTANEMİZDE YAPILACAKTIR
- Nefroloji (2. yıl, 1 ay) ÜNİVERSİTE HASTANEMİZDE YAPILACAKTIR

- Anesteziyoloji (3 yıl, 1 ay) ÜNİVERSİTE HASTANEMİZDE YAPILACAKTIR
- Radyoloji (3. Yıl , 1 ay)
- Seçmeli rotasyonlar (3. yıldan itibaren, 1 ay) ÜNİVERSİTE HASTANEMİZDE YAPILACAKTIR
- Araştırma rotasyonu (3. ve 4 .yıllarda, 3'er ay olmak üzere toplam 6 ay) ÜNİVERSİTE HASTANEMİZDE YA DA YURTDIŞINDA YAPILABİLİR
- Ziyaretçi asistan rotasyonu (5. yıl, 1 ay) BAŞKA BİR FAKÜLTE HASTANESİNDE YAPILACAKTIR

9. KÜTF ÜROLOJİ AD TIPTA UZMANLIK EĞİTİM PROGRAMI MÜFREDATI

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD Tıpta Uzmanlık Programına, Tıpta Uzmanlık Tüzüğünde belirtilen, asistan tanımlamasına karşılık gelen ve Tıpta Uzmanlık Sınavı'nda başarılı olarak ÖSYM tarafından Araştırma Görevlisi kadrosuna atanan tıp fakültesi mezunları kabul edilmektedir. Bu program ilgili yönetmeliklerde belirtildiği üzere en az 5 yıl sürmektedir. Programa başlayacak adaylar yukarıda belirtilen İngilizce yeterlilik gereklerini yerine getirmediği takdirde kurumun yapacağı İngilizce sınavına tabi tutulacak sınavda başarısız olunması halinde adaya 6 ay süre tanınacak, bu sürede İngilizce yeterliliğini belirtir sertifikasyon sahibi olması (örn. TOEFL) istenecek veya bu süre sonunda fakülte tarafından yapılan İngilizce sınavı tekrarlanacaktır.

Yıllar bazında müfredatın temel ilkeleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Uzmanlık Eğitimi ile ilgili akademik davranışsal ve hizmete yönelik beklentiler	Temel Cerrahi Yıllar 1 ve 2. Yıl	Junior Asistan 3.Yıl	Kıdemli Asistan 4. Yıl	Başasistan 5.Yıl
Seminer, Bilimsel Toplantı Katılımı ile ilgili beklentiler	-Seminerler,toplantılar ve olgu tartışmalarına katılmak, bu toplantılarda olgu sunmak ve teorik bilgi edinmek -Ulusal asistan eğitim programlarına katılım	-Seminerler, toplantılar ve olgu tartışmalarına katılmak, bu toplantılarda olgu sunmak ve teorik bilgi edinmek -Ulusal asistan eğitim programlarına katılım	-Seminerler, toplantılar ve olgu tartışmalarına katılmak, bu toplantılarda olgu sunmak ve teorik bilgi edinmek -Ulusal asistan eğitim programlarına katılım -Dergi Kulübünde tartışılacak makaleleri belirlemek	-Seminerler,toplantılar ve olgu tartışmalarında yapılacak sunuları belirleyerek görev dağılımı yapmak -Branş Konseylerinde ve Morbidite Mortalite Toplantısında tartışılacak olguları belirlemek -Ulusal asistan eğitim programlarına katılım
Tıp Eğitimine katkısı	-Ders asistanlığı	-Bedside, poliklinik	-Bedside, poliklinik OSCE Süpervizörlüğü, Öğrenci Sunularının	-OSCE Sınavı, OR

Bilimsel Araştırma Beklentileri	<ul style="list-style-type: none">-En az 1 araştırma projesi oluşturmak-Research Weeks'e katılım	<ul style="list-style-type: none">-Ulusal kongrelere sunulu (min 2) katılım- Uluslararası kongrelere sunulu (min 1) katılım-Research Weeks'e katılım-Yılın başında Tez Konusunun Oluşturulması	<i>organizasyonu, OR eğitimi</i> <ul style="list-style-type: none">-Ulusal kongrelere sunulu (min 2) katılım-Uluslararası kongrelere sunulu (min 2) katılım-Research Weeks'e katılım	<i>eğitimi</i> <ul style="list-style-type: none">-Ulusal ve uluslararası kongrelere katılım-Kongre sunularını öğretim üyelerine sunulmadan önce gözden geçirmek
Rotasyonlar	<ul style="list-style-type: none">-Genel Cerrahi ve Nefroloji Rotasyonları	<ul style="list-style-type: none">-Anesteziyoloji, Radyoloji ve Araştırma Rotasyonu	<ul style="list-style-type: none">- Araştırma Rotasyonu, Pediatrik Cerrahi ve Seçmeli Rotasyon	<ul style="list-style-type: none">- Visiting resident programı- EUREP (European Urology Residents Education Program) Kursu
Kişisel Gelişim Beklentileri	<ul style="list-style-type: none">-KOLT Eğitimleri-Grant writing kursu-Research Methodologies and Ethics Programı-Hayvan Deneyi Sertifikasyonları-Cinsel Taciz Farkındalık Eğitimi-İleri düzey İngilizce eğitimi	<ul style="list-style-type: none">-Eğiticilerin eğitimi-KEYPS sertifikasyonları	<ul style="list-style-type: none">Coursera Programları	

Üroloji poliklinik, ameliyathane ve servis işleyişi ile ilgili beklentiler	<ul style="list-style-type: none">□ Yatan hastalardan anamnez almak, fizik muayene yapmak ve dosya düzenini eksiksiz sağlamak□ Nöbette gerekli işleri yapmak ve nöbet devrederken nöbette gerçekleşen olaylar hakkında eksiksiz bilgi vermek□ Sabah başasistan viziti öncesi hastaları muayene etmek, pansumanları yapmak, tetkikleri istemek ve dosyaya izlem notu düşmek□ Öğretim üyeleri ve başasistan vizitlerine aktif olarak katılmak, hastasının vizitini vermek□ Ameliyat sonrası ameliyat notu yazmak□ Ameliyat sonrası patoloji istem formları ve ameliyat ile ilgili dökümanları tamamlamak ve ameliyat defterine hastaları yazmak□ Ameliyattan çıkan ve servisteki diğer hastaların takibi□ Kıdemli asistan ve öğretim üyesi ile hasta bakmak□ Hasta taburcu edilirken epikriz ve reçete yazmak	□ Eğitim Yılına Özgü İlave Beklentiler <ul style="list-style-type: none">□ Poliklinikteki öğretim üyesi ile hasta bakmak, ameliyat kararı aşamasına katılmak ve preop hazırlık yapmak□ Konsültasyonlarda uzmana yardımcı olmak, hasta hazırlayıp danışmak	□ Eğitim Yılına Özgü İlave Beklentiler <ul style="list-style-type: none">□ Başasistana danışarak ameliyat listesini hazırlamak□ Tüm klinik dökümantasyonu supervize etmek□ Başasistana vekalet etmek□ Ameliyat olacak olguların ameliyathane hazırlıklarını supervize etmek	□ Eğitim Yılına Özgü İlave Beklentiler <ul style="list-style-type: none">□ Uzman konsültasyonuna vekalet etmek□ İç ve dış rotasyonları düzenlemek□ İlapçı öğretim üyesi listesi yapmak□ Ameliyat listelerini yapmak□ Ameliyat ekiplerini belirlemek□ Yıllık izin düzenini oluşturmak□ Kongre ve diğer toplantı katılımlarını organize etmek□ Morbidite&Mortalite Toplantısı olgularını seçmek ve sunmak
---	---	---	---	---

<p>Gerçekleştirilmesi beklenen girişimler</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ürodinamik tetkiklere kıdemli bir asistan eşliğinde katılmak <input type="checkbox"/> Girişimsel radyoloji ile ilgili uygulamalara kıdemli bir asistan eşliğinde katılmak <input type="checkbox"/> Batın ve lomber insizyonların açılıp kapatılması <input type="checkbox"/> Basit endoskopiler <input type="checkbox"/> Üreteral kateterizasyon <input type="checkbox"/> Mesane biyopsisi <input type="checkbox"/> Sistolitotomi <input type="checkbox"/> Perkütan perirenal abse drenajı <input type="checkbox"/> Açık /perkütan sistostomi <input type="checkbox"/> Perkutan nefrostomi kateteri takılması <input type="checkbox"/> Varikoselektomi <input type="checkbox"/> Hidroselektomi <input type="checkbox"/> Sünnet <input type="checkbox"/> Kord kisti eksizyonu <input type="checkbox"/> Skrotal orşiektomi 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Yardımcı üreme tekniklerinin uygulanması <input type="checkbox"/> Retroperitoneal veya preperitoneal saha hazırlamak <input type="checkbox"/> Orşiopeksi <input type="checkbox"/> Açık üreter taşı cerrahisi <input type="checkbox"/> İnguinal orşiektomi <input type="checkbox"/> İnternal üretrotomi <input type="checkbox"/> Basit URS <input type="checkbox"/> Laparoskopik ve robotik cerrahilerde pnömoperitoneum oluşturmak, kamera asistanlığı <input type="checkbox"/> Prostat biyopsisi 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flexible URS <input type="checkbox"/> Basit nefrektomi <input type="checkbox"/> Adenomektomi <input type="checkbox"/> Renal transplantasyonda bench masası hazırlamak ve masa başı uygulamaya katılmak <input type="checkbox"/> Mesane ve mesane boynu enjeksiyonları <input type="checkbox"/> Açık böbrek taşı cerrahisi <input type="checkbox"/> Piyeloplasti <input type="checkbox"/> TUR-MT (<2 cm) <input type="checkbox"/> Distal hipospadias <input type="checkbox"/> Üreteroneosistostomi <input type="checkbox"/> TUIP-TURP <input type="checkbox"/> İleoileostomi <input type="checkbox"/> Ureteroureterostomi <input type="checkbox"/> Stoma hazırlanması <input type="checkbox"/> E-BLUS Programı (European Training in Basic Laparoulogic Skills) 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Transuretral rezeksiyon-prostat <input type="checkbox"/> Postat Lazer Cerrahisi <input type="checkbox"/> TUR-MT (>2 cm) <input type="checkbox"/> Radikal sistektomi <input type="checkbox"/> Açık Radikal prostatektomi <input type="checkbox"/> Lap.ve açık radikal nefrektomi <input type="checkbox"/> Nefron Koruyucu Böbrek Cerrahisi <input type="checkbox"/> Prox. Hipospadias/Epispadias <input type="checkbox"/> İleoSistoplasti <input type="checkbox"/> Penil protez implantasyonu <input type="checkbox"/> Renal transplantasyonda alıcı operasyonunda fossayı hazırlamak <input type="checkbox"/> Laparoskopik girişimler <input type="checkbox"/> Robotik Girişimler <input type="checkbox"/> Retrograd intrarenal cerrahi <input type="checkbox"/> Perkütan nefrolitotomi <input type="checkbox"/> Kadın inkontinans ameliyatları <input type="checkbox"/> VUR'de enjeksiyon ameliyatları
<p>Dönem İçi ve Sonu Değerlendirme</p>	<p>OSCE kataloğu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Cerrahi sterilizasyon 2-Ürolojik muayene 3-Ürolojik alet bilgisi 4-Kateterizasyon 5-Renal kolikli hastaya yaklaşım 6-Makrohematüriye yaklaşım 7-Sistoskopi 8-Servis ortamında davranış 9-Dikiş teknikleri -Yıl içinde minimum 2 kez bölüm hocaları ve danışman öğretim üyesi ile 360 derece değerlendirme -2.yıl sonunda EBU (European Board of Urology) In-Service sınavı 	<p>OSCE kataloğu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Kötü haber verilmesi 2-Yüksek PSA'lı hastaya yaklaşım 3-Rijid URS 4-TRUS-Biyopsi 5-Akut skrotum'a yaklaşım 6-Etkili sunum teknikleri 7-Pelvi trainer 8-Ürodinami 9-ESWL 10-TUR eğitim modelleri -Yıl içinde minimum 2 kez bölüm hocaları ve danışman öğretim üyesi ve tez sorumlusu ile 360 derece değerlendirme -Yıl sonunda EBU In-service sınavı 	<p>OSCE kataloğu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Makale yorumlama 2-Kanser hastası ile iletişim 3-Üriner Diversiyonlar 4-Perkütan nefrostomi 5-Flexibl URS 6-Temel nefroloji 7-İleri laparoskopik eğitim modelleri 8-Fonksiyonel Üroloji ve kadın ürolojisi 9-Androloji -Yıl içinde minimum 2 kez bölüm hocaları ,danışman öğretim üyesi ve tez sorumlusu ile 360 derece değerlendirme -Yıl sonunda EBU In-service sınavı 	<p>OSCE kataloğu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Robotik Cerrahi eğitim modelleri 2-Kamu Hastanesi üroloji uzmanlığı modülü 3-Pediyatrik Cerrahi 4-Kompleks üroonkolojik olgular 5-Kompleks endoürolojik olgular -EBU (European Board of Urology) sınavı -E-BLUS sınavı -Tez sunusu -Uzmanlık Sınavı -360 derece değerlendirme

10. TOPLANTILAR

Uzmanlık öğrencileri eğitim programı boyunca yapılacak rutin klinik içi ve klinikler arası toplantılara katılacak ve aktif sunumlar yapacaktır. Toplantılar birçok farklı branşta klinisyenlerin katılımı ile gerçekleştirilmektedir. Eğitim toplantıları programı aşağıdaki gibidir.

a. **Asistan eğitim toplantısı:** (Her 15 günde bir kez, Salı, 17.00-18.00)

Bu toplantıda asistanların sorunları, klinikle ilgili sorunlar ve eğitim değerlendirmeleri yapılmaktadır. Asistanların karneleri değerlendirilmekte ve dönemin planı yapılmaktadır.

b. **Bölüm içi seminerler:** (Her 15 günde bir kez, Salı, 16.00-18.00)

Her eğitim öğretim dönemi başında öğretim üyeleri tarafından seçilen konularda öğretim üyeleri, uzmanlar ve asistanlar yılda en az 2 adet seminer sunmaktadır

c. **Üroloji konseyi:** (Her hafta, Perşembe, 07.30-8.15)

Kıdemli asistan serviste yatan ve ameliyat bekleyen hastaları tüm öğretim üyelerinin katıldığı toplantıda sunar. Tedavi seçenekleri öğretim üyeleri ve asistanlar tarafından tartışılır ve hastanın dosyasına konsey kararı olarak seçilen tedavi biçimi işlenir. Toplantının yararlı geçebilmesi için hastanın dosyası filmleri ve tüm incelemelerinin düzgün biçimde sunulması kıdemli asistanın sorumluluğundadır.

d. **Dergi kulübü:** (Ayda bir kez, Cuma, 16.00-17.00)

Bu toplantıda 2 asistan güncel ve günlük pratikte önemli olacak 2 yayını sunup bu yayınları yorumlayacaklardır ve yayınlar ile ilgili detaylar (metodoloji, bulgular vs.) öğretim üyeleri ve tıp fakültesi öğrencilerinin katılımı ile interaktif bir şekilde tartışılacaktır.

e. **Konuk konuşmacılar:**

-Pazartesi konferansları: Akademik dönem içinde her hafta pazartesi günü saat 18.00-19.00'da hastane yönetimince önceden belirlenmiş bir konuk konuşmacının medikal veya paramedikal bir konuda sunumu hastanede görevli tüm hekimlerin ortak katılımıyla gerçekleştirilir.

-Üroloji konuk konuşmacıları: Bu toplantıda Ürolojiyi ilgilendiren güncel tıp gelişmeleri hakkında bilgi/tecrübe sahibi yerli ya da yabancı konuşmacılar davet edilmektedir. Konuşmacı seçimi ve toplantı takvimi Üroloji Anabilim Dalı tarafından akademik yılın başında belirlenir.

f. **Araştırma toplantısı:** (2 haftada bir, Salı, 17.00 -18.00)

Anabilim Dalı'mızda yapılmakta olan ve gerçekleştirilecek olan araştırmalar, öğretim üyelerimizden ve asistanlardan eleştiri ve katkılar alınarak değerlendirilmektedir. Bu toplantıda ayrıca asistan tezleri de tartışılmaktadır. Yaklaşan kongre ve toplantılarda yapılacak sunumlar da bu ortamda tüm katılımcılar tarafından dinlenir ve değerlendirilir.

g. **Üroloji mortalite ve morbidite toplantısı:** (Her ay ilk Perşembe, 07.30-09.30)

Üroloji Anabilim Dalı başasistanı bir önceki ayın vakalarını analiz ederek morbidite ve mortalite açısından eğitime katkı sağlayacak vaka ya da vakaları hiçbir baskı, yönlendirme ya da bilimsel veya sosyal geçerliliği olamayacak itiraza itibar etmeksizin, seçer, sunar ve açıkça tartışılmasını sağlar.

h. **Klinikler arası toplantılar (Konseyler):**

Üroonkoloji Toplantısı: Her pazartesi günü saat 7:30 -09:00'da Üroloji, Patoloji, Radyoloji, Medikal ve Radyasyon Onkolojisi, Nükleer tıp ve ilgili bölümlerce kliniklerinden gerekli görülen vakalarının ortak tartışılacağı bir toplantıdır. Bu toplantı yukarıda zikredilen bölümlerden herhangi birinin uygun göreceği bir yeniliği paylaşacağı mini sunuları da içerebilir.

Transplantasyon toplantısı : Üroloji ve Nefroloji ortak katılımı ile

Pediyatrik Üroloji toplantısı: Üroloji, Çocuk Ürolojisi ve Pediyatrik Nefroloji ortak katılımı ile

Genel Mortalite ve Morbidite Toplantısı: Her 15 günde bir kez Çarşamba sabahları saat 07:30-8:30 da tüm bölümlerin ortak katılımıyla gerçekleşir.

11. TEZ HAZIRLIĞI

Her uzmanlık öğrencisi eğitiminin en geç üçüncü yılı içerisinde bir tez konu başlığı belirler. Tez konusu üroloji bilimine ait konularda olmalı ve daha önce sorulmamış bir soruya deneysel ya da klinik bir cevap aramak üzere hipotez geliştirmelidir. Bu hipotez bilimsel geçerliliği kanıtlanmış, etik kurallara uygun bir model ve metodoloji ile sorgulanmalıdır.

Tez, hazırlık aşamasında öğrencinin bilimsel kaynaklara ulaşabilme, rasyonel hipotez kurgulayabilme, bu hipotezi uygun modellerde sorgulayabilme ve sonuçları yeterli bilimsel zeminde değerlendirebilme ve tartışma yeteneğini ortaya koyabilmelidir. Anabilim Dalı akademik kurulunca belirlenen bir öğretim üyesi tez danışmanı olarak belirlenir. Doktora programına (PhD) dahil olan kişilerin sınav programı doktora tezine göre düzenlenecektir.

12. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Uzmanlık öğrencilerinin başarıları; temel bilgi, hasta bakımı, profesyonellik, kişiler arası iletişim becerileri, sistem tabanlı uygulama ve uygulamaya dayalı öğrenme, bilimsel araştırmalar temelinde yıllık olarak değerlendirilir. Her yıl için öngörülen asistan karnesi (e logbook) gereklilikleri ve sürekli gözlemlenen 360 derece profesyonellik verileri (sağlık personeli, öğrenci, hasta geribildirimleri) programın bir bütün olarak başarı ile tamamlanması için kullanılacak ölçme ve değerlendirme metotlarıdır ve yıl sonu yapılacak performans değerlendirmesinde göz önüne alınır. Uzmanlık öğrencileri ayrıca her yıl Avrupa Üroloji Birliği (European Association of Urology-EAU) tarafından tüm Avrupa üyesi ülkelerin üroloji uzmanlık öğrencilerinin girdiği EBU-“in-service examination” a katılmakla yükümlüdür. Bu sınavla öğrencinin kendisi ile aynı kıdemde diğer uzmanlık öğrencilerine kıyasla hangi başarı düzeyinde olduğu, zayıf ve güçlü yönleri tesbit edilir. Ayrıca, bu veri hem kişisel hem de programa yönelik iyileştirme amacı ile kullanılır.

Tablo 2: 360 DERECE PROFESYONELİZM DEĞERLENDİRMESİ

<i>Profesyonelizmin Bilişsel Bileşenleri</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Ders,seminer ve vaka tartışmaları ile teorik ve pratik bilginin sınanması2. Audit araçları kullanarak özdeğerlendirme3. Mesleki yetkinliğin sınanıldığı yazılı ve sözlü sınavlar (OSCE, EBU In-service MCQ, EBU Board sınavı).4. Dakiklik ve devam5. Uzmanlık öğrencisi portfolyosu (e-logbook).
<i>Profesyonelizmin Klinik Bileşenleri</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Nesnel Yapılandırılmış Klinik Sınavlar (OSCE ve diğer simüle durum değerlendirmeleri)2. Mentör ve diğer öğretim üyelerinden geribildirimler3. Eksiklerin tespit edilip düzeltildiği dosya değerlendirmeleri4. Grup tartışmaları ve klinik simüle olgu tartışmalarında oynanan roller5. Bilimsel yazı ve sunular6. Uzmanlık sınavı ve tez hazırlama
<i>Profesyonelizmin Tutum ve Davranış Bileşenleri</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Öğretim üyelerinin direk gözlemleri2. Mesleki mükemmellik ve eksiklerin belirlenmesine ait özdeğerlendirme araçları3. Hasta memnuniyet araştırmaları, diğer sağlık çalışanlarından alınan geribildirimler4. Global değerlendirme formları (e.g. ACGME Global Competency Rating Form, the Conscientiousness Index, Jefferson’s Scale of Empathy, ABIM’s Mini Clinical Evaluation Exercise).5. Kritik durum raporlama6. Gayri profesyonel davranışların sürekliliği ile ilgili dikey gözleme

UZMANLIK SINAVI VE TEZ: Bir öğrencinin uzmanlık eğitiminin başarı ile tamamlayabilmesi için; TUKMOS, Üroloji Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatında belirtilen klinik yetkinlikleri ve Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Asistan Eğitim Programının gereklilikleri doğrultusunda edindiği diğer bütünleyici “yetkinlikleri” eş zamanlı ve başarılı şekilde kullanabiliyor olması gereklidir. Bu yeteneklerin sorgulanması amacıyla Dekanlık ve Anabilim Dalı akademik kurulu tarafından değerlendirme komitesi belirlenir. Kişi hazırladığı tezin değerlendirme sunumunu bu komiteye yaparak konuyu tartışmaya açar. Ardından tez savunmasına geçilerek sözlü değerlendirme yapılır ve kesin karara varılır. Tezi geçerli görülen uzman adayı bilim sınavına girer. Bilim sınavı uygulama, sözlü ve yazılı olarak üç aşamada tamamlanır. Uygulama sınavında aday, önceden uygun şekilde hazırlanmış, onayı alınmış bir olguyu ameliyat eder. Yazılı ve sözlü sınavda ise jüri tarafından kendisine yöneltilen tüm alanı ilgilendiren soruları cevaplar.

Tüm bu aşamaları başarı ile tamamlayan öğrencinin sınav sonuç belgeleri uzmanlık diplomasının hazırlanması için Sağlık Bakanlığı’na gönderilir.

13. PROGRAMDA GÖREV ALACAK ÖĞRETİM ÜYELERİ

Tablo 3: Üroloji uzmanlık eğitimi programında görev alacak öğretim üyeleri

Öğretim Üyesinin Adı-Soyadı	Akademik Ünvanı	Kadrosunun Bulunduğu Kurum ve Birim (Bölüm, Anabilim Dalı, vb.)	Çalışma Esasları (Tam veya Yarı Zamanlı)	Başka Bir Lisansüstü Programda Görevli ise, Görevli Olduğu Programın Adı
Tarık Esen	Prof. Dr.	Tıp Fakültesi	Tam zamanlı	-
Derya Balbay	Prof. Dr.	Tıp Fakültesi	Tam zamanlı	-
Tufan Tarcan	Prof. Dr.	Tıp Fakültesi	Yarı zamanlı	Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD
Derya Tilki	Prof. Dr.	Tıp Fakültesi	Visiting	Martini-Klinik Prostate Cancer Center, University Hospital Hamburg-Eppendorf
Yakup Kordan	Prof. Dr.	Tıp Fakültesi	Tam zamanlı	-
Erdem Canda	Prof. Dr.	Tıp Fakültesi	Tam zamanlı	-

Tayfun Oktar	Doç. Dr.	Tıp Fakültesi	Yarı Zamanlı	İstanbul Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı
Ömer Acar	Doç. Dr.	Tıp Fakültesi	Tam zamanlı	-
Can Kiremit	Uz. Dr.	Tıp Fakültesi	Tam zamanlı	-
Ersin Köseoğlu	Uz. Dr.	Tıp Fakültesi	Tam zamanlı	-

14. PROGRAMDA GÖREV ALACAK ÖĞRETİM ÜYELERİNİN ÖZGEÇMİŞLERİ BAŞVURU DOSYASINDA SUNULMUŞTUR.

15. PROGRAMDA KULLANILACAK OLAN YATAKLI KURUM, LABORATUVARLAR VE ÖZELLİKLERİ

Koç Üniversitesi Hastanesinin 2012 yılında temel atma töreni gerçekleştirilmiş, Eylül 2014'te projenin birinci etabı tamamlanmıştır. Bu etap bitiminde hastane, Kuzey Amerika standartlarında her biri 24 yatak kapasiteli 8 servis ile toplamda 192 tek kişilik hasta odası, 13 ameliyathane, 55 yatak kapasiteli (16 genel, 16 çocuk, 8 kalp cerrahisi ve 15 yeni doğan) yoğun bakım ünitesi, 14 kemik iliği transplantasyon yatağı ve 49 yataklı anestezi girişim ve ameliyat öncesi ve sonrası bakım ünitesiyle hizmete açılmıştır. Poliklinikler 144 odada, acil servis 20 gözlem odasında, girişimsel radyoloji 4 odada, kesitsel radyoloji 2 adet MR 2 adet tomografi cihazı ile, endoskopi toplam 5 odada 21 farklı cihaz ile hizmet vermektedir.

İkinci etap inşaat süreci de Kasım 2014'te başlamış olup, 220.000 m²'lik kullanım alanlı kompleksin inşaatı tamamlanmıştır. Kampüs; hastane grubu, eğitim ve araştırma alanları, ileri düzey simülasyon ve uygulama merkezi, oditoryum, sınıflar ve sosyal alanları kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu bölüm de 2017 yılı itibari ile anarak kullanıma açılmıştır. İkinci etap içinde planlanan ek kullanım alanları da hesaba katıldığında araştırma için ayrılan laboratuvar alanı toplam 3102 m²'ye ulaşacaktır. Bu alanın 800 m²'si hastane içinde müstakil bir kat, 1242 m²'si ise vivarium olarak tasarlanmıştır. İkinci etap içinde düzenlenecek olan simülasyon, sınav alanları tıpta uzmanlık öğrencisinin temel eğitimi ve de değerlendirilmesinde aktif olarak kullanılacaktır.

Gelişen Türkiye'nin gereksinimleri dünya standartlarında araştırma yapabilmek için temel bilim ve klinik araştırmaları geçişken bir biçimde yürütebilme ihtiyacını doğurmuştur. Bu amaçla Koç Üniversitesi 2015 yılında DPT destekli Koç Üniversitesi Translasyonel Tıp Araştırma Merkezi'ni (KUTTAM) kurmaya başlamıştır. Bu dev proje için toplam 33 milyon TL ön görülmüş ve bu bütçenin üçte ikisi (20 milyon TL) DPT tarafından 2016 itibari ile fonlanmıştır.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü bünyesinde açılacak doktora programlarına kabul edilecek öğrencilerin eğitim programları kapsamında yapılacak uygulama ve laboratuvar çalışmaları için esas olarak inşaatı 2010 yılında tamamlanan Tıp Fakültesi Binası, Fen Fakültesi Binası, ve Mühendislik Fakültesi Binası'nda yer alan olanaklar kullanılacaktır. Fen Bilimleri laboratuvarları 4300 metrekare, Mühendislik Fakültesi laboratuvarları ise 3000 metrekare alana sahiptirler. Tıp Fakültesi Binasında özellikle öğrenci pratikleri ve laboratuvar çalışmalarında kullanılacak iki adet (ıslak ve kuru) pratik salonu, kadavra diseksiyon salonu, anatomi maket laboratuvarı yer almaktadır. Bu laboratuvarların toplam büyüklüğü 310 metrekaredir. Bu binada ayrıca yaklaşık 68 metrekare büyüklüğünde iki adet, 47, 30 ve 16 metrekare büyüklüğünde üç adet araştırma laboratuvarı yer almaktadır. Bunların dışında Koç Üniversitesi Hastanesi bünyesinde yapılandırılmakta olan 5 adet laboratuvar toplam 4000 metrekare alana sahip olup çok yakın zamanda araştırmacıların hizmetine sunulacaktır. KÜTF Üroloji Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı öğrencilerinin yararlanabileceği laboratuvar ekipmanları EK 5'de sunulmuştur:

TABLO 4 . KÜTF ÜROLOJİ ANABİLİMDALI CİHAZ PARKI

Tıbbi Donanım	Mevcut marka/model
Robot	Da Vinci Si (Dual Console)
3D Laparoskopi	Storz
ISG	+
Laparoskopik USG	+
Rigid Üreteroskop	Storz 8 F ve 9.5 F
Flexible URS	Storz Flex-X2 (Konvansiyonel) Storz Flex-XC (Digital)
Flexible Sistoskop	Storz
PNL seti	Storz
Lazer	Lumenis 20 W
Litotriptör	EMS (USG+Pnömatik)
TUR Seti	Storz 26 Ch x 2
Bipolar TUR	Erbe Olympus
KTP laser	+
Pediyatrik Rezektoskop	+
Pediyatrik Sistoskopi seti	+

Ürodinami	Aymed
Üroflowmetri	Aymed
Görüntüleme sistemleri	Stryker Storz HD Storz Spies
SWL	Siemens Modularis
Mikroskop	Leica

Koç Üniversitesi Simülasyon Merkezi

Hedef kitlesi tıpta uzmanlık, tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencileri, teknikerler ve doktorlar olan 6000 m² alana yayılmış simülasyon merkezinde iki adet ameliyathane, kadavra disseksiyon laboratuvarı (9 masa), hayvan disseksiyon odaları (9 masa), 12 OSCE ve simülasyon odası, eğitimci izlem odaları ve destek alanları, toplantı ve seminer odaları mevcuttur. OSCE ve simülasyon odalarında senaryo bazlı simülasyonları yöneten standardize aktör hastalarla eğitim verilmektedir. Kadavra ve hayvan laboratuvarlarında disseksiyon eğitimleri verilmekte, hayvan deneyleri uygulanmaktadır. Son teknoloji ürünü elektronik simülatörler eğitimlerde kullanılmaktadır.

16. EĞİTİM-ÖĞRETİM VE ARAŞTIRMA İÇİN MEVCUT BİLGİSAYAR EKİPMANI

Koç Üniversitesi fakülte ve idare binaları, lojmanlar ve diğer birimler arasında kesintisiz ve yüksek hızlı veri iletişimini taşıyabilecek güçlü bir bilgi işlem altyapısına sahiptir. Rumelifeneri Kampüsü'nde üniversitenin kendine ait 200 MBPS kapasiteli video konferans ve standart internet servislerinin verildiği yedekli internet erişimi bulunmaktadır.

17. TIPTA UZMANLIK VE DOKTORA ÖĞRENCİLERİNİN KULLANIMINA AÇIK TERMİNAL VE/VEYA KİŞİSEL BİLGİSAYAR SAYILARI VE BUNLARIN KULLANIMA AÇIK OLDUĞU SÜRE

Öğrenciler günün her saatinde, 24 saat açık bilgisayar laboratuvarlarından, kütüphaneden ve kampüsün çeşitli yerlerine dağıtılmış 100 adet kablosuz ağ bağlantısıyla kolaylıkla yerel ağa erişebilmekte ve internet hizmetinden yararlanabilmektedir. Ağ merkezindeki sunucularda her öğrenci için 350 MB depolama alanı mevcuttur.

Kullanıcıların baskı ihtiyaçları için kampüs genelinde 100'den fazla renkli/mono lazer yazıcı ve dijital fotokopi makinası bulunmaktadır. Fakülte binalarında çoğu 24 saat açık 20 bilgisayar laboratuvarında yüksek performanslı bilgisayarlar bulunmaktadır. Her türlü uygulama ve

eğitime y6nelik programlarla y6kl6 bu bilgisayarlar g6n6n her saatinde 6đrencilerin kullanımına açıktır.

18. 6NERİLEN PROGRAM İLE İLGİLİ OLARAK 6NİVERSİTEMİZ K6T6PHANESİNDE BULUNAN S6REKLİ YAYINLARIN LİSTESİ

Koç 6niversitesi Rumelifeneri Kamp6s6 merkezinde yer alan Suna Kırac K6t6phanesi 8,500 m² alana ve 700 kişilik oturma kapasitesine sahiptir. K6t6phanede 200,000'e yakın basılı kaynak (kitap, tez vb.), 45,000 civarında diğer kaynak (slayt, video, DVD,CD vb.) bulunmaktadır. Ayrıca 36,000'i aşkın elektronik kitap, çok sayıda elektronik veri tabanı, dergi paketleri ve 53,000 civarında elektronik dergiye ulaşım imkanı vardır.

Rumelifeneri Kamp6s6n6n yanısıra Topkapı yerleşkesindeki Koç 6niversitesi Sağlık Bilimleri K6t6phanesi, 300 metrekarelik alanda haftanın 6 g6n6, 96 kişilik oturma kapasitesiyle Koç 6niversitesi Hastanesi personeli ve Koç 6niversitesi Sağlık Bilimleri Kamp6s6 içerisinde bulunan akademik personel, idari personel ve 6đrencilere hizmet vermektedir.

K6t6phanenin koleksiyonunda toplam 9264 adet materyalden 4826'sı sağlık bilimleri alanında olmak 6zere basılı kitaplar, dergiler, kaynak kitaplar, CD, DVD v. b. gibi materyal bulunmaktadır. Bunun yanında k6t6phane yaklaşık 90.000 6zerinde elektronik kitap ve 64.000 dergiye de elektronik olarak erişim sağlamaktadır. Bu elektronik yayınlar yaklaşık 8000'i tıp ve sağlık bilimleri alanındaki dergilerdir. Elektronik kitaplardan ise 15.000'i sağlık bilimleri alanındadır. Ayrıca k6t6phanenin sağlık bilimleri alanında 40'a yakın veri tabanına da erişim aboneliği bulunmaktadır. B6t6n bunlara ilaveten seçkin 6roloji dergilerine on-line erişim ve temel 6rolojik textbook'ların online ve hardcopy versiyonları 6niversite Hastanesi k6t6phanesinde yer alacaktır.

19. DİĞER UNSURLAR

- 6nerilen program interdisipliner niteliktedir.
- 6niversitede halen kapsamı bu programa yakın başka bir program y6r6t6lmemektedir.
- Bu program kapsamında kullanılacak alt yapı olanakları temel olarak M6hendislik, Tıp ve Fen Fak6ltelerindeki mevcut imkanlara dayalı olacaktır. Bu nedenle diğer Doktora programlarıyla kaynak paylaşımı açısından bir etkileşim s6z konusu olmayacaktır.
- Programın teorik ders ve pratik uygulamaları için ayrılan fiziki alanlar, donanım ve diğer kaynaklar yeterlidir.

- Programın uygulanması üniversiteye öngörülenin dışında ek bir maliyet getirmeyecektir.