

**T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**



ACİL TIP ANABİLİM DALI

ACİL TIP ASİSTANLARININ EĞİTİM GEREKSİNİMLERİNİN BELİRLENMESİ

Dr. Fatma Naile ÇAPAR AKTEMUR

**DANIŞMAN
PROF. DR. MURAT ERSEL**

**İZMİR
2022**

**T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

ACİL TIP ANABİLİM DALI

ACİL TIP ASİSTANLARININ EĞİTİM GEREKSİNİMLERİNİN BELİRLENMESİ

DR. FATMA NAİLE ÇAPAR AKTEMUR

**DANIŞMAN
PROF. DR. MURAT ERSEL**

**İZMİR
2022**

ÖN SÖZ

Acil servis asistanlığına başladığım ilk andan beri uzmanlık eğitimimde ve özellikle tez sürecimde tecrübesiyle her zaman yanımda olan, desteğini esirgemeyen, beni ve diğer tüm asistan arkadaşlarımı ege acil ailesinin bir parçası olarak gören çok değerli tez danışmanım ve hocam Prof.Dr. Murat Ersel'e,

Eğitim sürecime olan tüm destek ve katkılarından dolayı değerli hocalarım Prof. Dr. Güçlü Selahattin Kıyan, Doç. Dr. Funda Karbek Akarca, Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Ali Altuncı ve Dr. Öğr. Üyesi Enver Özçete'ye,

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerini bizlerle paylaşan, her zaman yanımızda olan Uzm. Dr. İlhan Uz, Uzm. Dr. Sercan Yalçınlı, Uzm. Dr Meltem Songür Kodik olmak, Uzm. Dr. Özge Can, Uzm. Dr. Şadiye Mıdık'ya

Uzmanlık eğitimine başladığım ilk günden itibaren beraber çalıştığımız, birbirimize destek olduğumuz, ekip olma ruhunu bana her gün hissettiren başta eşkıdemlerim olmak üzere tüm acil servis asistan arkadaşlarım, hemşire ve personellerine,

Kendi ailem ve kardeşlerim olarak gördüğüm, her zaman desteklerini yanında hissettiğim can dostlarım canım arkadaşlarım Murat Ali Şen, Eylül Destina Şen, Ahmet Enes Çelik, İpek Coşar Çelik, Yiğitcan Boran ve Burçem Boran'a,

Bağımsız bir Türk kadını olarak yetişmem için herşeyi yapan, tüm sevgisini ve desteğini benim için harcayan, bugünlerimi göremese de her zaman yanımda olduğunu bildiğim canım annem Mualla Çolak'a ve her zaman yanımda olan, her koşulda beni destekleyen, umutsuz olduğum her an bana umut veren canım babam Aydeniz Çapar'a,

Tez sürecimde her zaman yanımda olan, yaramazlıkları ve şirinlikleri ile her zaman günüme neşe katan oğullarım Paşa ve Merlin'e,

Tıp fakültesine başladığım yıldan bu yana her zaman yanımda olan, hayattaki en büyük şansım olduğuna inandığım biricik eşim Mehmet Ragıp Aktemur'a ve hayatımıza yeni katılan, dünyadaki en güzel varlık olduğunu düşündüğüm oğlum Sarp Uraz Aktemur'a

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Fatma Naile ÇAPAR AKTEMUR

İzmir-2022

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
TABLolar LİSTESİ	viii
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Acil Tıp	3
2.2. Acil Tıp Tarihi	3
2.2.1. Türkiye’de Acil Tıp.....	5
2.3. Acil Tıp Eğitimi	6
2.4. Tukmos Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı.....	9
2.4.1. Uzmanlık Eğitim Süreci	9
2.4.2. Klinik Yetkinlikler	9
2.4.3. Girişimsel Yetkinlikler	10
2.4.4. Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	10
2.4.5. Eğitici Standartları	11
2.4.6. Rotasyon Hedefleri.....	11
2.4.7. Ölçme ve Değerlendirme	11
2.5. Acil Tıp Uzmanlığı Mesleki Gelişim İmkanları	12
2.6. Tıp Öğrencisi Gözünde Acil Tıp Uzmanlığı.....	12
2.7. Acil Tıp Uzmanlık Eğitiminde Yaşanılan Aksaklıklar	13
2.7.1. Eğitici ve Eğitim Programının Olmaması	13
2.7.2. Asistan Eğitim ya da Eğitim Toplantılarının Yapılmaması	14
2.7.3. Asistan Karnesinin Olmaması ya da Takip Edilmemesi.....	15
2.7.4. Rotasyon Eğitimindeki Aksaklıklar	15
2.7.5. Eğitim Vizitlerinin Olmaması	16
2.7.6. Tez Belirleme ve Takibinin Yapılması	17
2.7.7. Bilimsel Faaliyetlere Katılımda Eksiklikler ve Engeller.....	17
3. MATERYAL VE METOT	19
3.1. Katılımcı Seçimi	19
3.2. Veri Toplanması	21
3.3. Verilerin Analizi	21

4. BULGULAR	22
5. TARTIŞMA.....	55
6. SONUÇLAR.....	69
7. KAYNAKLAR.....	73
8. EKLER	77



ÖZET

ACİL TIP ASİSTANLARININ EĞİTİM GEREKSİNİMLERİNİN BELİRLENMESİ

Dr. Fatma Naile ÇAPAR AKTEMUR

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD. Bornova/İZMİR

AMAÇ: Bu çalışmamızda, mevcut eğitim programlarımızdan yola çıkarak acil tıp asistanlarının eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve mevcut eğitim programlarımızın güncellenmesi ve yenilenmesine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamız kesitsel tanımlayıcı anket çalışması olarak gerçekleştirildi. Çalışma için, Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı (TUKMOS 11/092019 tarihli 2.4 versiyon) temel alınarak tarafımızca 68 sorudan oluşan bir anket hazırlandı (Ek-2). Anket formunda çoktan seçmeli sorular, açık uçlu sorular, Likert ve görsel analog skala (GAS) kullanıldı. Eylül 2021 – Ocak 2022 tarihinde Türkiye’de bulunan acil tıp anabilim dallarında görev yapan acil tıp asistanı hekimler çalışmaya alındı. Covid-19 pandemisi nedeniyle olan kısıtlılıklar ve tüm ülkede bulunan kliniklere ulaşımın zor olması nedeniyle anketler Türkiye’deki acil tıp anabilim dallarına, Acil Tıp Asistanlar Birliği (ATAB) aracılığı ve uzmanlık derneklerinden elde edilen asistan gruplarına e-posta ve internet ortamı ile (whatsapp uygulaması, vb) gönderildi. Çalışmamıza çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun ve gönderilen anketlere eksiksiz yanıt veren 520 katılımcı dahil edildi.

BULGULAR: Çalışmamıza 520 acil tıpta uzmanlık öğrencisi (ATUÖ) katıldı.

Çalışmamızda ATUÖ’lerin bulundukları kliniklerdeki nöbet vardiya usulü soruldu ve yanıtlarda en sık 24 saatlik nöbet vardiyası, en az 12-12 saatlik nöbet vardiyası olduğu görüldü. En az 4 saat kuramsal eğitim verilme oranı %78,5; en az 4 saat uygulamalı eğitim verilme oranı %55 saptandı.

ATUÖ’lerin %57,1’inin asistanlık eğitimi süresince kurum dışı etkinliklere katıldığı, %71,3’ünün asistanlık eğitim süresi boyunca en az 1 kere sempozyum ve 1 kere ulusal kongreye katılmış olduğu, %85,2’sinin ise asistanlık eğitim süresi boyunca herhangi bir dergide kabul edilmiş veya yayınlanmış bir yayını olmadığı görüldü.

ATUÖ’lerin kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri teorik konular sırası ile; Gastrointestinal Sistem Acilleri (%76,3), Resüsitasyon (%74,2), Solunum Sistemi Acilleri (%72,7), Ortopedik Aciller (%72,7) ve Kardiyovasküler Aciller (%70,6) saptanmıştır. En az yeterli hissettikleri teorik konular ise; Pediatrik aciller (%26,3), Afet Tıbbı (%32,3),

Dermatolojik Aciller (%33,5), Jinekolojik ve Obstetrik Aciller (%36), Çevresel Aciller (%38,8) saptanmıştır.

ATUÖ'lerin kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri girişimler sırasıyla; %90,6 oran ile yara kapatma teknikleri (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı), %83,1 oran ile abdominal parasentez, %78,7 oran ile splint uygulama (alçı,flaster, bandaj), ATUÖ'lerin kendilerini en az yeterli olarak değerlendirdikleri girişimler ise; %19,4 oran ile eklem aspirasyonu, % 28,7 ile pediatrik kardiyopulmoner resüsitasyon, %34,8 ile lomber ponksiyon, %39,4 ile intraosseoz yol uygulama, %39,6 ile tüp torakostomi, %44 ile torasentez, %49 ile acil usg kullanımı, %49,2 ile transkutanöz pace uygulama olarak belirlendi.

ATUÖ'lere, "Eğitim müfredatında yer almayan fakat gelecekte yer alması gerektiğini düşündüğünüz konular (teorik yada beceri) varsa belirtiniz" şeklinde sorduğumuz soruya en sık ECMO ve REBOA cevabı verildi.

Çalışmamızda ATUÖ'lerin kendilerini en yeterli gördükleri 3 USG çeşidi; % 52,7 oran ile acil travma USG, %48,3 oran ile abdominal aorta ve inferior vena cava USG, %47,1 oran ile volüm değerlendirme USG olarak tespit edildi.

Rotasyon eğitimlerinde en fazla katkı sağlayan 3 rotasyon sırası ile ; kardiyoloji, anestezi ve reanimasyon, çocuk sağlığı ve hastalıkları olarak saptandı.

Çalışmamızda "Acil tıp uzmanlık programına eklenmesi istenen ek rotasyonlar" sorusuna en sık sırası ile göğüs cerrahisi, radyoloji ve adli tıp yanıtları verilmiştir.

Çalışmamızda ATUÖ'lere "Ülkemizde yan dal eğitimlerinden hangilerinin yan dal sınavı ile başlamasını istersiniz?" sorusu soruldu ve alınan yanıtlarda en sık istenen 3 yan dal kliniğinin sırasıyla kritik bakım (yoğun bakım), toksikoloji ve acil USG olduğu görüldü.

SONUÇ: Ülkemizde acil tıp eğitimi 30.yılına yaklaşırken tezimizde elde edilen bulguların TUKMOS düzenlenirken yol gösterici olacağını ve acil tıp eğitimimizin güncellenmesi ve düzenlenmesinde katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

ANAHTAR KELİMELE: Acil Tıp; Eğitim; TUKMOS

ABSTRACT

DETERMINING THE EDUCATIONAL NEEDS OF EMERGENCY MEDICINE ASSISTANTS

Dr.Fatma Naile ÇAPAR AKTEMUR

**Ege University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine,
Bornova/İZMİR**

PURPOSE: In this study, we aimed to determine the educational needs of emergency medicine residents based on our current education programs. We hope that this study will contribute to the updating and renewal of our current education programs.

MATERIAL AND METHOD: Our study was carried out as a cross-sectional descriptive survey study. For the study, a survey consisting of 68 questions was prepared by us based on the Emergency Medicine Specialist Training Core Curriculum (TUKMOS version 2.4 dated 11/092019) (Annex-2). Multiple choice questions, open-ended questions, Likert and visual analog scale were used in the survey form. Between September 2021 and January 2022, emergency medicine assistant physicians working in emergency medicine departments in Turkey were included in the study. Due to the limitations which related to Covid-19 pandemic and the difficulty of accessing the clinics all over the country, the surveys were sent to the departments of emergency medicine in Turkey. We sent through these surveys with Emergency Medicine Assistants Association (ATAB) and to the assistant groups obtained from the specialty associations via e-mail and internet (whatsapp application , etc.). Our study included 520 participants who met the inclusion criteria and gave complete responses to the surveys.

RESULTS: 520 emergency medicine residents participated in our study. In our study, we were asked about the shift method in the clinics where emergency medicine students are present. The most frequent response was 24-hour shift, and at least 12-12 hour shift. The rate of providing at least 4 hours of theoretical education is 78.5%; The rate of giving at least 4 hours of practical training was 55%.

It was observed that 57.1% of emergency medicine residents participated in external activities during their residency education, and 71.3% attended at least 1 symposium and 1 national congress during the residency education period. It was observed that 85.2% of them did not have an accepted or published publication in any journal during their residency training period.

Theoretical topics that emergency medicine specialty students consider themselves to be competent, respectively; Gastrointestinal System Emergencies (76.3%), Resuscitation (74.2%), Respiratory System Emergencies (72.7%), Orthopedic Emergencies (72.7%) and Cardiovascular Emergencies (70.6%) were determined. Theoretical subjects that they feel at least sufficient are; Pediatric emergencies (26.3%), Disaster Medicine (32.3%), Dermatological Emergencies (33.5%), Gynecological and Obstetric Emergencies (36%), Environmental Emergencies (38.8%) were determined.

Interventions in which emergency medicine residents evaluate themselves as sufficient are respectively; Wound closure techniques (suture techniques, stapler, tissue adhesive) 90.6%, abdominal paracentesis with 83.1%, splint application (plaster, plaster, bandage) with 78.7% were determined. The interventions that they consider as least adequate are; 19.4% joint aspiration, 28.7% pediatric cardiopulmonary resuscitation, 34.8% lumbar puncture, 39.4% intraosseous route, 39.6% tube thoracostomy, 44% thoracentesis, 49% Emergency USG use, 49.2% transcutaneous pacing was determined.

Emergency medicine residents were asked the following question: "If there are subjects (theoretical or skill) that are not included in the education curriculum but that you think should be included in the future, please specify". The most frequent response to this question was ECMO and REBOA.

In our study, the 3 types of USG that emergency medicine residents consider themselves the most competent; Emergency trauma USG was found with 52.7%, abdominal aorta and inferior vena cava USG with 48.3%, volume evaluation US with 47.1%.

We asked the responders about the most useful and teachful rotational trainings they have had and the most common answers was cardiology, anesthesia and reanimation, pediatric health and diseases.

In our study, the question of "Additional rotations should be added to the emergency medicine specialty program" was asked. The most common answers were thoracic surgery, radiology and forensic medicine.

In our study, we asked emergency medicine specialty students, "Which of the minor trainings in our country would you like to start with a minor examination?" It was seen that the 3 most frequently requested sub-branch clinics were critical care (intensive care), toxicology and emergency US, respectively.

CONCLUSION: As we approach the 30th anniversary of emergency medicine education in our country, we think that the findings obtained in our thesis will guide the organization of TUKMOS and contribute to the updating and regulation of our emergency medicine education.

KEYWORDS: Emergency Medicine; Education; TUKMOS



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Acil tıpta rotasyon eğitim süreleri	11
Tablo 2. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin cinsiyet dağılımları	22
Tablo 3. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin toplam ve cinsiyete göre yaş dağılımları	22
Tablo 4. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin hastane ve eğitimleri ile ilgili beyana dayalı sayısal verilerin incelenmesi	22
Tablo 5. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bulundukları kliniklerdeki nöbet vardiya dağılımları	23
Tablo 6. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bulundukları kliniklerdeki nöbet vardiya dağılımları	23
Tablo 7. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim aldıkları hastane türlerinin dağılımı	23
Tablo 8. Kurumların beyana dayalı acil servisine günlük ortalama hasta başvuru sayılarının ikili gruplar halinde karşılaştırılması	24
Tablo 9. Kurum türlerine göre beyana dayalı hasta başvuru sayısı, asistan çalışma süreleri ve asistan memnuniyet düzeyleri	24
Tablo 10. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim standartları ve öğrenme yöntemleri ile ilişkili anket sorularının incelenmesi	25
Tablo 11. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin değerlendirilmesi	26
Tablo 12. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin değerlendirilmesi	26
Tablo 13. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin çalıştıkları hastane tipine göre eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin değerlendirilmesi	27
Tablo 14. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin çalıştıkları hastane tipine göre eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin değerlendirilmesi	27
Tablo 15. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi	28
Tablo 16. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi	29
Tablo 17. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin aldıkları ders anlatma eğitimi, bilimsel araştırma eğitimi ve kurum dışı bilimsel aktivitelere katılmada desteklenme düzeylerinin değerlendirilmesi	29

Tablo 18. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin aldıkları ders anlatma eğitimi, bilimsel araştırma eğitimi ve kurum dışı bilimsel aktivitelere katılmada desteklenme düzeylerinin değerlendirilmesi	30
Tablo 19. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin asistanlık eğitimi boyunca aldıkları temel/ileri kardiyak yaşam desteği kursu değerlendirmesi	30
Tablo 20. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyini değerlendirmesi	31
Tablo 21. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyini değerlendirmesi	32
Tablo 22. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyinin hastane tipine göre incelenmesi.....	33
Tablo 23. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyinin başvuran hasta sayısına göre incelenmesi.....	35
Tablo 24. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesi.....	37
Tablo 25. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyinin değerlendirmesi.....	39
Tablo 26. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesinin hastane tipine göre incelenmesi	40
Tablo 27. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesinin başvuran hasta sayısına göre incelenmesi.....	42
Tablo 28. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin usg programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak bilgi ve beceri düzeylerinin dağılımı	44
Tablo 29. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin usg programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak bilgi ve beceri düzeylerinin dağılımı	44
Tablo 30. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin usg programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak bilgi ve beceri düzeylerinin çalıştıkları hastane tipine göre dağılımı.....	45

Tablo 31. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin usg programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak bilgi ve beceri düzeylerinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi.....	46
Tablo 32. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki bilgi ve becerisinin değerlendirilmesi	47
Tablo 33. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki bilgi ve becerisinin değerlendirilmesi	47
Tablo 34. Acil Tıpta Uzmanlık Öğrencilerinin BT Yorumlamadaki Bilgi Ve Becerisinin Çalıştıkları Hastane Tipine Göre Değerlendirilmesi	48
Tablo 35. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bt yorumlamadaki bilgi ve becerisinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi	48
Tablo 36. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mrı yorumlama, girişimsel işlem sayı ve beceri düzeylerinin değerlendirilmesi	49
Tablo 37. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mrı yorumlama, girişimsel işlem sayı ve beceri düzeylerinin değerlendirilmesi	49
Tablo 38. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mrı yorumlama, girişimsel işlem sayı ve beceri düzeylerinin çalıştıkları hastane tipine göre değerlendirilmesi	50
Tablo 39. Olguların MRI yorumlama ve girişimsel işlem becerilerinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi	50
Tablo 40. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyini değerlendirmesi	51
Tablo 41. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyini değerlendirmesi	51
Tablo 42. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyinin çalıştıkları hastane tipine göre değerlendirmesi	52
Tablo 43. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirmesi.....	52
Tablo 44. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mevcut rotasyonlara eklenmesinin gerekli olduğunu düşündükleri rotasyonların dağılımları.....	53
Tablo 45. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mevcut rotasyonların eğitimlerine katkı düzeyini değerlendirmesi.....	54
Tablo 46. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp için istedikleri yan dalların dağılımları.....	54

KISALTMALAR LİSTESİ

AAEM	: Amerikan Acil Tıp Akademisi (American Academy Of Emergency Medicine)
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ABEM	: Amerikan Acil Tıp Kurulu (The American Board Of Emergency Medicine)
ABMS	: Amerikan Tıbbi Uzmanlık Kurulu (American Board Of Medical Specialties)
ACEP	: Acil Hekimler Birliği (American College Of Emergency Physicians)
ACGME	: Mezuniyet Sonrası Tıp Eğitimi Akreditasyon Kurulu (The Accreditation Council For Graduate Medical Education)
AMA	: Amerika Tabibler Birliği (American Medical Association)
AT	: Acil Tıp
ATUÖ	: Acil Tıp Uzmanlık Öğrencisi
BT	: Bilgisayarlı Tomografi
CDC	: Hastalık Kontrol Merkezi (Centers For Disease Control And Prevention)
DEÜ	: İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi
ECMO	: Ekstrakorporal Membran Oksijenizasyonu
EPA	: Acil Tıp Uzmanları Derneği (Emergency Physicians Associates)
EUSEM	: Avrupa Acil Tıp Derneği
MR	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
REBOA	: Aortanın Resüsitatif Endovasküler Balon Oklüzyonu
SBÜ	: Sağlık Bilimleri Üniversitesi
SPSS	: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı (Statistical Package for the Social Sciences)
TATD	: Türkiye Acil Tıp Derneği
TUK	: Tıpta Uzmanlık Kurulu
TUKMOS	: Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standartları Belirleme Sistemi
TUS	: Tıpta Uzmanlık Sınavı
UETS	: Uzmanlık Eğitimi Takip Sistemi
USG	: Ultrasonografi

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Acil tıp (AT), “Tüm yaş gruplarını etkileyen ayrıştırılmamış fiziksel ve mental bozuklukların ortaya çıkardığı hastalıkların ya da yaralanmaların önlenmesi, tanı, tedavi ve yönetimi için gereken bilgi ve ustalık becerilerinin tümünü kapsayan tıp pratiğidir” şeklinde tanımlanmıştır (1).

İlk başlarda acil servisler diğer branşların rotasyonla çalıştıkları servislerdi. Çoğu zaman hemşirelerin yönettiği ve hekimlerin davet üzerine geldiği bir birim olarak görev yapmaktaydı. Daha sonrasında acil servislerin kalabalıklaşması; branş hekimlerinin acilde hasta değerlendirmek dışında diğer asli görevlerini yapamadıklarının görülmesi ve acil servise gelen multidisipliner yaklaşım gerektiren olgularda hastaları sonlandıramadıklarının görülmesi üzerine acil tıp bilim dalının ihtiyaç olduğu ve uzmanlık eğitiminin gerekli olduğu görülmüştür.

İlk olarak 1967’de uzmanlık dalı adıyla planlanmasına başlansa da 1970’de ilk olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde Cincinnati Üniversitesi’nde acil tıp anabilimdalı kuruldu. Ülkemizde ise AT uzmanlığı 30 Nisan 1993 tarih ve 21567 sayılı resmî gazete yayımlanması ile kabul edilmiştir. İlk etapta eğitim süresi 3 yıl olarak belirlenmiş, 2002 yılında 5 yıla çıkarılmış, günümüzde de 4 yıl olarak devam etmektedir. Bu süreçte acil tıp ülkemizde hızla gelişmiştir (2).

Acil tıp, birçok branşın ilgi alanına ait bilgi ve becerileri sahip olmakla yükümlüdürler. Bu ilgi alanlarına örnek vermek gerekirse; acil tıp uzmanı hastaların resüsitasyonunu (Kritik bakım); havayolu yönetimini (Anestezi ve reanimasyon); kemik kırık ve çıkıklarını redüksiyonu (Ortopedi ve travmatoloji); miyokard infarktüsü, kalp yetmezliği ya da ritim bozukluklarının yönetimi (Kardiyoloji); inme yönetimi (Nöroloji); vajinal kanama ve gebe hasta müdahaleleri (Kadın-Doğum); epistaksis (Kulak burun boğaz); pnömotoraks hastasında tüp torokostomi işlemi (Göğüs Cerrahi); hasta başı ultrasonografi (USG)’nin tanısal kullanımı, direkt grafi ve bilgisayarlı tomografi (BT) değerlendirmesi ve yorumlaması (Radyoloji) gibi diğer branşlarla ilgili alanda da bilgi ve beceri sahibi olmak zorundadır. Bütün bu durumlar düşünüldüğünde acil tıp uzmanlık öğrencisinin hızlı, teknik beceri ve teorik bilgi açısından oldukça donanımlı olması gerekmektedir (3).

Acil Tıp uzmanlık eğitimi kompleks bir eğitim programına ihtiyaç duymaktadır. Bu eğitim programında hem teknik beceri gerektiren hem de teknik beceri gerektirmeyen (İletişim, liderlik ve takım çalışması) eğitimlere ihtiyaç duymaktadır (3). Hasta bakımını artırmak için acilen kararlar almak gereken durumlar ortaya çıkabilmektedir. İnsan faktörü bu noktada oldukça önemlidir. Medikal bakım sırasında ortaya çıkan sorunlarla baş etmek, sorunları yönetmek ve çözmek için kriz yönetim ilkeleri tasarlanmıştır. Acil serviste kriz durumları çok

sık yaşanmakta ve bu kriz anlarında tıbbi hatalar daha fazla yapılabilmektedir. Kriz yönetiminin iyi bilinmesiyle hem hasta güvenliğini sağlama hem bireysel hem de kurumsal zararlar en aza indirilebilir. Ayrıca kriz anında kişilerin iletişimleri bozulabilmekte ve hizmet kalitesinde bozulmalar olabilmektedir (4).

Acil tıp eğitiminde günümüzde, tüm kliniklerde Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi (TUKMOS) Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatına göre eğitim verilmekte ve bu sayede standardizasyon sağlanmaya çalışılmaktadır. Şu anda 26/05/2021 tarihinden itibaren geçerli olan 2.4.1 versiyon müfredatı kullanılmaktadır. Bizim amacımız, mevcut eğitim programlarımızdan yola çıkarak acil tıp asistanlarının eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve mevcut eğitim programlarımızın güncellenmesi ve yenilenmesine katkı sağlamaktır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Acil Tıp

Acil Tıp, modern tıbbın en önemli ve en zorlayıcı kısımlarından biridir. Acil tıp ile ilgili olarak birçok tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlamalar arasında en uygun olan Uluslararası Acil Tıp Fedarasyonu tarafından yapılmış olup; acil tıp, “Tüm yaş gruplarını etkileyen ayrıştırılmamış fiziksel ve mental bozuklukların ortaya çıkardığı hastalıkların ya da yaralanmaların önlenmesi, tanı, tedavi ve yönetimi için gereken bilgi ve ustalık becerilerinin tümünü kapsayan tıp pratiğidir” şeklinde tanımlanmıştır. Bir başka tanım da acil tıp; hayati risk oluşturacak durumların hızlı tanımlanması ve müdahalesinin yapılmasını sağlayan, ayrıştırılmamış ve tanısı konulmamış akut hastalık ya da yaralanmalar ile başvuran hastaların randevusuz olarak bakım ve tedavisini sağlayan ihtisas düzeyinde eğitim verilen bir tıp dalıdır. Mortalite ve morbiditeye neden olan tüm cerrahi ve dahili durumlar, Acil Tıp Anabilim Dalının ilgi alanına girer (1).

2.2. Acil Tıp Tarihi

Tıp bilimi, insanlığın hayatında varolduğundan beri, insana, yaşadığı toplum ve çevreye daha sağlıklı bir yaşam sunmayı amaç edinmiştir. Ayrıca tıp bilimi ve tıp eğitimi, günümüze kadar olan zaman yolculuğunda çeşitli yenilikler yaşamış, güncelleme zorunluluğu nedeniyle dinamizm gösteren bir yapı halini almıştır. Bu durumun sonucunda her devirde en doğru ve en geçerli bilgi, deneyim ve metotlara ulaşmayı hedef edinmiş ve bu sayede hep güncel ve yeni kalmıştır. Acil bakımı, tıp bilimi kadar eskiyken; acil tıp, bir uzmanlık alanı olarak yaklaşık 60 yıldır hayatımızdadır. ABD, Kanada, İngiltere ve Avustralya acil tıp uzmanlığının ilk uygulayıcılarıdır. Acil Tıp uzmanlık dalının esas olarak ortaya çıkışı 1960’larda olmuştur. Böyle bir uzmanlık dalının çıkmasına, acil durumlar için acil ve planlanmış tıbbi bakım ihtiyacı duyan hasta popülasyonuna bakma zorunluluğu neden olmuştur. 1960’larda ABD’de acil servise ihtiyaç ve başvuru sayılarının arttığı görülmüştür. O dönemdeki hekimler, uygun bakım yapma ve gerekli acil müdahaleyi sağlamadan yoksundular. Daha sonrasında 1961’lerde Pontiac ve İskenderiye planları çıktı. Pontiac Genel Hastane’sinde 23 hekim 24 saat olarak acil servis personeliyle yarı zamanlı çalışmaya başladı. İskenderiye’de ise; başka bir grup hekim tam zamanlı hekim, acil durum hekimi olarak görev yapmaya başladı (4). 1966’da ABD’de “Kazalarda Ölüm ve Sakatlıklar: Modern toplumun ihmal edilmiş hastalığı” başlıklı yazının çıkması üzerine ilk kez ambulans kullanımı ve personelinin eğitimi için Federal Karayolu Güvenliği Yasası’nın çıkmasına neden oldu. Bu süreçte acil tıp hizmetleri yeniden ele alınmış oldu. O zamana kadar acil servislerde diğer branş hekimleri rotasyonla çalışmaktaydı (5). Çoğu zaman hemşirelerin yönettiği ve hekimlerin davet üzerine geldiği bir birim olarak görev

yapmaktaydı. Daha sonrasında acil servislerin kalabalıklaşması; branş hekimlerinin acilde hasta değerlendirmek dışında diğer asli görevlerini yapamadıklarının görülmesi ve acil servise gelen multidisipliner yaklaşım gerektiren olgularda hastaları sonlandıramadıklarının görülmesi üzerine acil tıp anabilim dalının ihtiyaç olduğu ve uzmanlık eğitiminin gerekli olduğu görülmüştür. Böylece 1967'de Amerika Tabibler Birliği (American Medical Association-AMA) acil tıbbın değerlendirilmesi ve planlaması için bir komite oluşturmuştur. Acil Hekimler Birliği (American College of Emergency Physicians-ACEP) 1968'de Lansing'de 8 doktor tarafından kuruldu. ACEP ilk bilimsel meclisini 1969'da kurdu (1). Bundan sonra ilk acil tıp anabilimdalı ABD'de Cincinnati Üniversitesi'nde 1970'de kuruldu ve 1970'de Dr. Bruce Janiak ilk acil tıp asistanı olarak uzmanlık eğitimi almaya başladı (5; 6). 1973'te AMA Delegasyon Meclisi'nde acil tıpta geçici bölüm konseyi kuruldu. Evans Hastanesi'nde 1973'te R.R. Hannas başkanlığında ilk acil tıp bölümüne ait yerleşke kuruldu. Acil Tıp Uzmanları Derneği (Emergency Physicians Associates- EPA) ile acil tıp uzmanlarını birleştirmek üzere 1974'te kurulan ilk dernek oldu (4). 1976'da Amerikan Acil Tıp Kurulu (The American Board of Emergency Medicine-ABEM) kuruldu ve ACEP ile birlikte acil tıp ile ilgili hem klinik hem de akademik alanda çalışmaları yürüttüler (5). 1979'da Amerikan Tıbbi Uzmanlık Kurulu (American Board of Medical Specialties-ABMS) acil tıbbi bir bilimdalı olarak tanıdı (4). 1980 yılında ABEM acil tıp kurulu sertifikasyon sınavı uyguladı. 1982'de Mezuniyet Sonrası Tıp Eğitimi Akreditasyon Kurulu (The Accreditation Council for Graduate Medical Education-ACGME) acil tıp eğitim programına onay verdi. 1985'te ACEP'in Washington'da açılması ve 1990'lı yıllarda acil tıbbın global olarak yayılması ile hem acil tıp topluma tanıtılmaya başlandı hem de acil tıp ile ilgili kısa filmler sinemalarda yayınlanarak tanıtımlara devam edilmiştir (4; 6; 7).

Bu gelişmelerle birlikte triyaj kavramı sistem içine girmeye başladı. ABD Hastalık Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention-CDC) verilerine göre acil servislere gelen hastaların:

- %1'inin resüsitasyona ihtiyaç duyduğu,
- %10'unun 15 dk içinde değerlendirmesi gereken hastalar olduğu,
- %36,6'sının 15 dk-1 saat içinde değerlendirilmesi gereken yarı acil hastalar olduğu,
- %22'sinin 1-2 saat içinde değerlendirilmesi gereken ve acil olmayan hastalar olduğu,
- %8,1'inin 2-24 saat içinde değerlendirme kategorisine alınan hastalar olduğu,
- %13'ünün ise kategorize edilemeyen hastalar olduğu bildirilmiştir (8).

Amerikan Acil Tıp Akademisi (American Academy of Emergency Medicine-AAEM) acil durum hekimlerinin en iyi kalitede hasta bakımını sağlamak ve gerekli ortamın oluşması için teşvik etmek amacıyla 1993'te kuruldu (4). Bunun yanısıra 1993'te "Pediatrik acil tıp yan dalı" kuruldu (5).

Amerika'daki Acil Tıbbın önümüzdeki planı; 10 yıl içinde acil tıpta bulunan yan dalları evrenselleştirmek ve iyi tıp öğrencilerinin acil tıp uzmanlık eğitimini almayı seçmelerini sağlamak olarak hedeflenmektedir (4).

2.2.1. Türkiye'de Acil Tıp

Türkiye'de acil tıp gelişiminde en önemli başlangıç 1990 yılında İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi (DEÜ)'ne davet üzerine gelen acil tıp uzmanı Dr. John Fowler'ın etkisiyle başlamıştır. Dr. John Fowler'ın çabaları ile zamanın Sağlık Bakanı Dr. Yıldırım Aktuna'nın da desteği ile 12 Nisan 1993 tarihinde toplanan Bakanlar Kurulu'nda alınan kararların 12 Nisan 1993 tarih ve 93/4270 karar sayılı Resmî Gazete'de yayınlanması üzerine, Türkiye'de "İlk ve Acil Yardım" adıyla bir anadal kurulmuştur (5). O yıl DEÜ ve Fırat Üniversitesi'nde olmak üzere iki tane İlk ve Acil Yardım Anabilimdalı kurulmuştur. Bu anabilimdalları 1994'te ilk acil tıp asistanlarını alarak eğitim vermeye başlamıştır.

Bu süreçten sonra:

- 1994'te Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS) ile DEÜ'de İlk ve Acil Yardım asistanlık eğitimine başlandı.
- 25 Mayıs 1995'te Türkiye Acil Tıp Derneği (TATD) kuruldu.
- 30 Nisan 1998'de Türkiye'de İlk ve Acil Yardım Anabilimdalı'ndan ilk acil uzmanı mezun oldu.
- 1999'da Acil Tıp Uzmanları Derneği kuruldu.
- Acil sağlık hizmetlerinde usul ve esasları belirleyen; bütün yurttaki eşit, ulaşılabilir, kaliteli, süratli ve verimli olarak acil sağlık hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla "Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği" çıkarıldı. Bu süreçte Türkiye'de toplam 20 acil tıp uzmanı ve 14 Acil Tıp Anabilimdalı vardı (5).
- 19 Haziran 2002'de "İlk ve Acil Yardım" olan anabilimdalının adı Resmî Gazete'de yayımlanan Tıpta Uzmanlık Tüzüğü'yle "Acil Tıp" olarak değiştirildi. Avrupa ve ABD'deki Acil Tıp Anabilimdalı ile denkliğinin olması için uzmanlık eğitim süresi 5 yıla çıkarıldı. Acil Tıp Anabilimdalı sayısı 17'ye çıkarıldı (5).
- 2003 yılında ilk defa 5 yıllık uzmanlık ihtisas süresi olan acil tıp kliniklerine asistan alımı oldu.

- 2006’da Acil Tıp Anabilimdalı sayısı 27’ye çıkarıldı. Ayrıca 2006’da 18 Eğitim ve Araştırma Hastanesi’ne toplam 200 tane acil tıp asistan kadrosu verildi (5).
- 18 Temmuz 2009 tarih ve 27292 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tıpta ve Dış Hekimliği’nde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği yayımlandı. AT uzmanlık eğitimi için başvuran genel cerrahi ve dahiliye uzmanları için eğitim süresi 2 yıl olarak belirlendi. Bu yönetmelikte Ortopedi ve Travmatoloji uzmanları listeden çıkarıldı. Bu süreçte oluşturulan Tıpta Uzmanlık Kurulu Kararları’na göre acil tıp rotasyon süresi 13 ay olarak belirlendi. Bu süreçte üniversitelerde Acil Tıp Anabilimdalı 45’e, Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde ise 28’e çıkarılmıştı .
- 26 Nisan 2011 tarih ve 27916 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan kanun ile uzmanlık eğitimi 4 yıla düşürüldü (5).
- 2018 yılında rotasyon süresi 9 aya düşürüldü.

2.3. Acil Tıp Eğitimi

“Tıpta ve Dış Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği” uzmanlık eğitiminin takibi ve değerlendirmesi ile bölümün 17. Maddesinde uzmanlık eğitimi;

1. Eğitim veren kurumlar, program yöneticisinin liderliğinde uzmanlık eğitimine başlayan öğrenciye, kuruma adaptasyon için kurumla ilgili bilgi verir, kanuni sorumlulukları, mesleki gelişimi, iletişimi ve deontoloji ile uyumlu olacak tüm programı düzenler.
2. Uzmanlık eğitiminin takibini ve değerlendirmesi, elektronik ağ ortamı kullanılarak kurulan Uzmanlık Eğitimi Takip Sistemi (UETS) çerçevesinde yapılır (9). Bu UETS sisteminde:

a. Çekirdek eğitim müfredatı: Uzmanlık eğitiminde temel ihtiyaçların değerlendirme sonuçlarına dayanır. Belirlenen ihtiyaçları karşılayacak amaç ve hedef için gereken minimum bilgi, beceri ve tutum kazandırmaya yönelik eğitim ve etkinlikleri içerir. Bu müfredat bir kurul tarafından hazırlanır ve gerektiğinde ihtiyaçlara göre güncellenebilir. Daha sonrasında bu güncel hali UETS’den ilan edilir (9).

b. Genişletilmiş eğitim müfredatı: Yapılan program ve etkinlikler dahilinde çekirdek eğitim müfredatını da kapsayacak şekilde planlanır ve sonrasında UETS’den ilan edilir. Yıllık olarak güncelleme yapılır ve kurula yapılan güncelleme bildirilir (9).

c. Uzmanlık eğitim karnesi: Eğitim müfredatı, uzmanlık eğitimine başlayan uzmanlık öğrencisine UETS içinde genişletilmiş müfredata uygun olarak bir karne oluşturulur. Karne içerisindeki eğitim ve uygulamalardan çekirdek eğitim müfredatına ait olanları uzmanlık öğrencisi eğitimi sonuna kadar zorunlu olarak tamamlamalıdır. Bu karne uzmanlık öğrencisinin

kazandığı yetkinliğin uzmanlık program yöneticisi tarafından işlenmesi ile oluşturulur. Program yöneticisi 6 ayda bir karneyi kontrol eder. Görülen eksikliklerin uzmanlık eğitimi içinde tamamlanması istenir ve planlamalar yapılır. Uzmanlık eğitimini tamamlayan öğrenciye kurumu eğitim karnesinin bir örneğini verir. Karneler UETS içinde uzmanlık eğitimini tamamlayanlar için oluşturulan arşiv içinde arşivlenir ve saklanır (9).

d. Program yöneticisi kanaati: Program yöneticisi 6 ayda bir kontrol için getirilen karnede uzmanlık öğrencisinin göreve bağlılığı, çalışma, araştırma ve yönetme yeteneği ile uzmanlık öğrencisinin mesleki ahlakı açısından görüş ve kanaatini UETS'ye kaydeder ve kurum yöneticisinin onayına sunar. Uzmanlık öğrencisi eğer 6 aylık eğitim sürecini birkaç program yöneticisi yanında geçirdiyse, en fazla süreyi hangi program yöneticisi ile geçirdiyse, o 6 aylık programı o yönetici değerlendirir. Bu değerlendirme sonucunda olumsuz kanaat alan uzmanlık öğrencisi kurum yöneticisi tarafından yazılı olarak uyarılır. İki kez üst üste olumsuz kanaat notu alan uzmanlık öğrencisinin bu durumu uzmanlık kuruluna bildirilir (9).

e. Tez çalışması yapması ve takibi: Uzmanlık öğrencisi uzmanlık eğitimi bitene kadar bir tez belirler ve program yöneticileri tarafından kabul edilen bu tezi uzmanlık eğitimi bitene kadar tamamlamalıdır. Tez ile ilgili gelişmeler tez danışmanı tarafından 3 ayda bir takip edilir ve geline yer UETS'ye işlenir (9).

f. Uzmanlık öğrencisi kanaati: Uzmanlık öğrencisi eğitim veren eğitici ve program yöneticilerini yıllık olarak nitelik ve nicelik olarak değerlendirir. Bu değerlendirmeyi UETS'ye bildirir. Yapılan bildirimler sonucunda elde edilen değerlendirme ile kurum yöneticisi akademik kurulda bu değerlendirmeleri görüşür (9).

g. Uzmanlık eğitim süresi takibi: Uzmanlık öğrencisinin eğitimiyle geçmeyen süreleri kurum yöneticisi tarafından UETS'ye işleyerek takip edilir.

h. Denetim formları: Kurum ve uzmanlık programının değerlendirmesi için kullanılan formlar kurul tarafından hazırlanır ve UETS içinde ayrılmış yerde yayınlanmaktadır.

i. Uzmanlık eğitimi yeterlilik sistemi: Eğitimin yeterli ve portföy ile ilgili olarak bilgilerin girilmesi ve her program için uzmanlık öğrencisi kontenjan talebini oluşturmasını sağlar (9).

Ülkemizde TATD 6. Dönem Yönetim Kurulu'nun, 03 Mayıs 2004 tarihindeki toplantısında "Acil Tıp Yeterlik Kurulu (ATYK) Yönergesi" kabul edildi. Yeterlik Sınav Komisyonu tarafından Acil Tıp Yeterlik Sınavı 1. Aşama – Yazılı Bilgi Değerlendirme Sınavı 09.11.2018'de yapıldı. Acil Tıp Yeterlik Sınavı 2. Aşama – Beceri Değerlendirme Sınavı 14.06.2019 tarihinde Antalya Akdeniz Üniversitesi Tıp Eğitimi Simülasyon ve Eğitim Becerileri Laboratuvarları'nda yapıldı. 2020 yılında pandemi kısıtlamaları nedeniyle sınav takvimi ertelendi. 2021 yılında kısıtlamaların devam etmesi nedeniyle bir ilke imza atılarak

Acil Tıp Yeterlik Sınavı 1. Aşama – Yazılı Bilgi Değerlendirme Sınavı 03.06.2021’de İstanbul, Ankara, İzmir ve Antalya’da uzaktan çevrim içi sınav yöntemi ile elektronik ortamda yapıldı.

Acil Tıp anabilim dalının birçok ülkede yan dal eğitimlerinin olmasına rağmen ülkemizde henüz sınav ile başlanan aktif bir yan dal eğitimi yoktur. Fakat Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) izniyle Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) Acil Tıp Anabilim Dalı altında 29.11.2017 yılında “Klinik Toksikoloji” adı altında bir bilim dalı kuruldu. Bu sayede acil tıp anabilim dalı altında klinik toksikoloji doktora programı açılabilir. Ülkemizde böyle iken; uluslararası acil tıp kliniklerinde yoğun bakım, çocuk acil tıp, acil radyoloji, klinik toksikoloji, simülasyon, hastane öncesi ve afet tıp ve acil travma gibi çok sayıda yan dal programı bulunmaktadır. Ülkemizde çocuk acil tıp yan dalı pediatri anabilim dalının bir yan dalı olarak eğitim programına sahip iken yoğun bakım yan dalı ise birçok kliniğin yan dal eğitim programı olarak şu an verilmektedir.

Acil tıp hekimleri, hastaların ilk değerlendirmesi sonrasında ayrılmamış hastayı ayırtmak, stabilize olmayan hastanın stabilizasyonu için gerekli ilk müdahaleyi yapmak, resüsitasyona gerekliliğinde resüsite ederek genel bakıma uygun hale gelmesini sağlamak ya da ileri bakım gerektiren hastalara gerekli tüm işlemleri yapmak için yetiştirilen yetkin hekimlerdir. Bu nedenle acil tıp uzmanı hekimler son derece geniş ve güncel tababet bilgisine sahip hekimler olmalıdır. Bunun yanında acil tıp uzmanı; cerrahi girişimler, travma resüsitasyonu, ileri kardiyak yaşam desteği ve ileri havayolu yönetimi gibi ileri girişimsel işlem becerisine sahip olmalıdır. Birçok branşın ilgi alanına ait bilgi ve becerilere sahip olmakla yükümlüdürler. Bu ilgi alanlarına örnek vermek gerekirse; acil tıp uzmanı hastaların resüsitasyonunu (Kritik bakım); havayolu yönetimini (Anestezi ve reanimasyon); kemik kırık ve çıkıklarının redüksiyonu (Ortopedi ve travmatoloji); miyokard infarktüsü, kalp yetmezliği ya da ritim bozukluklarının yönetimi (Kardiyoloji); inme yönetimi (Nöroloji); vajinal kanama ve gebe hasta müdahaleleri (Kadın-Doğum); epistaksis (Kulak burun boğaz); pnömotoraks hastasında tüp torokostomi işlemi (Göğüs Cerrahi); hasta başı USG’nin tanısal kullanımı, direkt grafi ve BT değerlendirmesi ve yorumlaması (Radyoloji) gibi diğer branşlarla ilgili alanda da bilgi ve beceri sahibi olmak zorundadır (5).

Acil tıpta bir taraftan hasta güvenliği daha da iyileştirilmeye çalışırken bir yandan da tıbbi eğitimin nasıl verileceği konusuyla karşı karşıya kalınabilir. En önemli amacın hayat kurtarmak olduğu acil tıp alanında, uzmanlık eğitimi verilirken yaşanan aksaklıklar nedeniyle oluşan aşırı stres ve korkuya bağlı olarak uzmanlık öğrencisinde takım performansında düşmeler meydana gelebilir. Bunun yanı sıra, ortaya çıkan stres ve korku nedeniyle konsantrasyon azalır ve karar vermede zorluklar ortaya çıkar. Hastaya zarar verme korkusuyla

bakımda ve tedavilerde gecikmeler olur (10). Kardiyopulmoner arrest gibi hayatı tehdit edici durumların yönetiminde multidisipliner iş birliği ve takım çalışması gerekir (11).

Acil tıp uzmanlık eğitimi kompleks bir eğitim programına ihtiyaç duymaktadır. Bu eğitim programında hem teknik beceri gerektiren hem de teknik beceri gerektirmeyen (İletişim, liderlik ve takım çalışması) eğitimlere ihtiyaç duymaktadır (10). Hasta bakımını artırmak için acilen kararlar almak gereken durumlar ortaya çıkabilmektedir. İnsan faktörü bu noktada oldukça önemlidir. Medikal bakım sırasında ortaya çıkan sorunlarla baş etmek, sorunları yönetmek ve çözmek için kriz yönetim ilkeleri tasarlanmıştır (11). Acil serviste kriz durumları çok sık yaşanmakta ve bu kriz anlarında tıbbi hatalar çok fazla yapılabilmektedir. Kriz yönetiminin iyi bilinmesiyle hem hasta güvenliğini sağlama hem bireysel hem de kurumsal zararlar en aza indirilebilir. Ayrıca kriz anında kişilerin iletişimleri bozulabilmekte ve hizmet kalitesinde bozulmalar olabilmektedir.

2.4. Tukmos Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı

Türkiye’de Acil Tıp eğitimi, TUKMOS tarafından oluşturulan standartlar ile verilmek zorunda kılınmıştır. 2016 yılından beri de bu eğitim ölçütleri ve uygunlukları denetlenmektedir ve ülke çapında standardizasyon yapılması planlanmaktadır. Bununla beraber TUKMOS’un belirlediği kriterler dışında yine acil tıp derneklerinin de kapsamlı ve güncel eğitim programları bulunmaktadır (2).

2.4.1. Uzmanlık Eğitim Süreci

- Yıllık eğitim programı bulunmalıdır. Haftalık en az 4 saat uygulamalı (simülasyon laboratuvar, hasta başı viziti gibi), 4 saat kuramsal eğitim verilmelidir.
- Ayda en az 2 saat eğitici tarafından eğitim verilmelidir.
- Tüm kuramsal ve uygulamalı eğitimler, eğitici ya da acil tıp uzmanı gözetiminde verilmelidir. (2).

2.4.2. Klinik Yetkinlikler

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

B: Hastalığa ön tanı koyma, gereken durumda hastaya zarar vermeyecek şekilde ve doğru yere, doğru zamanda sevk edebilecek bilgiye sahip olma düzeyini tanımlar.

T: Tanı koyma ve tedavi için yönlendirebilme düzeyini tanımlar.

TT: Herhangi bir desteğe gerek duymadan (ekip çalışmasının gerektirdiği durumlar dışında) hastanın tanı ve tedavisinin tüm sürecini yönetebilme düzeyini tanımlar.

ETT:Ekip çalışması ile hastanın tüm tanı ve tedavi sürecini yönetebilmeyi tanımlar (2).

Klinik yetkinliklerde bu düzeylere ek olarak gerekli durumlar için A ve K yetkinlik düzeyleri eklenmektedir:

A: Acil durum tanısını koymak ve hastalığa özel acil tedavi işlemini uygulayabilmeyi tanımlar.

K: Hastanın birincil, ikincil ve üçüncül korunma gereksinimlerini tanımlamayı ve gerekli koruyucu önlemleri alabilme düzeyini tanımlar.

2.4.3. Girişimsel Yetkinlikler

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

1. Girişimin nasıl yapıldığı konusunda bilgi sahibi olma ve bu konuda gerektiğinde açıklama yapabilme düzeyini ifade eder.
2. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında bu girişimi yapabilme düzeyini ifade eder.
3. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda girişimi uygulayabilme düzeyini ifade eder.
4. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimi uygulayabilme düzeyini ifade eder (2).

2.4.4. Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri

Teorik dersler: Haftalık minimum 6 saat çekirdek müfredata paralel olarak planlanır

Pratik uygulama: Eğitim materyalleri üzerinde (maketler,..) girişim becerilerinin geliştirilmesi sağlanır.

Mortalite saati: Haftalık minimum 1 saat interaktif olarak düzenlenir.

Makale saati: Haftalık minimum 1 saat güncel literatür takip edilir.

Vaka saati: Haftalık minimum 1 saat interaktif olarak düzenlenir.

Hasta başı eğitim vizitleri: Eğitim sorumlusu tarafından haftada minimum 2 kere eğitim vizitleri yapılır. Kişisel eğitim ve gelişim Zaman, kriz yönetimi gibi acil servis için kritik konularda yılda minimum 2 kez paneller şeklinde organize edilir.

Bilimsel araştırma metodolojisi: İstatistik, bilimsel makale yazımı, değerlendirilmesi, araştırma planlama konularında yılda minimum 1 kere kurs şeklinde organize edilir. Tıpta uzmanlık öğrencisi, uzmanlık eğitimi sürecinde en az 1 orijinal makale yayınında yer almalıdır (2).

Sivil Toplum Örgütleri Eğitim programları: Kurs, Panel, Sempozyum, Kongre katılımları Uzmanlık eğitimi sürecinde yıllara göre düzenlenir. Eğitimi tamamladığında en az 1 sempozyum ve 1 Ulusal Kongreye katılmış olmalıdır.

2.4.5. Eğitici Standartları

En az bir eğitici bulunmalıdır.

01.01.2023 tarihinden itibaren bu standart, en az iki eğitici bulunmalıdır şeklinde değişecektir.

2.4.6. Rotasyon Hedefleri

Tablo 1. Acil tıpta rotasyon eğitim süreleri

Branş Adı	Rotasyon Süresi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*	2 ay
Anestezi ve Reanimasyon	1 ay
Genel Cerrahi	1 ay
İç Hastalıkları	1 ay
Kadın Hastalıkları ve Doğum	1 ay
Kardiyoloji	1 ay
Nöroloji ya da Göğüs Hastalıkları**	1 ay
Ortopedi ve Travmatoloji ya da Radyoloji**	1 ay

* 1 ayı Çocuk Acil hizmetlerine yönelik yaptırılması önerilir. Eğitim Kurumu'nda ayrı bir Çocuk Acil Servisi varsa rotasyon burada yaptırılır.

** Eğitim Kurumunun imkanlarına göre Akademik Kurul'un tercihi ile seçmeli olarak yaptırılacaktır.

2.4.7. Ölçme ve Değerlendirme

Ölçme Araçları

Sınavlar: Yılda iki teorik sınav yapılması, gerekirse sözlü geri bildirimlerle desteklenmesi

Karne: Dört yıl boyunca yapılması gereken bütün girişimleri ve rotasyon hedeflerini değerlendiren ayrıntılı dökümantasyon

Değerlendirme Ölçütleri

Sınav sonuçları, yapılan girişimler, eğitim çalışmaları, araştırmalar, hasta başı perfor mansa vekarnedeki ölçütlere göre değerlendirme yapılır.

2.5. Acil Tıp Uzmanlığı Mesleki Gelişim İmkanları

Acil tıp uzmanlığı, ülkemizde hala yeni olan ve hızla gelişmekte olan bir uzmanlık alanıdır. 2000’li yılların başında acil servislerde pratisyen hekimlerin daha hâkim olduğu görülmekteyken; 2006’dan sonra eğitim ve araştırma hastanelerinin acil tıp uzmanlık eğitimi vermeye başlamasıyla bu oran azalmaya başlamıştır. Daha sonrasında acil tıp uzmanı sayısının artmasıyla birlikte acil tıp uzmanlarının acil servislerde hakimiyet kurması planlanmaktadır.

ABD’de acil tıp uzmanı eğitiminde standartizasyon sağlanması için bazı uygulamalar yapılmaktadır. Sürekli mezuniyet sonrası eğitim, asistan eğitim programları, il dışı acil tıp hizmetlerinin desteklenmesi ve kurumsal sertifikasyon bu uygulamalar içinde yer alanlardan bazılarıdır (6; 12). Acil tıp uzmanlığı, Türk Tıp Tarihi’nin en genç üyesi olması nedeniyle hem oldukça dinamik hem de akademik alanda umut vericidir. Bu durum sadece ülkemizde değil, dünyada da benzer şekildedir. Uluslararası platformlarda da acil tıp giderek popüleritesi artan ve bulunduğu ülkenin sağlık sistemini düzenleyip tedavi kalitesini artıran yeni bir bilim dalı olarak kabul edilmektedir.

Acil tıbbın yeni yeni yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte hem geniş iş imkânı yelpazesi hem de kurulan yeni birçok anabilimdalı için akademik personele ihtiyacı olan bir bilim dalıdır. Şu andaki mevcut mezun sayıları ile düşünüldüğünde tüm acil servislerinin acil tıp uzmanları ile yönetilmesi için ortalama 50 yıllık bir süreye ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Sağlık Bakanlığı’nın düzenlemeleriyle birlikte maddi olarak da diğer branşlarla karşılaştırıldığında oldukça tatminkâr düzeylere gelebilecektir.

Acil tıbbın avantajları olmasıyla birlikte dezavantajları da mevcuttur. Bu dezavantajları nedeniyle öğrenci ve hekimleri tercih etme konusunda kimi zaman düşündürmektedir. Bu dezavantajlar içinde;

- Nöbetlerin yoğun geçmesi,
- Karşılaşılan hastaların karmaşık, çok fazla branşı ilgilendiren kompleks vakalar olması,
- Bedensel ve ruhsal açıdan fazla yorucu olması,
- Sözel ya da fiziksel şiddete maruz kalma ihtimalinin bulunması

gibi önemli faktörler bulunmaktadır.

Acil servis çalışanları zaman zaman hastalar ya da hasta yakınları tarafından sözel ve fiziksel şiddete maruz kalmaktadırlar. Günümüzde bu durum daha da sıklaşmıştır (13).

2.6. Tıp Öğrencisi Gözünde Acil Tıp Uzmanlığı

Tıp eğitimleri sürecince öğrenciler, hangi uzmanlık alanında kariyer yapmak istedikleri konusunda düşünmekte ve fikir edinmektedirler. Staj eğitimlerinde edindikleri bilgi

ve tecrübe ile tercih edecekleri bölüm hakkında fikir sahibi olmaktadırlar. Ülkemizde, öğrencilerin acil tıp uzmanlığını seçme konusunda literatürde yapılan bir tez çalışması dışında yayın bulunamaktadır. Bu tez çalışmasında da tıp fakültesi öğrencilerinin acil tıbbın dezavantajları nedeniyle çoğunluğunun acil tıp uzmanlığını seçmeyi istemediğini belirtmiştir. Bunun yanında; Chapman ve ark.'larının 1999'da yaptıkları bir çalışmada; tıp fakültesi 1.ve 2. sınıfta bulunan 210 öğrencinin acil tıp stajı sonrasında acil tıp uzmanlığına ilgisinin arttığı tespit edilmiştir (14). Ayrıca yine bu öğrencilerin son sınıfta yaptıkları acil stajının kariyerlerini seçmede yol gösterici olduğu ve kariyer tercih hatası yapmamalarına neden olduğunu belirtmişlerdir (14).

2.7. Acil Tıp Uzmanlık Eğitiminde Yaşanılan Aksaklıklar

Acil tıp, diğer bilim dalları ile karşılaştırıldığında yeni kurulan bir anabilim dalıdır. Acil tıp uzmanlık eğitimi verilirken her uzmanlık dalında olduğu gibi acil tıp uzmanlık eğitiminde de aksaklıklar meydana gelmektedir. Ülkemizde TUKMOS tarafından eğitim standartizasyonu yapılırken bir yandan da hem TUKMOS hem de diğer meslek derneklerinin birlikte hareket etmesi ile bu sorunlar çözümlenmeye çalışılmaktadır.

Ülkemizde acil tıp uzmanlık eğitiminde ortaya çıkan bazı aksaklıklar şu şekildedir:

- Eğitim programının olmaması
- Asistan eğitim derslerinin ya da toplantılarının yapılmaması
- Acil tıp uzmanlık öğrenci karnesinin olmaması ya da takip edilmemesi
- Rotasyonlar
- Eğitim vizitlerinin olmaması
- Yeterli sayıda eğitici olmaması
- Tez belirlenmesi ve takibi
- Yeterli sayıda bilimsel faaliyete katılmama ya da katılımın engellenmesi
- Alan eğitimlerinin ya da alana has yetkinliklerin yapılmaması

Olarak sayılabilmektedir. Bu sorunlar içinde çeşitli çözümler öne sürülmüş ve asistan eğitiminde yaptıkları faydaları ise halen izlenmeye devam etmektedir.

2.7.1. Eğitici ve Eğitim Programının Olmaması

Ülkemiz için acil tıp uzmanlık eğitimi 1993'de Dr. John Fowler'ın DEÜ'ye davet edilmesi ve anabilim dalının kurulması ile başlamıştır. Ülkemizde yaklaşık 30 yıldır acil tıp uzmanlık eğitimi verilmektedir ve hem eğitici hem de mezun olmuş acil tıp uzmanı olarak halen yeterli sayıya ulaşamamıştır. Bazı kliniklerde de eğitim programı olmasına rağmen bu program uygulanmamakta, acil tıp eğiticileri tarafından eğitimler verilmektedir. Bazı

kliriklerde eğitici sayısı yetersiz kalmakta ve bu nedenle de eğitim programlarının uygulanması aksayabilmektedir.

Acil ortamında bulunmak ve çalışma deneyimi katmak kimileri için yeterli görünse de uzmanlık ğrencilerinin kendilerini sahada hem teorik anlamda hem de pratik anlamda yeterli görmedikleri bazı çalışmalarda tespit edilmiştir (15; 16). Durum bu şekilde iken; uzmanlık ğrencilerinin teorik ve pratik gelişimine destek sağlayacak klinik içi denetimler önem arz etmektedir. Fakat günümüzde, acil servislerin sürekli dinamik, sürekli değişen ortam ve ortaya çıkan iletişim bozuklukları nedeniyle klinik içi eğitimlerde de aksaklıklar ya da yetersizlikler oluşmaktadır (17). Bu sebeple; performansı düşük uzmanlık ğrencilerinin belirlenmesi ve bu kişinin tanımlanması mümkün olmamaktadır. Bu eksikliğin yanında kimi zaman eğitici de bu denetimleri yapmakta isteksizlik olabilmektedir. Literatürde görülmektedir ki; yurt dışında bazı eğitmenlerin uzmanlık tıp eğitimi prensiplerini bilmediği, yetersiz uzmanlık öğrencisini tespit etmek için uygun değerlendirme basamaklarında yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadığı grlmştir (18). Ayrıca eğiticilerin farklı görev yükleri nedeniyle de bu denetim içine vakit ayıramadıkları bildirilmiştir (19). Bunun en büyük nedeni de acil serviste eğitici eksikliklerinden kaynaklı olarak eğitici yöneticinin çoklu görevi olması olmasıdır ki bu durum hata yapma olasılığını artıran bir durumdur (20). Bu durum için yapılan çözümlemede ise; eğitici yöneticinin klinik hizmet vereceği zaman ile denetleme ya da eğitim yapacağı zamanın ayrılmasıdır. Bu ayırma işlemi sonrası denetimlerin ve eğitimlerin daha iyi ve yeterli yapılacağı belirtilmiştir (21).

Son zamanlarda yapılan denetlemeler ve değerlendirmeler ile acil tıp uzmanlık eğitiminde standartizasyon sağlamak amaçlanmıştır. Acil tıp anabilim dalları bu bağlamda denetlenmeye devam edilmiştir. Bu sayede hem standart bir eğitim programı hazırlanmış ve buna bağlı olarak eğitim standartizasyonu yapılmaya çalışılmış hem de eksikđi olan kliniklerin tamamlanması ve bu eksiklikten uzmanlık ğrencilerinin etkilenmesi en aza indirilmeye çalışılmıştır (21).

2.7.2. Asistan Eğitim ya da Eğitim Toplantılarının Yapılmaması

Hizmet odaklı kurumlarda eğitim ve eğitim toplantılarında aksaklıklar meydana gelebilmektedir. Bu kurumlarda kimi zaman alanda çalışan asistan, hizmeti kesintiye uğratmamak adına eğitim ve eğitim toplantılarına katılamamaktadır. Bazı kurumlarda ise eğitim faaliyetleri asistanlar tarafından yürütülmektedir. Bu sorunlarda öncelik bilgi paylaşımından öte deneyim paylaşımıdır. Ayrıca eğitici yöneticilerin seminer, vaka ve literatür toplantılarını eğitim yılı öncesi planlaması ve mesai saatlerinde yapması bu durumdaki eksikliklerin azaltılmasına katkı sağlayacaktır. Acil tıp uzmanlık eğitiminde ana hedefin eğitim sonrasında

hizmet akışı olduğu belirlenmelidir. Eğitimcilerin kurum yöneticileri tarafından denetlenmesi de bu konuda oluşacak aksaklıkların düzeltilmesinde fayda sağlayacaktır.

2.7.3. Asistan Karnesinin Olmaması ya da Takip Edilmemesi

Eğitim müfredatı, uzmanlık eğitime başlayan uzmanlık öğrencisine UETS içinde genişletilmiş müfredata uygun olarak bir karne oluşturulur. Bu karne ile hem uzmanlık öğrencisi eğitim süresi sonuna kadar yapması gereken eğitici aktiviteleri yaparken hem de 6 ayda bir program yönetici tarafından kontrol edilmesi uzmanlık öğrencisinin denetlenmesine ve eksikliklerinin tamamlanmasına yardımcı olacaktır. 16 Mayıs 2017’de yapılan Tıpta Dallarında Uzmanlık Eğitimi Çalıştayı’nda yapılan değerlendirmede; uzmanlık öğrencilerinin %25’inin karnesi olmadığı ve %22,1’inde karnesi olmasına rağmen bu karnenin uygulanmadığı bildirilmiştir (22). Bu durum da yine asistan denetlemelerinin yapılmasını engellemekte ve asistanın eğitim süresince performansı düşük uzmanlık öğrencilerinin gözden kaçması ve eksikliklerini tamamlamadan uzmanlık eğitimini bitirmesine neden olacaktır.

2.7.4. Rotasyon Eğitimindeki Aksaklıklar

Branş dışı eğitimleri, uzmanlık eğitiminde gerekli bilginin hem kendi branşı tarafından verilmesi hem de uygulama alanında bu eğitimin pratiklerinin görülmesi açısından rotasyon eğitimleri önem arz etmektedir. Fakat günümüzde rotasyon eğitimleri konusunda uygulamada bazı aksaklıklar görülmektedir. Bu aksaklıklar:

- Rotasyon eğitiminde standartizasyonların olmaması,
- Rotasyon eğitiminde uygulama farklılıklarının olması,
- Uzmanlık öğrencisinin branşında sayısının az olması ve hizmet verilmesinde görülen aksaklıklar nedeniyle rotasyona gidilememesi,
- Gidilen rotasyon branşında, gelen rotasyon öğrencisinin eksik iş gücü kaybını tamamlayıcı olarak görülmesi ve sağlık hizmeti sunmada görülen eksiklik için kullanılması,
- Rotasyona gidilen branşta eğitici eksikliğinin olması,
- Rotasyona gidilecek hastanede yapılacak rotasyonun anabilimdalının olmaması,
- Rotasyon seçiminde tercih sunulan branşlara program yöneticileri tarafından karar verilmesi,
- Rotasyona giden uzmanlık öğrencisinin döner sermaye mağdur edilmesi nedeniyle uzmanlık öğrencisinin rotasyona gitmeyi istememesi bu aksaklık ve eksikliklerden bazılarıdır (22).

Bu eksiklikler nedeniyle diğer branşlarda rotasyon yapılmaması, uzmanlık eğitiminde önemli bir teorik ve pratik eksikliği oluşturabilmektedir.

Bu eksikliklerle ilgili çözümler oluşturulabilmekte ve uzmanlık öğrencilerine bu konuda destekler verilebilmektedir. Bu çözümler arasında:

- Rotasyonun gereksiz olduğu düşünülüyorsa bu rotasyon hakkında geri bildirimlerde bulunularak kaldırılabilir.
- Kurumlar arasında rotasyon uygulamalarında oluşan farklılıklar için Tıpta Uzmanlık Kurulu aktif rol oynamalıdır.
- Rotasyona giden uzmanlık öğrencisine döner sermaye desteği sağlanarak desteklenmelidir.
- Rotasyon uzmanlık öğrencisinden sorumlu program yöneticisi hakkında geri bildirimde bulunularak eğitici de denetlenmeli ve uzmanlık öğrencisinin eğitim dışında hizmet için çalıştırılması engellenmelidir.
- Kendi programında uzmanlık öğrencisinin az olması ya da hizmetin yoğun olması nedeniyle rotasyona gönderilmeyen uzmanlık öğrencisinin uzmanlık eğitime başladığında alana uygun rotasyon çizelgesi hazırlanmalıdır. Oluşturulan programdaki sürelerle uyulmalıdır.

Bu şekilde yapılacak düzenleme ve denetimlerle hem uzmanlık birimlerinde düzen ve standartizasyon sağlanmış hem de uzmanlık öğrencisine rotasyon konusunda maddi ve manevi destek sağlanmış olacaktır (22).

2.7.5. Eğitim Vizitlerinin Olmaması

Acil serviste birçok faktör, yatak başı klinik öğretimi zorlaştırmaktadır. Kliniklerde artan yoğun iş yükü ve verimlilik ihtiyacı göz önünde bulundurulduğunda; kaynaklar sınırlı miktarda olduğu için hizmet sunma çoğu zaman eğitime göre öncelikli olabilmektedir. Fakat bunun yanında hasta başı öğrenim, tecrübesiz doktorların gelişimi ve eğitiminin devamlılığı için zorunlu bir ihtiyaçtır (18).

Birçok çalışmada acil tıp öğrencisinin hasta başı anamnez alma ve fizik muayene yapma konusunda daha kıdemli biri tarafından doğrudan gözlemlenmesinin nadiren yapıldığı pğşya da hiç yapılmadığını bildirmektedir (23; 24). Bu konuda yapılan bir çalışmada; yatak başı öğretimde eğitici ve öğrencinin rutin klinik uygulamalardan ayrılarak sadece eğitim için bu uygulamayı yapması ve geri kalan klinik hizmetleri için yeterli personel ve kaynağın organize edilmesi ile en etkili sonuçları aldığını belirtmektedir. Hasta bakımı üzerindeki etki, hasta için daha kapsamlı değerlendirme ve daha hızlı karar verme ile sonuçlanan olumlu bir süreç oluşturmaya neden olmuştur (25).

2.7.6. Tez Belirleme ve Takibinin Yapılması

Uzmanlık öğrencisinin bilimsel aktivite olarak tez hazırlaması, akademik anlamda uzmanlık öğrencisine verilecek bir eğitimidir. Uzmanlık öğrencisinin nasıl araştırma yapılır ve nasıl bu araştırma sonucu ifade edilir eğitimi olarak tez iyi bir öğretici uygulamadı. Fakat çoğu klinikte hem öğrenci tez konusunda bilgi sahibi yapılmamakta ve çoğu öğrenci de tez konusunda istekli olmamaktadır. Bunun yanı sıra tez yazarken yazarlar:

- Tez konusunu kendisinin belirleyememesi,
- Danışman eğiticiyi tez öğrencisinin kendisinin seçemiyor olması,
- Tez izleme sürecinin etkili bir şekilde takibinin yapılmaması,
- Hizmet kaygısının ön planda tutulduğu anabilim dallarında tezin önemsenmeyen bir eğitim olması gibi sorunlar mevcuttur.
- Bu konuda bazı önerilerde bulunmaktadır. Bunlar:
- Tezin zorunluk olmaktan çok isteğe bağlı yapılması,
- Tez izlem yönergesinin oluşturulması ve bu sayede tez takiplerinin yapılabilmesi,
- Tez danışmanı olarak bu alanda bu yönergede deneyimli ve donanımlı eğitimcilerin seçilmesi,
- Yapılan tezlerden yayın oluşturma teşvik edilmesi,
- Tezlere bilimsel araştırma proje desteklerinin artırılması,
- Tezlerin kalitesi daha etkin bir şekilde denetlenmesi,

şeklinde çözümler ile bu aksaklıkların azaltılacağı ve uzmanlık öğrencisinin motive edileceği düşünülmektedir (22).

2.7.7. Bilimsel Faaliyetlere Katılımda Eksiklikler ve Engeller

Bilimsel faaliyetler uzmanlık eğitiminde önemli bir eğitim aktivitesidir. Bu eğitimler ile uzmanlık öğrencisi yeni uygulamaları öğrenmekte, kendi bilimdalı ile ilgili otör kişilerle tanışması ve buralarda bilimsel paylaşımlar yapma şansını yakalar. Bunun yanı sıra verilen kurs ya da eğitimlerle ilgi alanı olan konularda uzmanlaşması sağlanır.

- Bu faaliyetlere katılmada uzmanlık öğrencisi bazı sorunlarla karşı karşıya gelmektedir. Bunlardan bazıları:
- Hizmet sunmanın eğitimlerden öncelikli olması düşüncesi nedeniyle uzmanlık öğrencisinin bilimsel faaliyetlere gönderilmemesi,
- Bilimsel faaliyetler için uzmanlık öğrencisinin maddi sorunlarla karşı karşıya bırakılması,

- Bulunduğu bilimsel faaliyetlerin yıllık izin olarak sayılması ve bu nedenle uzmanlık öğrencisinin faaliyetlere katılması için caydırıcı bir durum olması gibi nedenler bu aksaklıklardan bazılarıdır.

Bunun yanısıra;

- Uzmanlık öğrencilerine bilimsel faaliyetler için maddi destek verilmesi,
- Bulunulan bilimsel faaliyet sürelerinin yıllık izin olarak sayılmaması,
- Uzmanlık öğrencilerine bu faaliyetlere katılmak için görevler verilmesi (sözlü bildiri, vb) ve katılım için teşvik edilmesi,
- Asistan kongreleri yapılarak uzmanlık öğrenci etkileşimlerinin arttırılması,
- Uzmanlık öğrencisi için uzmanlık eğitim programında belirli bir sayıda bilimsel faaliyet katılım şartının getirilmesi ve eğitici yöneticilerin bu katılımları destekleyici olması konusunda ikna edilmesi,
- Bilimsel faaliyetlerin online veri tabanına yüklenmesi ve uzmanlık öğrencilerinin bu faaliyetlerden yararlanmasının sağlanması,

gibi çözüm önerileri ile bu aksaklıkların ortadan kaldırılacağı ve uzmanlık öğrencisinin desteklenerek motive edileceğı düşünülmektedir (22).

3. MATERYAL VE METOT

Çalışmamıza, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Etik Kurulu'ndan **11.06.2021** tarihli **21-6T/15** karar no.'lu etik kurulu onayı (Ek-1) alındıktan sonra başlandı.

Çalışma için, Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı (TUKMOS 11/09/2019 tarihli 2.4 versiyon) temel alınarak tarafımızca 68 sorudan oluşan bir anket hazırlandı (Ek-2). Anket formunda çoktan seçmeli sorular, açık uçlu sorular, likert ölçeği ve görsel analog skala (GAS) kullanıldı. Hazırladığımız anket sorularında 4 yıllık acil tıp eğitiminde asistanların kazanması gereken klinik yetkinlikler, girişimsel yetkinlikler, rotasyonlar, mevcut shift usulü ve çalışma saatleri gibi bilgiler sorgulandı. Anabilim dalındaki öğrenci, uzman ve öğretim görevlisi sayıları ise anabilim dalından öğrenildi.

Eylül 2021 – Ocak 2022 tarihinde Türkiye'de bulunan acil tıp anabilim dallarında görev yapan acil tıp asistanı hekimler çalışmaya alındı.

Çalışmaya alınacak katılımcı sayısı için aşağıdaki hesaplama kullanıldı:

29 Mart 2021 tarihli verilere göre ülkemizde 1533 acil tıp asistanı bulunmaktadır. $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde, $\pm\%5$ lik örneklem hatası ile yapılacak anket uygulaması için 333 kişi ile görüşme gereklidir. En az 333 acil tıp asistanına ulaşılması planlandı. Anket soruları bilgisayar ortamında hazırlandı. Amaçsal örneklem seçildi. Covid-19 pandemisi nedeniyle olan kısıtlılıklar ve tüm ülkede bulunan kliniklere ulaşımın zor olması nedeniyle anketler Türkiye'deki acil tıp anabilim dallarına ,Acil Tıp Asistanlar Birliği (ATAB) aracılığı ve uzmanlık derneklerinden elde edilen asistan gruplarına e-posta ve internet ortamı ile (whatsapp uygulaması, vb) gönderildi.

Çalışmamız kesitsel tanımlayıcı anket çalışması olarak gerçekleştirildi.

3.1. Katılımcı Seçimi

Çalışmamıza aşağıda belirttiğimiz çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun ve gönderilen anketlere eksiksiz yanıt veren 520 katılımcı dahil edildi. Anket çalışmamıza Eylül 2021 – Ocak 2022 tarihleri arasında acil tıp uzmanlık öğrencisi olan ve çalışmaya katılmak için gönüllü olur veren kişiler dahil edildi. Çalışmamıza kuruluş tarihi 5 yıl ve üzeri olan, en az 1 uzman mezun etmiş acil tıp klinikleri dahil edildi.

Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı istemeyen, belirtilen dönemde acil tıp uzmanlık öğrencisi olmayan, gönderilen anket çalışmasında anket verileri eksik olan ve özel vakıf üniversitesi öğrencisi olan katılımcılar çalışma dışı bırakıldı.

Araştırmaya Katılmayı Kabul Eden Asistanların Katıldığı Kurumlar

1. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
2. 9 Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis

3. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
4. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
5. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
6. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
7. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
8. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
9. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
10. Çanakkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
11. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
12. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
13. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
14. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
15. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
16. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
17. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
18. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
19. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
20. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
21. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
22. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
23. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
24. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
25. Muğla Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
26. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
27. Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
28. Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
29. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis
30. GATA Acil Servis
31. Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi (Ok Meydanı Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis)
32. Bakırköy Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
33. Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
34. İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis (Samatya)
35. Trabzon Kanuni Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
36. Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis

37. Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
38. Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
39. Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
40. Derince Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
41. Ankara Şehir Hastanesi Acil Servis
42. Haydarpaşa Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
43. Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
44. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
45. Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
46. Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis
47. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Hastanesi Acil Servis
48. Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis
49. Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis

3.2. Veri Toplanması

Çalışmamız için internet ortamı ile gönderilen Google anket formlarının acil tıp uzmanlık öğrencileri tarafından doldurulması istendi. Tüm anket formları elde edildikten sonra veriler dijital ortama aktarıldı ve istatistiksel analiz yapılması planlandı.

3.3. Verilerin Analizi

Veriler istatistiksel analizi SPSS Paket Program 25.0 sürümü ile analiz edildi. Tanımlayıcı verilerin sunumunda sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk Testi ile değerlendirildi. Sayısal verilerin grafiksel gösterimi için kutu grafiği (box-plot) kullanıldı. Non parametrik testlerde üçlü grupların karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis Testi; grupların ikili gruplar şeklinde karşılaştırılmasında da Mann Whitney U testi kullanıldı.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi için $p < 0.05$ düzeyi kabul edildi.

Çalışmamızda veriler frekans değeri üzerinden verildi. Anket sorularında kullanılan 5’li likert ölçeği istatistiksel olarak 5’li likert halinde verildi. Ayrıca bazı karşılaştırmalarda yorumu kolaylaştırabilmek adına "yeterli", 4 ve 5 Likert puanları ve "yetersiz", 1,2 ve 3 likert puanları birleştirilerek de analiz yapıldı. Tartışma ve yorumların çoğunluğu ikili analize göre yapılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmamıza 520 acil tıpta uzmanlık öğrencisi (ATUÖ) katıldı. Katılımcıların %64,2'si (n=334) erkek ve %35,8'i (n=186) kadın idi. Yaş ortalaması tüm olgularda $29,04 \pm 3,05$ yıl iken; erkeklerin yaş ortalaması $29,2 \pm 3,13$ yıl; kadınlarda yaş ortalaması $28,75 \pm 2,90$ yıl olarak hesaplandı. Cinsiyetler arasında anlamlı farklılık tespit edilmedi (Tablo 2 ve 3).

Tablo 2. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin cinsiyet dağılımları

Cinsiyet	n (%)
Erkek	334 (64,2)
Kadın	186 (35,8)

Tablo 3. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin toplam ve cinsiyete göre yaş dağılımları

Cinsiyet	Ortalama $\pm$ Ss	Minimum- Maksimum
Erkek	$29,2 \pm 3,13$	24-45
Kadın	$28,75 \pm 2,90$	25-41
Total	$29,04 \pm 3,05$	24-45

ATUÖ'lerin çalıştıkları klinikte mevcut olan öğretim üyesi sayısı, uzman hekim sayısı, asistan hekim sayısı ilgili veriler yanında, acil tıp asistan eğitim süresi (ay olarak), acil servise günlük ortalama başvuru sayısı ve aylık maksimum çalışma süresi (saat bazında) soruldu ve verilen yanıtlarda ortalama değerler Tablo 4'te verildi.

Tablo 4. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin hastane ve eğitimleri ile ilgili beyana dayalı sayısal verilerin incelenmesi

Parametre	Ortalama $\pm$ Ss
Öğretim Üyesi Sayısı	$4,90 \pm 1,90$
Uzman Hekim Sayısı	$6,73 \pm 6,99$
Asistan Hekim Sayısı	$37,26 \pm 19,83$
Asistanlık Eğitim Süresi (ay)	$28,46 \pm 15,6$
Acil Servis Günlük Ortalama Hasta Başvuru Sayısı	$680,9 \pm 530,6$
Aylık Maksimum Çalışma Saati	$236,39 \pm 37,19$

ATUÖ'lerin bulundukları kliniklerdeki nöbet vardiya usulü soruldu ve yanıtlarda en sık 24 saatlik nöbet vardiyası, en az 12-12 saatlik nöbet vardiyası olduğu görüldü (Tablo 5).

Tablo 5. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bulundukları kliniklerdeki nöbet vardiya dağılımları

Vardiya Usulü	n (%)
24 saat vardiya	330 (63,5)
8-16 saat vardiya	113 (21,7)
Karma (8-16 saat ve 24 saat)	52 (10,0)
10-14 saat vardiya	18 (3,5)
12-12 saat vardiya	7 (1,3)

ATUÖ'lerin bulundukları kliniklerdeki nöbet vardiya usulü soruldu ve kliniklerin yarısından fazlasında 24 saatlik nöbet vardiyası olduğu görüldü (Tablo 6).

Tablo 6. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bulundukları kliniklerdeki nöbet vardiya dağılımları

Vardiya Usulü	n (%)
24 saat vardiya	330 (63,5)
24 saatin altındaki vardiyalar	190 (36,5)

ATUÖ'lerin %56,3'ünün üniversite hastanesinde, % 32,9 'unun eğitim ve araştırma hastanelerinde, %10,8'inin afiliye hastanelerde asistanlık eğitimi aldıkları görüldü. (Tablo 7).

Tablo 7. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim aldıkları hastane türlerinin dağılımı

Hastane Tipi	n (%)
Üniversite Hastanesi	293 (56,3)
Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi	171 (32,9)
Afiliye Hastane	56 (10,8)

Kurumların acil servislerine başvuran günlük ortalama hasta sayılarının ikili karşılaştırmasında; Sağlık Bakanlığı'na bağlı eğitim ve araştırma hastanelerinde en fazla sayıda ve üniversite hastanelerinde ise en az sayıda hasta başvurusunun olduğu ve bu farklılığın istatistiksel anlamlı olduğu görüldü (Tablo 8).

Tablo 8. Kurumların beyana dayalı acil servisine günlük ortalama hasta başvuru sayılarının ikili gruplar halinde karşılaştırılması

Acil Servis Günlük Ortalama Hasta Başvuru Sayısı	Ortalama $\pm$ Ss	p*
SB. Eğitim ve Araştırma Hastanesi	1164,85 $\pm$ 552,89	<0.001
Üniversite Hastanesi	341,84 $\pm$ 188,87	
Afiliye Hastane	977,14 $\pm$ 304,15	<0.001
Üniversite Hastanesi	341,84 $\pm$ 188,87	
SB. Eğitim ve Araştırma Hastanesi	1164,85 $\pm$ 552,89	0.027
Afiliye Hastane	977,14 $\pm$ 304,15	

*: Mann Whitney U Testi Kullanıldı.

ATUÖ'lerin eğitim aldıkları hastane türlerine göre acil servise başvuran ortalama hasta başvuru sayısı incelendi ve Sağlık Bakanlığı'na bağlı eğitim ve araştırma hastanelerinde en fazla sayıda hasta başvurusu olduğu görüldü. En az hasta başvurusunun üniversite hastanelerine olduğu görüldü ve bu fark istatistiksel anlamlı bulundu. Katılımcıların aylık çalışma süreleri (saat bazında) ve acil tıp asistanı olmaktan memnuniyet düzeyi açısından 3 kurum arasında anlamlı farklılık tespit edilmedi (Tablo 9).

Tablo 9. Kurum türlerine göre beyana dayalı hasta başvuru sayısı, asistan çalışma süreleri ve asistan memnuniyet düzeyleri

Parametre	Üniversite Hastanesi Ortalama $\pm$ Ss	SB. Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortalama $\pm$ Ss	Afiliye Hastane Ortalama $\pm$ Ss
Acil Servis Günlük Ortalama Hasta Başvuru Sayısı	341,84 $\pm$ 188,87	1164,85 $\pm$ 552,89	977,14 $\pm$ 304,15
Aylık Maksimum Çalışma Saati	223,30 $\pm$ 37,85	240,26 $\pm$ 35,87	242,59 $\pm$ 36,51
Acil Tıp Asistanı Olmaktan Ne Kadar Memnunsunuz?	7,00 $\pm$ 1,81	6,70 $\pm$ 2,30	6,89 $\pm$ 1,77

ATUÖ'lere sorulan "TUKMOS (Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi) acil tıp uzmanlık eğitimi çekirdek müfredatı hakkında bilginiz var mı?" sorusu %66,2 oranında evet olarak yanıtlandı. Uzmanlık eğitim süreci ile ilgili eğitim standartları ve öğrenme yöntemleri ile ilişkili diğer sorulara verilen yanıtlar Tablo 9'da verildi.

ATUÖ'lerin asistanlık eğitimine başladığında %66,2'sinin çalışma düzeni konusunda standardize bir adaptasyon eğitimi aldığı, %54'ünün eğitim hedefleri konusunda bilgilendirildiği, %57,1'nin danışman öğretim üyesi belirlenip bildirildiği görüldü.

Katılımcıların %57,5'inin bulunduğu klinikte tüm uygulamalı ve kuramsal eğitimlerin öğretim görevlisi ya da acil tıp uzmanı denetiminde verildiği, %78,5'inde haftada en az 4 saat

kuramsal eğitim, %55’inde haftada en az 4 saat uygulamalı eğitim verildiği, %76,7’sinde öğretim üyeleri tarafından ayda en az 2 saat eğitim verildiği, %59’unda haftada en az 2 kere eğitim vizitelerinin yapıldığı, %59,6’sında yılda en az 2 kere teorik sınav yapıldığı, %70,4’ünde uygulama ve rotasyonların ayrıntılı değerlendirildiği karne uygulamasının olduğu görüldü.

ATUÖ’lerin %57,1’inin asistanlık eğitimi süresince kurum dışı etkinliklere katıldığı, %71,3’ünün asistanlık eğitim süresi boyunca en az 1 kere sempozyum ve 1 kere ulusal kongreye katılmış olduğu, %85,2’sinin ise asistanlık eğitim süresi boyunca herhangi bir dergide kabul edilmiş veya yayınlanmış bir yayını olmadığı görüldü.

Tablo 10. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim standartları ve öğrenme yöntemleri ile ilişkili anket sorularının incelenmesi

Parametre	Evet n:520 (%)
Kliniğimizde haftada en az 4 saat kuramsal eğitim verilmektedir.	408 (78,5)
Kliniğimizde öğretim görevlileri tarafından ayda en az 2saat eğitim verilmektedir.	399 (76,7)
Asistanlık eğitimim tamamlandığında en az 1 sempozyum ve 1 ulusal kongreye katılmış olacağım.	371 (71,3)
Kliniğimizde dört yıl boyunca yapılması gereken bütün girişimleri ve rotasyon hedeflerini ayrıntılı bir şekilde değerlendiren karne uygulaması bulunmaktadır.	366 (70,4)
TUKMOS hakkında bilginiz var mı?	344 (66,2)
Asistanlık eğitiminize başladığınızda, acil servisin çalışma düzeni konusunda, standardize bir adaptasyon eğitiminden (Oryantasyon Programı) geçirildiniz mi?	344 (66,2)
Kliniğimizde yılda en az 2 kere teorik sınav yapılmaktadır.	310 (59,6)
Kliniğimizde haftada en az 2 kere eğitim viziteleri yapılmaktadır.	307 (59,0)
Kliniğimizdeki tüm uygulamalı ve kuramsal eğitimler öğretim görevlisi veya acil tıp uzmanı denetiminde verilmektedir.	299 (57,5)
Asistanlık eğitim sırasında kurum dışı bilimsel etkinliklere (sempozyum, konferanslara vs.) katıldınız mı?	297 (57,1)
Asistanlık eğitiminize başladığınızda, danışman öğretim üyeniz belirlenip, size bildirildi mi?	297 (57,1)
Kliniğimizde haftada en az 4 saat uygulamalı (hasta başı vizite, simülasyon eğitimi vb.) eğitim verilmektedir.	286 (55,0)
Asistanlık eğitiminize başladığınızda, eğitim hedefleriniz size bildirildi mi?	281 (54,0)
Asistanlık eğitiminiz sırasında, bir tıbbi dergide yayınlanmış ya da yayınlanmak üzere kabul edilmiş bir çalışmanız var mı?	77 (14,8)

ATUÖ’lerin %75,4’ünün eğitim kliniklerinde mortalite saati, %30,2’sinde makale saati ve %37,9’unda interaktif şekilde vaka saatlerinin yapılmadığı görüldü (Tablo 11).

Tablo 11. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin değerlendirilmesi

Parametre	Haftada 1 saat n (%)	İki haftada 1 saat n (%)	Ayda 1 saat n (%)	Yapılmamaktadır n (%)	Fikrim yok n (%)	Düzenli aralıklarla yapılmamaktadır n (%)	Haftada 1 saatten çok n (%)
Kliniğinizde hangi sıklıkla mortalite saati yapılmaktadır?	39 (7,5)	23 (4,4)	48 (9,2)	392 (75,4)	7 (1,3)	11 (2,1)	20 (3,8)
Kliniğinizde hangi sıklıkla makale saati yapılmaktadır?	213 (41,0)	54 (10,4)	85 (16,3)	157 (30,2)	3 (0,6)	8 (1,5)	-
Kliniğinizde hangi sıklıkla interaktif şekilde vaka saati yapılmaktadır?	195 (37,5)	30 (5,8)	67 (12,9)	197 (37,9)	5 (1,0)	6 (1,2)	20 (3,8)

ATUÖ'lerin %78,8'inin eğitim kliniklerinde mortalite saati, %32,5'inde makale saati ve %40'ında interaktif şekilde vaka saatlerinin yapılmadığı görüldü (Tablo 12).

Tablo 12. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin değerlendirilmesi

Parametre	En az ayda 1 kez yapılmaktadır n (%)	Yapılmamaktadır n (%)
Kliniğinizde hangi sıklıkla mortalite saati yapılmaktadır?	110 (21,2)	410 (78,8)
Kliniğinizde hangi sıklıkla makale saati yapılmaktadır?	351 (67,5)	169 (32,5)
Kliniğinizde hangi sıklıkla interaktif şekilde vaka saati yapılmaktadır?	312 (60,0)	208 (40,0)

Üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, mortalite, makale ve interaktif vaka saati değerlendirildi ve Tablo 13'te sunuldu. Her iki grupta da mortalite saatlerinin yüksek oranda yapılmadığı görülmüş olup sağlık bakanlığı hastanesindeki kliniklerde bu oran anlamlı olarak yüksek saptandı. Her iki grupta makale saatinin haftada bir yapıldığı büyük oranda belirtilmiş olup üniversite hastanelerinde anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. İnteraktif vaka saati için, üniversite hastanelerinde en yüksek oranda (%43) yapılmamaktadır cevabı verilmiştir. Sağlık bakanlığı hastanelerinde ise en yüksek oranda (%41,9) haftada bir yapıldığı belirtildi ve bu oran istatistiksel olarak anlamlı saptandı.

Tablo 13.2 Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin çalıştıkları hastane tipine göre eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin değerlendirilmesi

Parametre		Haftada 1 saat n (%)	İki haftada 1 saat n (%)	Ayda 1 saat n (%)	Yapılmamaktadır n (%)	Fikrim yok n (%)	Düzenli aralıklarla yapılmamaktadır n (%)	Haftada 1 saatten çok n (%)	P
Kliniğinizde hangi sıklıkla mortalite saati yapılmaktadır?	Üniversite Hastanesi	17 (5,8)	18 (6,1)	38 (13,0)	211 (72,0)	3 (1,0)	6 (2,0)	-	0.002
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	22 (9,7)	5 (2,2)	10 (4,4)	181 (79,7)	4 (1,8)	5 (2,2)	-	
Kliniğinizde hangi sıklıkla makale saati yapılmaktadır?	Üniversite Hastanesi	125 (42,7)	26 (8,9)	53 (18,1)	79 (27,0)	2 (0,7)	8 (2,7)	-	0.037
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	88 (38,8)	28 (12,3)	32 (14,1)	78 (34,4)	1 (0,4)	0 (0,0)	-	
Kliniğinizde hangi sıklıkla interaktif şekilde vaka saati yapılmaktadır?	Üniversite Hastanesi	100 (34,1)	20 (6,8)	39 (13,3)	126 (43,0)	2 (0,7)	5 (1,7)	1 (0,3)	<0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	95 (41,9)	10 (4,4)	28 (12,3)	71 (31,3)	3 (1,3)	1 (0,4)	19 (8,4)	

Üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, mortalite, makale ve interaktif vaka saati değerlendirildi ve Tablo 14’te sunuldu. Her iki grupta da mortalite saatlerinin yüksek oranda yapılmadığı görülmüş olup sağlık bakanlığı hastanesindeki kliniklerde bu oran anlamlı olarak yüksek saptandı. Makale saati üniversite hastanelerinde %69,3; sağlık bakanlığı hastanelerinde %65,2 oranında yapılmakta olup her iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır. İnteraktif vaka saati için, her iki grupta da yarısından fazlasında yapılmakta olup, sağlık bakanlığı hastanelerinde bu oran anlamlı olarak yüksek saptandı.

Tablo 14.3 Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin çalıştıkları hastane tipine göre eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin değerlendirilmesi

Parametre		En az ayda 1 kez yapılmaktadır n (%)	Yapılmamaktadır n (%)	p
Kliniğinizde hangi sıklıkla mortalite saati yapılmaktadır?	Üniversite Hastanesi	73 (24,9)	220 (75,1)	0.017
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	37 (16,3)	190 (83,7)	
Kliniğinizde hangi sıklıkla makale saati yapılmaktadır?	Üniversite Hastanesi	203 (69,3)	90 (30,7)	0.324
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	148 (65,2)	79 (34,8)	
Kliniğinizde hangi sıklıkla interaktif şekilde vaka saati yapılmaktadır?	Üniversite Hastanesi	160 (54,6)	133 (45,4)	0.004
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	52 (67,0)	75 (33,0)	
Pearson χ^2 Testi Uygulandı				

Günlük başvuran hasta sayısı <500 ve 500 ve üzeri olan hastanelerde ATÜÖ' lerin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatleri incelendi ve sonuçlar Tablo 15'te verildi. Bu tabloya göre her iki grupta da mortalite saati yüksek oranda (<500 hasta :%71,2 , >500hasta :%78,9) yapılmamakta olduğu tespit edildi. Günlük başvuran hasta sayısına göre mortalite saati yapılması konusunda anlamlı bir fark saptanmadı. Makale saati açısından incelendiğinde; her iki grupta da (<500 hasta :%44,5 , >500 hasta :%38) haftada bir saat makale saati yapıldığı görüldü. Bu iki grup arasında makale saati yapılmasına göre anlamlı farklılık tespit edilmedi. Vaka saati yapılmasına göre tablo incelendiğinde; <500 günlük hasta başvurusu olan grupta %44,5 oranında vaka saati yapılmıyorken, >500 günlük hasta başvurusu olan grupta ise %39,4 oranında haftada bir saat vaka saati yapılıyor olarak tespit edildi. Bu gruplar arasında da vaka saati yapılmasına göre anlamlı farklılık saptanmadı.

Tablo 15.4 Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi

Parametre		Haftada 1 saat n (%)	iki haftada 1 saat n (%)	Ayda 1 saat n (%)	Yapılmamaktadır n (%)	Fikrim yok n (%)	Düzenli aralıklarla yapılmamaktadır n (%)	Haftada 1 saatten çok n (%)	p
Kliniğinizde hangi sıklıkla mortalite saati yapılmaktadır?	<500 hasta	16 (6,8)	15 (6,4)	32 (13,6)	168 (71,2)	2 (0,8)	3 (1,3)	-	0.075
	>500 hasta	23 (8,1)	8 (2,8)	16 (5,6)	224 (78,9)	5 (1,8)	8 (2,8)	-	
Kliniğinizde hangi sıklıkla makale saati yapılmaktadır?	<500 hasta	105 (44,5)	21 (8,9)	44 (18,6)	63 (26,7)	0 (0,0)	3 (1,3)	-	0.096
	>500 hasta	108 (38,0)	33 (11,6)	41 (14,4)	94 (33,1)	3 (1,1)	5 (1,8)	-	
Kliniğinizde hangi sıklıkla interaktif şekilde vaka saati yapılmaktadır?	<500 hasta	83 (35,2)	17 (7,2)	27 (11,4)	105 (44,5)	1 (0,4)	2 (0,8)	1 (0,4)	0.455
	>500 hasta	112 (39,4)	13 (4,6)	40 (14,1)	92 (32,4)	4 (1,4)	4 (1,4)	19 (6,7)	

Günlük başvuran hasta sayısı <500 ve 500 ve üzeri olan hastanelerde ATÜÖ' lerin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatleri incelendi ve sonuçlar Tablo 16'da verildi. Bu tabloya göre her iki grupta da mortalite saati yüksek oranda (<500 hasta :%73,3 , >500 hasta :%83,5) yapılmamakta olduğu tespit edildi. Bu oran 500 ve üzerinde hasta başvurusu olan kliniklerde anlamlı olarak yüksek saptandı. Makale saati açısından incelendiğinde; <500 hasta başvurusu olan kliniklerde %71,6 ; 500 ve üzerinde hasta başvurusu olan kliniklerde %64,1 oranında makale saati yapıldığı görüldü. Bu iki grup arasında makale saati yapılmasına göre anlamlı farklılık tespit edilmedi. Vaka saati yapılmasına göre tablo

incelendiğinde; <500 günlük hasta başvurusu olan grupta %45,8 oranında vaka saati yapılmıyorken, >500 günlük hasta başvurusu olan grupta ise %35,2 vaka saati yapılmıyor olarak tespit edildi. Bu oran <500 hasta başvurusu olan kliniklerde anlamlı olarak yüksek saptandı..

Tablo 16.5 Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin eğitim kliniklerinde yapılan mortalite, vaka ve makale saatlerinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi

Parametre		En az ayda 1 kez yapılmaktadır n (%)	Yapılmamaktadır n (%)	p
Kliniğinizde hangi sıklıkla mortalite saati yapılmaktadır?	<500 hasta	63 (26,7)	173 (73,3)	0.005
	>500 hasta	47 (16,5)	237 (83,5)	
Kliniğinizde hangi sıklıkla makale saati yapılmaktadır?	<500 hasta	169 (71,6)	67 (28,4)	0.068
	>500 hasta	182 (64,1)	102 (35,9)	
Kliniğinizde hangi sıklıkla interaktif şekilde vaka saati yapılmaktadır?	<500 hasta	128 (54,2)	108 (45,8)	0.014
	>500 hasta	184 (64,8)	100 (35,2)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

ATUÖ'lerin, asistanlık eğitimleri boyunca verdikleri ders, seminerlerin yeterliliği; eğitim kliniklerinin kurumdışı etkinliklere (sempozum, kongre vs.) katılımlarına verdikleri destek düzeyi ve asistanlık eğitimleri sırasında bilimsel araştırma yapabilme konusunda verilen eğitim düzeyi ile ilişkili görüşleri Tablo 17'de verilmiştir. ATUÖ'lerin asistanlık eğitimi boyunca verilen kurum içi ders / seminerlerin sıklığını %37.5 yeterli; asistanlık eğitimi sırasında anabilim dalınının, kurum dışı bilimsel etkinliklere katılım konusunda verdiği desteğin düzeyi %29.6 yeterli; asistanlık eğitimi sırasında, bilimsel araştırma yapabilme konusunda verilen eğitimin düzeyinin %30.8 ne yeterli ne yetersiz olarak değerlendirdiği görüldü.

Tablo 17. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin aldıkları ders anlatma eğitimi, bilimsel araştırma eğitimi ve kurum dışı bilimsel aktivitelere katılmada desteklenme düzeylerinin değerlendirilmesi

Parametre	Çok Yetersiz n (%)	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	Çok Yeterli n (%)
Asistanlık eğitimimiz boyunca verdiğiniz kurum içi ders / seminerlerin sıklığını nasıl buluyorsunuz?	29 (5,6)	80 (15,4)	150 (28,8)	195 (37,5)	66 (12,7)
Asistanlık eğitimimiz sırasında anabilim dalınızın, kurum dışı bilimsel etkinliklere katılmanız konusunda, size verdiği desteğin düzeyini değerlendirir misiniz?	85 (16,3)	94 (18,1)	142 (27,3)	154 (29,6)	45 (8,7)
Asistanlık eğitiminiz sırasında, bilimsel araştırma yapabilme konusunda size verilen eğitimin düzeyini nasıl buluyorsunuz?	90 (17,3)	145 (27,9)	160 (30,8)	104 (20,0)	21 (4,0)

ATUÖ'lerin, asistanlık eğitimleri boyunca verdikleri ders, seminerlerin yeterliliği; eğitim kliniklerinin kurumdışı etkinliklere (sempozum, kongre vs.) katılımlarına verdikleri destek düzeyi ve asistanlık eğitimleri sırasında bilimsel araştırma yapabilme konusunda verilen eğitim düzeyi ile ilişkili görüşleri Tablo 18'de verilmiştir. ATUÖ'lerin asistanlık eğitimi boyunca verilen kurum içi ders / seminerlerin sıklığını %50,2 yeterli; asistanlık eğitimi sırasında anabilim dalınının, kurum dışı bilimsel etkinliklere katılım konusunda verdiği desteğin düzeyi %38,3 yeterli; asistanlık eğitimi sırasında, bilimsel araştırma yapabilme konusunda verilen eğitimin düzeyinin %45,2 yetersiz olarak değerlendirdiği görüldü.

Tablo 18. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin aldıkları ders anlatma eğitimi, bilimsel araştırma eğitimi ve kurum dışı bilimsel aktivitelere katılmada desteklenme düzeylerinin değerlendirilmesi

Parametre	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)
Asistanlık eğitimimiz boyunca verdiğiniz kurum içi ders / seminerlerin sıklığını nasıl buluyorsunuz?	109 (21,0)	150 (28,8)	261 (50,2)
Asistanlık eğitimimiz sırasında anabilim dalınızın, kurum dışı bilimsel etkinliklere katılmanız konusunda, size verdiği desteğin düzeyini değerlendirir misiniz?	179 (34,4)	142 (27,3)	199 (38,3)
Asistanlık eğitiminiz sırasında, bilimsel araştırma yapabilme konusunda size verilen eğitimin düzeyini nasıl buluyorsunuz?	235 (45,2)	160 (30,8)	125 (24,0)

ATUÖ'lerin asistanlık eğitimleri boyunca, %73.3'ünün temel/ileri kardiyak yaşam desteği konusunda maket destekli bir uygulamalı eğitim programı /kursu aldığı görüldü. (Tablo 19).

Tablo 19. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin asistanlık eğitimi boyunca aldıkları temel/ileri kardiyak yaşam desteği kursu değerlendirmesi

Parametre	Evet, 1 Kez Aldım n (%)	Evet, Birçok Kez Aldım n (%)	Hiç Almadım n (%)
Asistanlık eğitiminiz boyunca, temel/ileri kardiyak yaşam desteği (cpr, defibrilasyon, entübasyon) konusunda maket destekli bir uygulamalı eğitim programı/kurs aldınız mı? (Anabilim dalınızda, rotasyonda, ya da kurum dışında)	131 (25,2)	250 (48,1)	139 (26,7)

ATUÖ'lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, teorik bilgi birikim düzeyleri incelendi ve %70,4'ünün kardiyovasküler aciller konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %71,9'unun solunum sistemi acilleri konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %68,7'sinin nörolojik aciller konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu, %73,3'ünün resüsitasyon konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %66,7'sinin kritik hasta bakımı konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %76,2'sinin gastrointestinal sistem acilleri konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %59,4'ünün genitoüriner sistem acilleri konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %52,3'ünün endokrinolojik aciller konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %54,1'inin hematolojik aciller konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %41,3'ünün dermatolojik aciller konusunda ne yeterli ne yetersiz olduğu; %41,2'sinin psikiyatrik aciller konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %40'ının göz acilleri konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %45,6'sının KBB acilleri konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %66,7'sinin enfeksiyon hastalıkları acilleri konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %39,5'inin Jinekoloji ve kadın doğum konusunda ne yeterli ne de yetersiz olduğu; %70'inin travmatoloji yönetimi konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %72,7'sinin ortopedik aciller konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %58,4'ünün geriatrik aciller konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %37,2'sinin pediatrik aciller konusunda ne yeterli ne de yetersiz olduğu; %37,9'unun çevresel aciller konusunda ne yeterli ne de yetersiz olduğu; %42,3'ünün toksikolojik aciller konusunda ne yeterli ne de yetersiz olduğu; %67,9'unun acil servis yönetimi konusunda ne yeterli ne de yetersiz olduğu; %41,6'sının afet tıbbı konusunda ne yeterli ne de yetersiz olduğu; %41,1'inin hastane öncesi acil bakım konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %41,1'inin hastane öncesi acil bakım konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu; %47,4'ünün ise adli durumlar konusunda yeterli veya çok yeterli olduğu görüldü (Tablo 20).

Tablo 20. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyini değerlendirmesi

29. Asistanların acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak teorik bilgi birikim düzeyleri	Çok Yetersiz n (%)	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	Çok Yeterli n (%)
Resüsitasyon	8 (1,5)	31 (6,0)	95 (18,3)	235 (45,2)	146 (28,1)
Acil Servis Yönetimi	8 (1,5)	38 (7,3)	121 (23,3)	208 (40,0)	145 (27,9)
Travma Yönetimi	9 (1,7)	32 (6,2)	115 (22,1)	229 (44,0)	135 (26,0)
Ortopedik Aciller	9 (1,7)	24 (4,6)	109 (21,0)	263 (50,6)	115 (22,1)
Kritik Hasta	7 (1,3)	49 (9,4)	133 (25,6)	222 (45,7)	109 (21,0)
Gastrointestinal Sistem Acilleri	4 (0,8)	17 (3,3)	103 (19,8)	293 (56,4)	103 (19,8)
Solunum Sistemi Acilleri	4 (0,8)	30 (5,8)	112 (21,6)	275 (52,9)	99 (19,0)
Kardiyovasküler Aciller	4 (0,8)	33 (6,3)	117 (22,5)	270 (51,9)	96 (18,5)

Tablo 20. (Devam) Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyini değerlendirmesi

Enfeksiyon Hastalıkları Acilleri	7 (1,3)	30 (5,8)	136 (26,2)	269 (51,7)	78 (15,0)
Geriatrik Aciller	12 (2,3)	45 (8,7)	149 (28,7)	237 (45,6)	77 (14,8)
Nörolojik Aciller	7 (1,3)	27 (5,2)	129 (24,8)	281 (54,1)	76 (14,6)
Toksikoloji Aciller	24 (4,6)	86 (16,3)	191 (36,7)	155 (29,8)	64 (12,3)
Genitoüriner Sistem Acilleri	5 (1,0)	33 (6,3)	173 (33,3)	246 (47,3)	63 (12,1)
Endokrinolojik Aciller	10 (1,9)	54 (10,4)	183 (35,2)	210 (40,4)	62 (11,9)
Adli Durumlar	13 (2,5)	67 (12,9)	193 (37,1)	190 (36,6)	56 (10,8)
Hematolojik Aciller	10 (1,8)	54 (10,4)	175 (33,7)	231 (44,5)	50 (9,6)
Çevresel Aciller	32 (6,2)	91 (17,5)	197 (37,9)	150 (28,8)	50 (9,6)
Hastane Öncesi Acil Bakım	34 (6,5)	88 (16,9)	184 (35,4)	166 (31,9)	48 (9,2)
Psikiyatrik Aciller	24 (4,6)	77 (14,8)	206 (39,6)	170 (32,7)	44 (8,5)
Afet Tıbbı	49 (9,4)	89 (17,1)	216 (41,6)	124 (23,8)	42 (8,1)
KBB Acilleri	11 (2,1)	70 (13,5)	202 (38,9)	196 (37,7)	41 (7,9)
Göz Acilleri	19 (3,7)	87 (16,7)	206 (39,6)	171 (32,9)	37 (7,1)
Dermatolojik Aciller	36 (6,9)	102 (19,6)	215 (41,3)	133 (25,6)	34 (6,5)
Jinekolojik ve Obstetrik Aciller	35 (6,7)	96 (18,5)	205 (39,5)	157 (30,2)	27 (5,1)
Pediyatrik Aciller	72 (13,9)	118 (22,7)	193 (37,2)	105 (20,2)	30 (5,8)

ATUÖ'lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, teorik bilgi birikim düzeyleri incelendi ve Tablo 21 'de sunuldu. Bu eğitim konularıyla alakalı teorik bilgi birikim düzeyleri en yeterli 5 konu ; %76,3 ile gastrointestinal sistem acilleri, %74,2 oranı ile resüsitasyon, , %72,7 ile solunum sistemi acilleri, %72,7 oranı ile ortopedik aciller ve %70,4 oranı ile kardiyovasküler aciller olarak tespit edildi. Bilgi birikim seviyelerini en yetersiz gördükleri 5 konu ise ; %73,7 oranı ile pediatrik aciller, %67,7 oranı ile afet tıbbı, %66,5 oranı ile dermatolojik aciller, %64,0 oranı ile jinekolojik ve obstetrik aciller, %61,2 oranı ile çevresel aciller olarak belirlendi.

Tablo 21. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyini değerlendirmesi

29. Asistanların acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak teorik bilgi birikim düzeyleri	Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)
Gastrointestinal Sistem Acilleri	123 (23,7)	397 (76,3)
Resüsitasyon	134 (25,8)	386 (74,2)
Solunum Sistemi Acilleri	142 (27,3)	378 (72,7)
Ortopedik Aciller	142 (27,3)	378 (72,7)
Kardiyovasküler Aciller	153 (29,4)	367 (70,6)
Travma Yönetimi	154 (29,6)	366 (70,4)
Nörolojik Aciller	163 (31,3)	357 (68,7)
Acil Servis Yönetimi	166 (31,9)	354 (68,1)
Enfeksiyon Hastalıkları Acilleri	173 (33,3)	347 (66,7)
Kritik Hasta	188 (36,2)	332 (63,8)
Geriatrik Aciller	205 (39,4)	315 (60,6)

Tablo 21. (Devam) Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyini değerlendirmesi

Genitoüriner Sistem Acilleri	207 (39,8)	313 (60,2)
Hematolojik Aciller	237 (45,6)	283 (54,4)
Endokrinolojik Aciller	243 (46,7)	277 (53,3)
Adli Durumlar	272 (52,3)	248 (47,7)
KBB Acilleri	281 (54,0)	239 (46,0)
Toksikoloji Aciller	299 (57,5)	221 (42,5)
Hastane Öncesi Acil Bakım	304 (58,5)	216 (41,5)
Psikiyatrik Aciller	306 (58,8)	214 (41,2)
Göz Acilleri	310 (59,6)	210 (40,4)
Çevresel Aciller	318 (61,2)	202(38,8)
Jinekolojik ve Obstetrik Aciller	333 (64,0)	187 (36,0)
Dermatolojik Aciller	346 (66,5)	174 (33,5)
Afet Tıbbı	352 (67,7)	168 (32,3)
Pediyatrik Aciller	383 (73,7)	137 (26,3)

Üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, ATUÖ'lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, teorik bilgi birikim düzeyleri değerlendirildi. Tablo 22'de sunuldu. Hematolojik aciller, göz ve KBB acilleri, jinekolojik ve obstetrik aciller, afet tıbbı konularında ise sağlık bakanlığı hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yetersizlik düzeyinin üniversite hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Kardiyovasküler aciller, solunum sistemi acilleri, nörolojik aciller, resüsitasyon, kritik hasta, gastrointestinal sistem acilleri, genitoüriner sistem acilleri, endokrinolojik aciller, dermatolojik aciller, psikiyatrik aciller, , enfeksiyon hastalıkları acilleri, travma yönetimi, ortopedik aciller, geriyatrik aciller, pediatrik aciller, çevresel aciller, toksikoloji aciller, acil servis yönetimi, hastane öncesi acil bakım, adli durumlar konularında ise asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinde üniversite hastaneleri ve sağlık bakanlığı hastaneleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Tablo 22. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyinin hastane tipine göre incelenmesi

29. Asistanların acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak teorik bilgi birikim düzeyleri		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
Kardiyovasküler Aciller	Üniversite Hastanesi	90 (30,7)	203 (69,3)	0.413
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	63 (27,8)	164 (72,2)	
Solunum Sistemi Acilleri	Üniversite Hastanesi	80 (27,3)	213 (72,7)	0.733
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	62 (27,3)	165 (72,7)	

Tablo 22. (Devam) Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyinin hastane tipine göre incelenmesi

Nörolojik Aciller	Üniversite Hastanesi	92 (31,4)	201 (68,6)	0.976
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	71 (31,3)	156 (68,7)	
Resüsitasyon	Üniversite Hastanesi	83 (28,3)	210 (71,7)	0.130
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	51 (22,5)	176 (77,5)	
Kritik Hasta	Üniversite Hastanesi	103 (35,2)	190 (64,8)	0.521
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	85 (37,4)	142 (62,6)	
Gastrointestinal Sistem Acilleri	Üniversite Hastanesi	66 (22,5)	227 (77,5)	0.552
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	57 (25,1)	170 (74,9)	
Genitoüriner Sistem Acilleri	Üniversite Hastanesi	107 (36,5)	186 (63,5)	0.109
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	100 (44,1)	127 (55,9)	
Endokrinolojik Aciller	Üniversite Hastanesi	127 (43,3)	166 (56,7)	0.057
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	116 (51,1)	111 (48,9)	
Hematolojik Aciller	Üniversite Hastanesi	112 (38,2)	181 (61,8)	<0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	125 (55,1)	102 (44,9)	
Dermatolojik Aciller	Üniversite Hastanesi	185 (63,1)	108 (36,9)	0.092
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	161 (70,9)	66 (29,1)	
Psikiyatrik Aciller	Üniversite Hastanesi	162 (55,3)	131 (44,7)	0.061
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	144 (63,4)	83 (36,6)	
Göz Acilleri	Üniversite Hastanesi	158 (53,9)	135 (46,1)	0.004
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	152 (67,0)	75 (33,0)	
KBB Acilleri	Üniversite Hastanesi	146 (49,8)	147 (50,2)	0.042
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	135 (59,5)	92 (40,5)	
Enfeksiyon Hastalıkları Acilleri	Üniversite Hastanesi	94 (32,1)	199 (67,9)	0.514
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	79 (34,8)	148 (65,2)	
Jinekolojik ve Obstetrik Aciller	Üniversite Hastanesi	170 (58,0)	123 (42,0)	0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	163 (71,8)	64 (28,2)	
Travma Yönetimi	Üniversite Hastanesi	82 (28,0)	211 (72,0)	0.344
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	72 (31,7)	155 (68,3)	
Ortopedik Aciller	Üniversite Hastanesi	77 (26,3)	216 (73,7)	0.550
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	65 (28,6)	162 (71,4)	
Geriatrik Aciller	Üniversite Hastanesi	116 (39,6)	177 (60,4)	0.938
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	89 (39,2)	138 (60,8)	
Pediatrik Aciller	Üniversite Hastanesi	222 (75,8)	71 (24,2)	0.154
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	161 (70,9)	66 (29,1)	
Çevresel Aciller	Üniversite Hastanesi	171 (58,4)	122 (41,6)	0.184
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	147 (64,8)	80 (35,2)	
Toksikoloji Aciller	Üniversite Hastanesi	176 (60,1)	117 (39,9)	0.185
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	123 (54,2)	104 (45,8)	
Acil Servis Yönetimi	Üniversite Hastanesi	97 (33,1)	196 (66,9)	0.460
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	69 (30,4)	158 (69,6)	
Afet Tıbbı	Üniversite Hastanesi	188 (64,2)	105 (35,8)	0.047
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	164 (72,2)	63 (27,8)	
Hastane Öncesi Acil Bakım	Üniversite Hastanesi	162 (55,3)	131 (44,7)	0.130
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	142 (62,6)	85 (37,4)	
Adli Durumlar	Üniversite Hastanesi	151 (51,5)	142 (48,5)	0.806
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	121 (53,3)	106 (46,7)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

Hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre ATUÖ 'lerin acil tıp uzmanlık programı içerisinde yer alan çekirdek eğitim müfredatı ile ilgili teorik bilgi birikim düzeyleri incelendi ve Tablo 23'te sunuldu. Hematolojik aciller ve Jinekolojik ve Obstetrik Aciller konusunda <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin, >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Kardiyovasküler aciller, solunum sistemi acilleri, nörolojik aciller, kritik hasta, gastrointestinal sistem acilleri, endokrinolojik aciller, dermatolojik aciller, psikiyatrik aciller, genitoüriner sistem acilleri, göz acilleri KBB acilleri, enfeksiyon hastalıkları acilleri, travma yönetimi, ortopedik aciller, geriatric aciller, pediatrik aciller, çevresel aciller, toksikoloji aciller, acil servis yönetimi, afet tıbbı, adli durumlar konularında ise <500 günlük başvuru sayısı olan klinikler ile >500 günlük başvuru sayısı olan klinikler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Tablo 23. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyinin başvuran hasta sayısına göre incelenmesi

29. Asistanların acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak teorik bilgi birikim düzeyleri		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
Kardiyovasküler Aciller	<500 hasta	72 (30,5)	164 (69,5)	0.549
	>500 hasta	81 (28,5)	203 (71,5)	
Solunum Sistemi Acilleri	<500 hasta	61 (25,8)	175 (74,2)	0.523
	>500 hasta	81 (28,5)	203 (71,5)	
Nörolojik Aciller	<500 hasta	67 (28,4)	169 (71,6)	0.185
	>500 hasta	96 (33,8)	188 (66,2)	
Resüsitasyon	<500 hasta	59 (25,0)	177 (75,0)	0.715
	>500 hasta	75 (26,4)	209 (73,6)	
Kritik Hasta	<500 hasta	79 (33,5)	157 (66,5)	0.290
	>500 hasta	109 (38,4)	175 (61,6)	
Gastrointestinal Sistem Acilleri	<500 hasta	51 (21,6)	185 (78,4)	0.275
	>500 hasta	72 (25,4)	212 (74,6)	
Genitoüriner Sistem Acilleri	<500 hasta	88 (37,3)	148 (62,7)	0.164
	>500 hasta	119 (41,9)	165 (58,1)	
Endokrinolojik Aciller	<500 hasta	105 (44,5)	131 (55,5)	0.327
	>500 hasta	138 (48,6)	146 (51,4)	
Hematolojik Aciller	<500 hasta	93 (39,4)	143 (60,6)	0.011
	>500 hasta	144 (50,7)	140 (49,3)	
Dermatolojik Aciller	<500 hasta	151 (64,0)	85 (36,0)	0.174
	>500 hasta	195 (68,7)	89 (31,3)	
Psikiyatrik Aciller	<500 hasta	136 (57,6)	100 (42,4)	0.607
	>500 hasta	170 (59,9)	114 (40,1)	

Tablo 23. (Devam) Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyinin başvuran hasta sayısına göre incelenmesi

Göz Acilleri	<500 hasta	130 (55,1)	106 (44,9)	0.057
	>500 hasta	180 (63,4)	104 (36,6)	
KBB Acilleri	<500 hasta	120 (50,8)	116 (49,2)	0.188
	>500 hasta	161 (56,7)	123 (43,3)	
Enfeksiyon Hastalıkları Acilleri	<500 hasta	76 (32,2)	160 (67,8)	0.638
	>500 hasta	97 (34,2)	187 (65,8)	
Jinekolojik ve Obstetrik Aciller	<500 hasta	140 (59,3)	96 (40,7)	0.034
	>500 hasta	193 (69,0)	91 (31,0)	
Travma Yönetimi	<500 hasta	64 (27,1)	172 (72,9)	0.191
	>500 hasta	90 (31,7)	194 (68,3)	
Ortopedik Aciller	<500 hasta	62 (26,3)	174 (73,7)	0.629
	>500 hasta	80 (28,2)	204 (71,8)	
Geriatrik Aciller	<500 hasta	92 (39,0)	144 (61,0)	0.788
	>500 hasta	113 (39,8)	171 (60,2)	
Pediatrik Aciller	<500 hasta	182 (77,1)	54 (22,9)	0.097
	>500 hasta	201 (70,8)	83 (29,2)	
Çevresel Aciller	<500 hasta	140 (59,3)	96 (40,7)	0.444
	>500 hasta	178 (62,7)	106 (37,3)	
Toksikoloji Aciller	<500 hasta	135 (57,2)	101 (42,8)	0.914
	>500 hasta	164 (57,7)	120 (42,3)	
Acil Servis Yönetimi	<500 hasta	72 (30,5)	164 (69,5)	0.474
	>500 hasta	94 (33,1)	190 (66,9)	
Afet Tıbbı	<500 hasta	155 (65,7)	81 (34,3)	0.378
	>500 hasta	197 (69,4)	87 (30,6)	
Hastane Öncesi Acil Bakım	<500 hasta	127 (53,8)	109 (46,2)	0.077
	>500 hasta	177 (62,3)	107 (37,7)	
Adli Durumlar	<500 hasta	121 (51,3)	115 (48,7)	0.678
	>500 hasta	151 (53,2)	133 (46,8)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

ATUÖ'lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyleri incelendi. En fazla oranda çok yetersiz cevabının %19 “Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda tüp torakostomi uygulayabilirim” sorusuna ; en fazla oranda yetersiz cevabının %38.3 “Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında eklem aspirasyonu yapabilirim.” sorusuna; en fazla oranda ne yeterli ne yetersiz cevabının %32.5 “ Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda eklem dislokasyon redüksiyonu yapabilirim.” ve %32.1 “Karmaşık olsun veya olmasın her tür çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.” sorularına; en fazla oranda yeterli cevabının %51.9 “ Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda abdominal parasentez yapabilirim.” sorusuna; en fazla oranda çok yeterli cevabının %43.7 “Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yara kapatma

tekniklerini (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı) uygulayabilirim.” sorusuna verildiği görüldü. (Tablo 24)

Tablo 24. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesi

Parametreler	Çok Yetersiz n (%)	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	Çok Yeterli n (%)
54. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yara kapatma tekniklerini (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı) uygulayabilirim.	4 (0,8)	8 (1,5)	37 (7,1)	244 (46,9)	227 (43,7)
47. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda abdominal parasentez yapabilirim.	8 (1,5)	16 (3,1)	64 (12,3)	270 (51,9)	162 (31,2)
51. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda splint uygulama (alçı,flaster, bandaj) uygulayabilirim.	7 (1,3)	29 (5,6)	75 (14,4)	258 (49,6)	151 (29,0)
43. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda santral venöz kataterizasyon uygulayabilirim.	23 (4,4)	37 (7,1)	73 (14,0)	239 (46,0)	148 (28,5)
41. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda defibrilasyon/kardiyoversiyon uygulayabilirim.	15 (2,9)	30 (5,8)	85 (16,3)	251 (48,3)	139 (26,7)
35. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda hızlı ardışık entübasyon uygulayabilirim.	18 (3,5)	39 (7,5)	110 (21,2)	221 (42,5)	132 (25,4)
38. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda non invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.	15 (2,9)	39 (7,5)	92 (17,7)	244 (46,9)	130 (25,0)
45. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda nazal tampon uygulaması yapabilirim.	11 (2,1)	24 (4,6)	84 (16,2)	273 (52,5)	128 (24,6)
37. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.	23 (4,4)	50 (9,6)	110 (21,2)	220 (42,3)	117 (22,5)
36. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimsel sedasyon ve analjezi uygulayabilirim.	12 (2,3)	49 (9,4)	126 (24,2)	220 (42,3)	113 (21,7)
30. Karmaşık olsun veya olmasın her tür yetişkin kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.	12 (2,3)	40 (7,7)	112 (21,5)	252 (48,5)	104 (20,0)
53. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda apse insizyon ve drenajı yapabilirim.	12 (2,3)	35 (6,7)	118 (22,7)	258 (49,6)	97 (18,7)
32. Karmaşık olsun veya olmasın her tür temel ve ileri havayolu yönetimi olgusunu yönetebilirim.	13 (2,5)	52 (10,0)	129 (24,8)	231 (44,4)	95 (18,3)
42. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında transkutanöz pace uygulayabilirim.	83 (16,0)	89 (17,1)	92 (17,7)	162 (31,2)	94 (18,1)
33. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda alternatif havayolu yöntemlerini uygulayabilirim.	18 (3,5)	70 (13,5)	150 (28,8)	210 (40,4)	72 (13,8)
34. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında zor hava yolu yönetimi uygulayabilirim.	23 (4,4)	60 (11,5)	160 (30,8)	210 (40,4)	67 (12,9)
39. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda torasentez uygulayabilirim.	63 (12,1)	124 (23,8)	104 (20,0)	164 (31,5)	65 (12,5)
49. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda fraktür immobilizasyonu yapabilirim	19 (3,7)	62 (11,9)	146 (28,1)	232 (44,6)	61 (11,7)

Tablo 24. (Devam) Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesi

40. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda tüp torakostomi uygulayabilirim.	99 (19,0)	120 (23,1)	95 (18,3)	146 (28,1)	60 (11,5)
44. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında intraosseoz yol uygulayabilirim.	73 (14,0)	111 (21,3)	131 (25,2)	147 (28,3)	58 (11,2)
46. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında herni redüksiyonu yapabilirim.	16 (3,1)	48 (9,2)	164 (31,5)	236 (45,4)	56 (10,8)
50. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda eklem dislokasyon redüksiyonu yapabilirim.	18 (3,5)	68 (13,1)	169 (32,5)	211 (40,6)	54 (10,4)
52. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda lomber ponksiyon yapabilirim.	82 (15,8)	132 (25,4)	125 (24,0)	131 (25,2)	50 (9,6)
31. Karmaşık olsun veya olmasın her tür çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.	64 (12,3)	140 (26,9)	167 (32,1)	126 (24,2)	23 (4,4)
48. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında eklem aspirasyonu yapabilirim.	94 (18,1)	199 (38,3)	126 (24,2)	83 (16,0)	18 (3,5)
55. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yatakbaşı acil usg kullanımı ile ilgili yeterlilik düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	49 (9,4)	66 (12,7)	150 (28,8)	195 (37,5)	60 (1,5)

ATUÖ 'lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyleri incelendi ve Tablo 25'te verildi. Çekirdek eğitim konuları içinde yer alan klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyi arasında en yeterli 5 klinik beceri ; %90,6 oranı ile yara kapatma teknikleri (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı), %83,1 oran ile abdominal parasentez, %78,7 oran ile splint uygulama (alçı,flaster, bandaj) , %77,1 oran ile nazal tampon uygulama, % 75 oran ile defibrilasyon/kardiyoversiyon uygulama tespit edildi. Bu konular içinde en yetersiz 5 klinik beceri ise ; %80,6 oran ile eklem aspirasyonu, , % 71,3 ile pediyatrik kardiyopulmoner resüsitasyon, %65,2 oran ile lomber ponksiyon, %60,6 intraosseoz yol uygulama ve %60,4 oran ile tüp torakostomi olarak belirlendi.

Tablo 25. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyinin değerlendirmesi

Parametreler	Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)
54. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yara kapatma tekniklerini (sütür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı) uygulayabilirim.	49 (9,4)	471 (90,6)
47. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda abdominal parasentez yapabilirim.	88 (16,9)	432 (83,1)
51. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda splint uygulama (alçı, flaster, bandaj) uygulayabilirim.	111 (21,3)	409 (78,7)
45. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda nazal tampon uygulaması yapabilirim.	119 (22,9)	401 (77,1)
41. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda defibrilasyon/kardiyoversiyon uygulayabilirim.	130 (25,0)	390 (75,0)
43. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda santral venöz kataterizasyon uygulayabilirim.	133 (25,6)	387 (74,4)
38. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda non invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.	146 (28,1)	374 (71,9)
30. Karmaşık olsun veya olmasın her tür yetişkin kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.	164 (31,5)	356 (68,5)
53. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda apse insizyon ve drenajı yapabilirim.	165 (31,7)	355 (68,3)
35. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda hızlı ardışık entübasyon uygulayabilirim.	167 (32,1)	353 (67,9)
37. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.	183 (35,2)	337 (64,8)
36. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimsel sedasyon ve analjezi uygulayabilirim.	187 (36,0)	333 (64,0)
32. Karmaşık olsun veya olmasın her tür temel ve ileri havayolu yönetimi olgusunu yönetebilirim.	194 (37,3)	326 (62,7)
49. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda fraktür immobilizasyonu yapabilirim.	227 (43,7)	293 (56,3)
46. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında herni redüksiyonu yapabilirim.	228 (43,8)	292 (56,2)
33. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda alternatif havayolu yöntemlerini uygulayabilirim.	238 (45,8)	282 (54,2)
34. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında zor hava yolu yönetimi uygulayabilirim.	243 (46,7)	277 (53,3)
50. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda eklem dislokasyon redüksiyonu yapabilirim.	255 (49,0)	265 (51,0)
42. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında transkutanöz pace uygulayabilirim.	264 (50,8)	256 (49,2)
55. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yatakbaşı acil usg kullanımı ile ilgili yeterlilik düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	265 (51,0)	255 (49,0)
39. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda torasentez uygulayabilirim.	291 (56,0)	229 (44,0)
40. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda tüp torakostomi uygulayabilirim.	314 (60,4)	206 (39,6)
44. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında intraosseöz yol uygulayabilirim.	315 (60,6)	205 (39,4)
52. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda lomber ponksiyon yapabilirim.	339 (65,2)	181 (34,8)
31. Karmaşık olsun veya olmasın her tür çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.	371 (71,3)	149 (28,7)
48. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında eklem aspirasyonu yapabilirim.	419 (80,6)	101 (19,4)

Üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, ATUÖ'lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyleri incelendi ve Tablo 26'da verildi. Yetişkin kardiyopulmoner resüsitasyon, tüp torakostomi, defibrilasyon/kardiyoversiyon ve transkutanöz pace uygulamalarında, sağlık bakanlığı hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin üniversite hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Nazal tampon uygulaması, fraktür immobilizasyonu, splint (alçı,flaster, bandaj) uygulama ve acil usg kullanımı uygulamalarında ise üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin sağlık bakanlığı hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Tablo 26. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesinin hastane tipine göre incelenmesi

Parametreler		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
30. Karmaşık olsun veya olmasın her tür yetişkin kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.	Üniversite Hastanesi	103 (35,2)	190 (64,8)	0.044
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	61 (26,9)	166 (73,1)	
31. Karmaşık olsun veya olmasın her tür çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.	Üniversite Hastanesi	212 (72,4)	81 (27,6)	0.563
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	159 (70,0)	68 (30,0)	
32. Karmaşık olsun veya olmasın her tür temel ve ileri havayolu yönetimi olgusunu yönetebilirim.	Üniversite Hastanesi	113 (38,6)	180 (61,4)	0.500
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	81 (35,7)	146 (64,3)	
33. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda alternatif havayolu yöntemlerini uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	137 (46,8)	156 (53,2)	0.607
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	101 (44,5)	126 (55,5)	
34. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında zor hava yolu yönetimi uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	142 (48,5)	151 (51,5)	0.368
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	101 (44,5)	126 (55,5)	
35. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda hızlı ardışık entübasyon uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	100 (34,1)	193 (65,9)	0.264
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	67 (29,5)	160 (70,5)	
36. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimsel sedasyon ve analjezi uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	109 (37,2)	184 (62,8)	0.503
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	78 (34,4)	149 (65,6)	
37. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	112 (38,2)	181 (61,8)	0.100
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	71 (31,3)	156 (68,7)	
38. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda non invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	92 (31,4)	201 (68,6)	0.055
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	54 (23,8)	173 (76,2)	
39. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda torasentez uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	165 (56,3)	128 (43,7)	0.854
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	126 (55,5)	101 (44,5)	
40. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda tüp torakostomi uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	194 (66,2)	99 (33,8)	0.002
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	120 (52,9)	107 (47,1)	
41. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda defibrilasyon/kardiyoversiyon uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	85 (29,0)	208 (71,0)	0.016
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	45 (19,8)	182 (80,2)	

Tablo 26. (Devam) Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesinin hastane tipine göre incelenmesi

42. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında transkutanöz pace uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	161 (54,9)	132 (45,1)	0.030
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	103 (45,4)	124 (54,6)	
43. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda santral venöz kataterizasyon uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	78 (26,6)	215 (73,4)	0.535
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	55 (24,2)	172 (75,8)	
44. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında intraosseöz yol uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	180 (61,4)	113 (38,6)	0.650
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	135 (59,5)	92 (40,5)	
45. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda nazal tampon uygulaması yapabilirim.	Üniversite Hastanesi	47 (16,0)	246 (84,0)	<0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	72 (31,7)	155 (68,3)	
46. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında herni redüksiyonu yapabilirim.	Üniversite Hastanesi	129 (44,0)	164 (56,0)	0.925
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	99 (43,6)	128 (56,4)	
47. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda abdominal parasentez yapabilirim.	Üniversite Hastanesi	43 (14,7)	250 (85,3)	0.120
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	45 (19,8)	182 (80,2)	
48. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında eklem aspirasyonu yapabilirim.	Üniversite Hastanesi	230 (78,5)	63 (21,5)	0.173
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	189 (83,3)	38 (16,7)	
49. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda fraktür immobilizasyonu yapabilirim.	Üniversite Hastanesi	107 (36,5)	186 (63,5)	<0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	120 (52,9)	107 (47,1)	
50. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda eklem dislokasyon redüksiyonu yapabilirim.	Üniversite Hastanesi	146 (49,8)	147 (50,2)	0.682
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	109 (48,0)	118 (52,0)	
51. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda splint uygulama (alçı,flaster, bandaj) uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	44 (15,0)	249 (85,0)	<0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	67 (29,5)	160 (70,5)	
52. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda lomber ponksiyon yapabilirim.	Üniversite Hastanesi	179 (61,1)	114 (38,9)	0.026
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	160 (70,5)	67 (29,5)	
53. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda apse insizyon ve drenajı yapabilirim.	Üniversite Hastanesi	97 (33,1)	196 (66,9)	0.444
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	68 (30,0)	156 (70,0)	
54. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yara kapatma tekniklerini (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı) uygulayabilirim.	Üniversite Hastanesi	26 (8,9)	267 (91,1)	0.626
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	23 (10,1)	204 (89,9)	
55. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yatakbaşı acil usg kullanımı ile ilgili yeterlilik düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	Üniversite Hastanesi	131 (44,7)	162 (55,3)	0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	134 (59,0)	93 (41,0)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

Hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre ATUÖ ‘lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyleri incelendi ve Tablo 27 ‘de sunuldu. Torasentez, nazal tampon uygulaması, fraktür immobilizasyonu, splint (alçı,flaster, bandaj) uygulama ve acil usg kullanımı uygulamalarında <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin, >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Eklem aspirasyonu ve lomber ponksiyon uygulamalarında >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin

yetersizlik düzeyinin, <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Tablo 27. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesinin başvuran hasta sayısına göre incelenmesi

Parametreler		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
30. Karmaşık olsun veya olmasın her tür yetişkin kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.	<500 hasta	78 (33,1)	158 (66,9)	0.499
	>500 hasta	86 (30,3)	198 (69,7)	
31. Karmaşık olsun veya olmasın her tür çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon olgusunu yönetebilirim.	<500 hasta	164 (69,5)	72 (30,5)	0.394
	>500 hasta	207 (72,9)	77 (27,1)	
32. Karmaşık olsun veya olmasın her tür temel ve ileri havayolu yönetimi olgusunu yönetebilirim.	<500 hasta	82 (34,7)	154 (65,3)	0.271
	>500 hasta	112 (39,4)	172 (60,6)	
33. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda alternatif havayolu yöntemlerini uygulayabilirim.	<500 hasta	100 (42,4)	136 (57,6)	0.156
	>500 hasta	138 (48,6)	146 (51,4)	
34. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında zor hava yolu yönetimi uygulayabilirim.	<500 hasta	103 (43,6)	133 (56,4)	0.198
	>500 hasta	140 (49,3)	144 (50,7)	
35. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda hızlı ardışık entübasyon uygulayabilirim.	<500 hasta	73 (30,9)	163 (69,1)	0.598
	>500 hasta	94 (33,1)	190 (66,9)	
36. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimsel sedasyon ve analjezi uygulayabilirim.	<500 hasta	82 (34,7)	154 (65,3)	0.598
	>500 hasta	105 (37,0)	179 (63,0)	
37. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.	<500 hasta	84 (35,6)	152 (64,4)	0.861
	>500 hasta	99 (34,9)	185 (65,1)	
38. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda non invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.	<500 hasta	71 (30,1)	165 (69,9)	0.353
	>500 hasta	75 (26,4)	209 (73,6)	
39. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda torasentez uygulayabilirim.	<500 hasta	110 (46,6)	126 (53,4)	<0.001
	>500 hasta	181 (63,7)	103 (36,3)	
40. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda tüp torakostomi uygulayabilirim.	<500 hasta	139 (58,9)	97 (41,1)	0.528
	>500 hasta	175 (61,6)	109 (38,4)	
41. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda defibrilasyon/kardiyoversiyon uygulayabilirim.	<500 hasta	61 (25,8)	175 (74,2)	0.684
	>500 hasta	69 (24,3)	215 (75,7)	
42. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında transkutanöz pace uygulayabilirim.	<500 hasta	122 (51,7)	114 (48,3)	0.700
	>500 hasta	142 (50,0)	142 (50,0)	
43. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda santral venöz kataterizasyon uygulayabilirim.	<500 hasta	56 (23,7)	180 (76,3)	0.379
	>500 hasta	77 (27,1)	207 (72,9)	
44. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında intraosseöz yol uygulayabilirim.	<500 hasta	144 (61,0)	92 (39,0)	0.852
	>500 hasta	171 (60,2)	113 (39,8)	
45. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda nazal tampon uygulaması yapabilirim.	<500 hasta	34 (14,4)	202 (85,6)	<0.001
	>500 hasta	85 (29,9)	199 (70,1)	
46. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında herni redüksiyonu yapabilirim.	<500 hasta	102 (43,2)	134 (56,8)	0.793
	>500 hasta	126 (44,4)	158 (55,6)	
47. Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda abdominal parasentez yapabilirim.	<500 hasta	36 (15,3)	200 (84,7)	0.355
	>500 hasta	52 (18,3)	232 (81,7)	
48. Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında eklem aspirasyonu yapabilirim.	<500 hasta	181 (76,7)	55 (23,3)	0.041
	>500 hasta	238 (83,8)	46 (16,2)	

Tablo 27. (Devam) Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyini değerlendirmesinin başvuran hasta sayısına göre incelenmesi

49. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda fraktür immobilizasyonu yapabilirim	<500 hasta	86 (36,4)	150 (63,6)	0.003
	>500 hasta	141 (49,6)	143 (50,4)	
50. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda eklem dislokasyon redüksiyonu yapabilirim.	<500 hasta	123 (52,1)	113 (47,9)	0.200
	>500 hasta	132 (46,5)	152 (53,5)	
51. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda splint uygulama (alçı,flaster, bandaj) uygulayabilirim.	<500 hasta	33 (14,0)	203 (86,0)	<0.001
	>500 hasta	78 (27,5)	206 (72,5)	
52. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda lomber ponksiyon yapabilirim.	<500 hasta	131 (55,5)	105 (44,5)	<0.001
	>500 hasta	208 (73,2)	76 (26,8)	
53. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda apse insizyon ve drenajı yapabilirim.	<500 hasta	71 (30,1)	165 (69,9)	0.462
	>500 hasta	94 (33,1)	190 (66,9)	
54. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yara kapatma tekniklerini (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı) uygulayabilirim.	<500 hasta	21 (8,9)	215 (91,1)	0.709
	>500 hasta	28 (9,9)	256 (90,1)	
55. Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yatakbaşı acil usg kullanımı ile ilgili yeterlilik düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	<500 hasta	102 (43,2)	134 (56,8)	0.001
	>500 hasta	163 (57,4)	121 (42,6)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

ATUÖ'lerin temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, bilgi ve beceri düzeyleri incelendi ve %52,3'ünün acil travma USG'si konusunda bilgi düzeylerinin yeterli ya da çok yeterli olduğu; %31,9'unun hepatobiliyer USG'si konusunda bilgi düzeylerinin yeterli ya da çok yeterli olduğu; %32,9'unun üriner sistem USG'si konusunda bilgi düzeylerinin ne yeterli ne yetersiz olduğu; %32,5'inin pelvik USG'si konusunda ne yeterli ne yetersiz ya da yetersiz olduğu; %45,4'ünün temel ekokardiyografi konusunda bilgi düzeylerinin yeterli ya da çok yeterli olduğu; %45,2'sinde alt ekstremité DVT USG'si konusunda bilgi düzeylerinin yeterli ya da çok yeterli olduğu; %47,8'inde abdominal aorta ve inferior vena cava konusunda bilgi düzeylerinin yeterli ya da çok yeterli olduğu; %61,3'ünün toraks USG'si konusunda bilgi düzeylerinin yeterli ya da çok yeterli olduğu; %31,2'inde toraks USG'si konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu; %47,1'inde volüm değerlendirme konusunda bilgi düzeylerinin yeterli ya da çok yeterli olduğu; %69,6'sında oküler USG'si konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz ya da çok yetersiz olduğu; %45,2'sinde üst ekstremité USG'si konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz ya da çok yetersiz olduğu; %59,7'sinde alt ekstremité USG'si konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz ya da çok yetersiz olduğu ve %41'inde kritik hastada USG algoritmaları konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz ya da çok yetersiz olduğu görüldü (Tablo 28).

Tablo 28. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin usg programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak bilgi ve beceri düzeylerinin dağılımı

56. Temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, kendi bilgi ve beceri düzeyinizi	Çok Yetersiz n (%)	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	Çok Yeterli n (%)
Acil Travma USG	55 (10,6)	67 (12,9)	125 (24,1)	186 (35,8)	86 (16,5)
Abdominal Aorta ve İnferior Vena Cava	72 (13,9)	84 (16,2)	115 (22,1)	165 (31,6)	84 (16,2)
Alt Ekstremitte DVT USG	75 (14,4)	98 (18,8)	112 (21,6)	156 (30,0)	79 (15,2)
Temel Ekokardiyografi	66 (12,6)	79 (15,2)	139 (26,8)	167 (32,1)	69 (13,3)
Volüm Değerlendirme	66 (12,7)	92 (17,7)	117 (22,5)	178 (34,2)	67 (12,9)
Kritik Hastada USG Algoritmaları	96 (18,5)	118 (22,5)	136 (26,5)	116 (22,2)	54 (10,3)
Toraks USG	82 (15,8)	129 (24,8)	141 (27,1)	133 (25,6)	35 (6,7)
Hepatobiliyer USG	69 (13,3)	114 (22,0)	161 (31,0)	147 (28,3)	29 (5,6)
Üriner Sistem USG	74 (14,2)	138 (26,5)	171 (32,9)	109 (21,0)	28 (5,4)
İleri Ekokardiyografi	125 (24,0)	162 (31,2)	143 (27,5)	64 (12,3)	26 (5,0)
Alt Ekstremitte USG	139 (26,6)	172 (33,1)	135 (25,9)	56 (10,7)	19 (3,7)
Pelvik USG	96 (18,5)	169 (32,5)	169 (32,5)	72 (13,8)	14 (2,7)
Oküler USG	197 (37,9)	165 (31,7)	102 (19,7)	43 (8,2)	13 (2,5)
Üst Ekstremitte USG	159 (30,6)	180 (14,6)	133 (25,6)	36 (6,9)	12 (2,3)

ATUÖ 'lerin USG programı konuları ile ilgili olarak, bilgi, beceri ve yetkinlik düzeyleri incelendi ve Tablo 29'da verildi. Bu tablodaki verilere göre en yeterli görülen 3 USG ; % 52,7 oran ile acil travma USG, %48,3 oran ile abdominal aorta ve inferior vena cava USG, %47,1 oran ile volüm değerlendirme USG olarak tespit edildi. Asistanların kendilerini en yetersiz gördüğü 3 USG tipi ise; %90,8 oran ile üst ekstremitte USG, %89,2 oran ile oküler USG, %85,4 oran ile alt ekstremitte USG olarak saptandı.

Tablo 29. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin usg programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak bilgi ve beceri düzeylerinin dağılımı

56. Temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, kendi bilgi ve beceri düzeyinizi	Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)
Acil Travma USG	246 (47,3)	274 (52,7)
Abdominal Aorta ve İnferior Vena Cava	269 (52,7)	251 (48,3)
Volüm Değerlendirme	275 (52,9)	245 (47,1)
Temel Ekokardiyografi	283 (54,4)	237 (45,6)
Alt Ekstremitte DVT USG	284 (54,6)	236 (45,4)
Hepatobiliyer USG	344 (66,2)	176 (33,8)
Kritik Hastada USG Algoritmaları	350 (67,3)	170 (32,7)
Toraks USG	351 (67,5)	169 (32,5)
Üriner Sistem USG	383 (73,7)	137 (26,3)
İleri Ekokardiyografi	429 (82,5)	91 (17,5)
Pelvik USG	433 (83,3)	87 (16,7)
Alt Ekstremitte USG	444 (85,4)	76 (14,6)
Oküler USG	464 (89,2)	56 (10,8)
Üst Ekstremitte USG	472 (90,8)	48 (9,2)

Üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, ATUÖ'lerin temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, bilgi ve beceri düzeyleri incelendi ve Tablo 30'da sunuldu. Acil travma usg, hepatobiliyer usg, üriner sistem usg, pelvik usg, temel ekokardiyografi, alt ekstremité dvt usg, abdominal aorta ve inferior vena cava usg, ileri ekokardiyografi, volüm değerlendirme ve alt ekstremité usg'de üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin sağlık bakanlığı hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Tablo 30. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin usg programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak bilgi ve beceri düzeylerinin çalıştıkları hastane tipine göre dağılımı

56. Temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, kendi bilgi ve beceri düzeyinizi		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
Acil Travma USG	Üniversite Hastanesi	123 (42,0)	170 (58,0)	0.003
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	125 (55,1)	102 (44,9)	
Hepatobiliyer USG	Üniversite Hastanesi	176 (60,1)	117 (39,9)	0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	169 (74,4)	58 (25,6)	
Üriner Sistem USG	Üniversite Hastanesi	199 (67,9)	94 (32,1)	0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	184 (81,1)	43 (18,9)	
Pelvik USG	Üniversite Hastanesi	235 (80,2)	58 (19,8)	0.023
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	199 (87,7)	28 (12,3)	
Temel Ekokardiyografi	Üniversite Hastanesi	141 (48,1)	152 (51,9)	0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	143 (63,0)	84 (37,0)	
Alt Ekstremité DVT USG	Üniversite Hastanesi	138 (47,1)	155 (52,9)	<0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	147 (64,8)	80 (35,2)	
Abdominal Aorta ve İnferior Vena Cava	Üniversite Hastanesi	136 (46,4)	157 (53,6)	0.003
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	135 (59,5)	92 (40,5)	
Toraks USG	Üniversite Hastanesi	188 (64,2)	105 (35,8)	0.051
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	164 (72,2)	63 (27,8)	
İleri Ekokardiyografi	Üniversite Hastanesi	232 (79,2)	61 (20,8)	0.016
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	198 (87,2)	29 (12,8)	
Volüm Değerlendirme	Üniversite Hastanesi	142 (48,2)	151 (51,5)	0.022
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	133 (58,6)	94 (41,4)	
Oküler USG	Üniversite Hastanesi	255 (87,0)	38 (13,0)	0.066
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	209 (92,1)	18 (7,9)	
Üst Ekstremité USG	Üniversite Hastanesi	261 (89,1)	32 (10,9)	0.130
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	211 (93,0)	16 (7,0)	
Alt Ekstremité USG	Üniversite Hastanesi	242 (82,6)	51 (17,4)	0.028
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	203 (89,4)	24 (10,6)	
Kritik Hastada USG Algoritmaları	Üniversite Hastanesi	187 (63,8)	106 (36,2)	0.054
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	163 (71,8)	64 (28,2)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

Hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre, ATUÖ'lerin temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, bilgi ve beceri düzeyleri incelendi ve Tablo 31'de sunuldu. Acil travma usg, hepatobiliyer usg, üriner sistem usg, temel ekokardiyografi, alt ekstremité dvt usg, abdominal aorta ve inferior vena cava usg ve volüm değerlendirmede <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin

yeterlilik düzeyinin, >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Tablo 31. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin usg programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak bilgi ve beceri düzeylerinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi

56. Temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, kendi bilgi ve beceri düzeyinizi		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
Acil Travma USG	<500 hasta	98 (41,5)	138 (58,5)	0.010
	>500 hasta	150 (52,8)	134 (47,2)	
Hepatobiliyer USG	<500 hasta	138 (58,5)	98 (41,5)	0.001
	>500 hasta	207 (72,9)	77 (27,1)	
Üriner Sistem USG	<500 hasta	153 (64,8)	83 (35,2)	<0.001
	>500 hasta	230 (81,0)	54 (19,0)	
Pelvik USG	<500 hasta	192 (81,4)	44 (18,6)	0.239
	>500 hasta	242 (85,2)	42 (14,8)	
Temel Ekokardiyografi	<500 hasta	114 (48,3)	122 (51,7)	0.008
	>500 hasta	170 (59,9)	114 (40,1)	
Alt Ekstremit DVT USG	<500 hasta	112 (47,5)	124 (52,5)	0.002
	>500 hasta	173 (60,9)	111 (39,1)	
Abdominal Aorta ve İnferior Vena Cava	<500 hasta	111 (47,0)	125 (53,0)	0.034
	>500 hasta	160 (56,3)	124 (43,7)	
Toraks USG	<500 hasta	155 (65,7)	81 834,3	0.371
	>500 hasta	197 (69,4)	87 (30,6)	
İleri Ekokardiyografi	<500 hasta	192 (81,4)	44 818,6	0.463
	>500 hasta	238 (83,6)	46 (16,2)	
Volüm Değerlendirme	<500 hasta	111 (47,0)	125 (53,0)	0.015
	>500 hasta	164 (57,7)	120 (42,3)	
Oküler USG	<500 hasta	206 (87,3)	30 (12,7)	0.193
	>500 hasta	258 (90,8)	26 (9,2)	
Üst Ekstremit USG	<500 hasta	212 (89,8)	24 (10,2)	0.500
	>500 hasta	260 (91,5)	24 (8,5)	
Alt Ekstremit USG	<500 hasta	195 (82,6)	41 (17,4)	0.081
	>500 hasta	250 (88,0)	34 (12,0)	
Kritik Hastada USG Algoritmaları	<500 hasta	152 (64,4)	84 (35,6)	0.199
	>500 hasta	198 (69,7)	86 (30,3)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

ATUÖ'lerin bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyi incelendi ve katılımcıların %52,3'ünde bilgisayarlı tomografi (BT) yorumlamadaki becerisinin yeterli veya çok yeterli düzeyde olduğu görüldü. Bunun yanı sıra; katılımcıların %78,4'ünde beyin BT yorumlamadaki becerisinin yeterli veya çok yeterli düzeyde olduğu; %83'ünün toraks BT yorumlamadaki becerisinin yeterli veya çok yeterli düzeyde olduğu; %41,2'sinde batin BT yorumlamadaki becerisinin ne yeterli ne yetersiz olduğu; %57,5'inin spinal BT yorumlamadaki becerisinin yeterli veya çok yeterli düzeyde olduğu ve %59,8'inin eklem BT yorumlamadaki becerisinin yeterli veya çok yeterli düzeyde olduğu görüldü (Tablo 32).

Tablo 32. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki bilgi ve becerisinin değerlendirilmesi

57. ve 58. Sorular Asistanların bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyi	Çok Yetersiz n (%)	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	Çok Yeterli n (%)
57.Bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	6 (1,2)	41 (7,9)	201 (38,7)	235 (45,2)	37 (7,1)
58. Toraks BT	7 (1,3)	8 (1,5)	73 (14,0)	307 (59,0)	125 (24,0)
58. Beyin BT	8 (1,5)	14 (2,7)	90 (17,3)	307 (59,0)	101 (19,4)
58. Eklem BT	20 (3,8)	65 (12,5)	124 (23,8)	228 (43,8)	83 (16,0)
58. Spinal BT	21 (4,0)	62 (11,9)	138 (26,5)	238 (45,8)	61 (11,7)
58. Batın BT	25 (4,8)	115 (22,1)	214 (41,2)	144 (27,7)	22 (4,2)

Asistanların BT yorumlamadaki bilgi ve becerilerinin değerlendirmesi Tablo 33’ te sunuldu. ATUÖ ‘lerin BT yorumlamadaki bilgi ve becerisinin değerlendirilmesinde kendisini en yeterli gördüğü toraks BT yorumlama olarak tespit edilirken, en yetersiz gördüğü batın BT yorumlama olarak saptandı.

Tablo 33. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki bilgi ve becerisinin değerlendirilmesi

57. ve 58. Sorular Asistanların bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyi	Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)
57.Bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	248 (47,7)	272 (52,3)
58. Toraks BT	88 (16,9)	432 (83,1)
58. Beyin BT	112 (21,5)	408 (78,5)
58. Eklem BT	209 (40,2)	311 (59,8)
58. Spinal BT	221 (42,5)	299 (57,5)
58. Batın BT	354 (68,1)	166 (31,9)

Üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, ATUÖ’lerin bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyi incelendi ve Tablo 34’te verildi. Sağlık bakanlığı hastanesinde çalışan asistan hekimlerde , genel bt yorumlamadaki beceri düzeyi ve spinal bt yorumlama becerisinin üniversite hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Tablo 34. Acil Tıpta Uzmanlık Öğrencilerinin BT Yorumlamadaki Bilgi Ve Becerisinin Çalıştıkları Hastane Tipine Göre Değerlendirilmesi

57. ve 58. Sorular Asistanların bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyi		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
57. Bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	Üniversite Hastanesi	152 (51,9)	141 (48,1)	0.030
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	96 (42,3)	131 (57,7)	
58. Beyin BT	Üniversite Hastanesi	63 (21,5)	230 (78,5)	0.982
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	49 (21,6)	178 (78,4)	
58. Toraks BT	Üniversite Hastanesi	47 (16,0)	246 (84,0)	0.542
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	41 (18,1)	186 (81,9)	
58. Batın BT	Üniversite Hastanesi	202 (68,9)	91 (31,1)	0.631
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	152 (67,0)	75 (33,0)	
58. Spinal BT	Üniversite Hastanesi	140 (47,8)	153 (52,2)	0.006
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	81 (35,7)	146 (64,3)	
58. Eklem BT	Üniversite Hastanesi	118 (40,3)	175 (59,7)	0.966
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	91 (40,1)	136 (59,9)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

Hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre, ATUÖ'lerin bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyi incelendi ve Tablo 35'te verildi. >500 günlük hasta başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerde spinal bt yorumlama becerisinin <500 günlük hasta başvurusu olan kliniklerdeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Tablo 35. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin bt yorumlamadaki bilgi ve becerisinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi

57. ve 58. Sorular Asistanların bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyi		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
57. Bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	<500 hasta	120 (50,8)	116 (49,2)	0.189
	>500 hasta	128 (45,19)	156 (54,9)	
58. Beyin BT	<500 hasta	42 (17,8)	194 (82,2)	0.058
	>500 hasta	70 (24,6)	214 (75,4)	
58. Toraks BT	<500 hasta	37 (15,7)	199 (84,3)	0.490
	>500 hasta	51 (18,0)	233 (82,0)	
58. Batın BT	<500 hasta	158 (66,9)	78 (33,1)	0.615
	>500 hasta	196 (69,0)	88 (31,0)	
58. Spinal BT	<500 hasta	112 (47,5)	124 (52,4)	0.037
	>500 hasta	109 (38,4)	175 (61,6)	
58. Eklem BT	<500 hasta	102 (43,2)	134 (56,8)	0.199
	>500 hasta	107 (37,7)	177 (62,3)	

Katılımcıların MRI yorumlama becerileri incelendiğinde; %32,3'ünde ne yeterli ne yetersiz olduğu belirtilirken; %32,3'ünde de yeterli olduğu bildirildi. Katılımcıların %41,9'u asistanlık sürelerince yaptıkları girişimlerin sayısını yeterli ya da çok yeterli olarak

görmektedir. Ayrıca %65,6'sı girişimleri gerçekleştirmede beceri düzeyini yeterli ya da çok yeterli bulmaktadır (Tablo 36).

Tablo 36. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mri yorumlama, girişimsel işlem sayı ve beceri düzeylerinin değerlendirilmesi

59-61. Sorular ve yanıtları	Çok Yetersiz n (%)	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	Çok Yeterli n (%)
59. MRI yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	54 (10,4)	116 (22,3)	168 (32,3)	168 (32,3)	14 (2,7)
60. Asistanlık eğitiminizde şu ana kadar, yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptığınız girişimlerin sayısını nasıl buluyorsunuz?	30 (5,8)	87 (16,7)	185 (35,6)	170 (32,7)	48 (9,2)
61.Girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyinizi, genel olarak nasıl buluyorsunuz?	8 (1,5)	32 (6,2)	139 (26,7)	288 (55,4)	53 (10,2)

Katılımcıların MRI yorumlama ve girişimsel işlem becerilerinin değerlendirmesi Tablo 37'de verildi. ATUÖ'lerin MRI yorumlama becerisi %65 ile yetersiz olarak saptandı. Katılımcıların yeterli beceriyi kazanabilmek amaçlı yapılan girişim sayısı %58,1 ile yetersiz ve genel girişimsel işlem beceri düzeyi %65,6 ile yeterli olarak tespit edildi.

Tablo 37. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mri yorumlama, girişimsel işlem sayı ve beceri düzeylerinin değerlendirilmesi

59-61. Sorular ve yanıtları	Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)
59. MRI yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	338 (65,0)	182 (35,0)
60. Asistanlık eğitiminizde şu ana kadar, yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptığınız girişimlerin sayısını nasıl buluyorsunuz?	302 (58,1)	218 (41,9)
61.Girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyinizi, genel olarak nasıl buluyorsunuz?	179 (34,4)	341 (65,6)

Üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, ATUÖ'lerin MRI yorumlama becerileri incelendiğinde üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yetersizlik düzeyinin sağlık bakanlığı hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Asistan hekimlerin yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptıkları girişim sayıları ve girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyleri incelendiğinde her iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 38)

Tablo 38. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin MRI yorumlama, girişimsel işlem sayı ve beceri düzeylerinin çalıştıkları hastane tipine göre değerlendirilmesi

59-61. Sorular ve yanıtları		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
59. MRI yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	Üniversite Hastanesi	206 (70,3)	87 (29,7)	0.004
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	132 (58,1)	95 (41,9)	
60. Asistanlık eğitiminizde şu ana kadar, yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptığınız girişimlerin sayısını nasıl buluyorsunuz?	Üniversite Hastanesi	173 (59,0)	120 (41,0)	0.611
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	129 (56,8)	98 (43,2)	
61. Girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyinizi, genel olarak nasıl buluyorsunuz?	Üniversite Hastanesi	102 (34,8)	191 (65,2)	0.832
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	77 (33,9)	150 (66,1)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

Hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre, ATUÖ'lerin MRI yorumlama becerileri, yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptıkları girişim sayıları ve girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyi incelendiğinde <500 günlük başvuru sayısı olan klinikler ile >500 günlük başvuru sayısı olan klinikler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. (Tablo 39).

Tablo 39. Olguların MRI yorumlama ve girişimsel işlem becerilerinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirilmesi

59-61. Sorular ve yanıtları		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
59. MRI yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	<500 hasta	157 (66,5)	79 (33,5)	0.506
	>500 hasta	181 (63,7)	103 (36,3)	
60. Asistanlık eğitiminizde şu ana kadar, yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptığınız girişimlerin sayısını nasıl buluyorsunuz?	<500 hasta	130 (55,1)	106 (44,9)	0.207
	>500 hasta	172 (60,6)	112 (39,4)	
61. Girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyinizi, genel olarak nasıl buluyorsunuz?	<500 hasta	74 (31,4)	162 (68,6)	0.180
	>500 hasta	105 (37,0)	179 (63,0)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

ATUÖ'lere mevcut rotasyonların asistanlık eğitimlerine katkı düzeyleri soruldu ve Tablo 40'ta belirtilen tüm rotasyon eğitimleri için en sık olarak ne yeterli ne yetersiz düzeyde olduğu yanıtı verildi.

Tablo 40. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyini değerlendirmesi

63. Mevcut rotasyonlarınızın, sizin asistanlık eğitiminize katkı düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	Çok Yetersiz n (%)	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	Çok Yeterli n (%)	Fikrim yok n (%)
Anestezi ve Reanimasyon	74 (14,2)	104 (20,0)	143 (27,5)	110 (21,2)	30 (5,8)	59 (11,3)
Kardiyoloji	51 (9,8)	70 (13,5)	153 (29,4)	141 (27,1)	26 (5,0)	79 (15,2)
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	58 (11,2)	83 (16,0)	172 (33,1)	101 (19,4)	23 (4,4)	83 (16,0)
Radyoloji	91 (17,5)	87 (18,8)	138 (26,5)	82 (15,8)	20 (3,8)	91 (17,5)
Ortopedi ve Travmatoloji	87 (16,7)	92 (17,7)	143 (27,5)	89 (17,1)	17 (3,3)	92 (17,7)
Kadın Hastalıkları ve Doğum	92 (17,7)	103 (19,8)	156 (30,0)	73 (15,0)	16 (3,1)	80 (15,4)
Nöroloji	73 (14,0)	84 (16,2)	146 (28,1)	106 (20,4)	16 (3,1)	95 (18,3)
Genel Cerrahi	82 (15,8)	102 (19,6)	154 (29,6)	92 (17,7)	16 (3,1)	74 (14,2)
İç Hastalıkları	71 (13,7)	95 (18,3)	172 (33,1)	86 (16,5)	16 (3,1)	80 (15,4)
Göğüs Hastalıkları	78 (15,0)	81 (15,6)	152 (29,2)	92 (17,7)	14 (2,7)	103 (19,8)

ATUÖ 'lerin asistanlık sürecindeki rotasyon eğitimlerinin kendileri için katkı düzeylerini değerlendiği veriler Tablo 41' de sunuldu. Bu tabloda katılımcılara en yeterli katkı sağlayan 3 rotasyon ; %32,1 oran ile kardiyoloji, %26,9 oran ile anestezi ve reanimasyon, %23,8 oran ile çocuk sağlığı ve hastalıkları olarak saptandı. Rotasyon eğitimlerinde katkısı en az olarak 3 rotasyon ise %82,9 oran ile kadın hastalıkları ve doğum, %80,4 oran ile radyoloji, %80,4 oran ile iç hastalıkları rotasyonu olarak belirlendi.

Tablo 41. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyini değerlendirmesi

63. Mevcut rotasyonlarınızın, sizin asistanlık eğitiminize katkı düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)
Kardiyoloji	353 (67,9)	167 (32,1)
Anestezi ve Reanimasyon	380 (73,1)	140 (26,9)
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	396 (76,2)	124 (23,8)
Nöroloji	398 (76,5)	122 (23,5)
Genel Cerrahi	412 (79,2)	108 (20,8)
Göğüs Hastalıkları	414 (79,6)	106 (20,4)
Ortopedi ve Travmatoloji	414 (79,6)	106 (20,4)
İç Hastalıkları	418 (80,4)	102 (19,6)
Radyoloji	418 (80,4)	102 (19,6)
Kadın Hastalıkları ve Doğum	431 (82,9)	89 (17,1)

Üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, mevcut rotasyonların asistanlık eğitimlerine katkı düzeyleri Tablo 42'de değerlendirildi. Sağlık bakanlığı hastanelerinde çalışan asistan hekimlerde anestezi ve reanimasyon, iç hastalıkları, kardiyoloji, nöroloji, göğüs ve ortopedi rotasyonlarının yetersizlik düzeyinin üniversite hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Tablo 42. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyinin çalıştıkları hastane tipine göre değerlendirmesi

63. Mevcut rotasyonlarınızın, sizin asistanlık eğitiminize katkı düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
Anestezi ve Reanimasyon	Üniversite Hastanesi	203 (69,3)	90 (30,7)	0.027
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	177 (78,0)	50 (22,0)	
Genel Cerrahi	Üniversite Hastanesi	226 (77,1)	67 (22,9)	0.180
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	186 (81,9)	41 (18,1)	
İç Hastalıkları	Üniversite Hastanesi	221 (75,4)	72 (24,6)	0.001
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	197 (86,8)	30 (13,2)	
Kardiyoloji	Üniversite Hastanesi	186 (63,5)	107 (36,5)	0.015
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	167 (73,6)	60 (26,4)	
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Üniversite Hastanesi	219 (74,7)	74 (25,3)	0.391
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	117 (78,0)	50 (22,0)	
Kadın Hastalıkları ve Doğum	Üniversite Hastanesi	239 (81,6)	54 (18,4)	0.366
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	192 (84,6)	35 (15,4)	
Nöroloji	Üniversite Hastanesi	211 (72,0)	82 (28,0)	0.006
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	187 (82,4)	40 (17,6)	
Göğüs Hastalıkları	Üniversite Hastanesi	221 (75,4)	72 (24,6)	0.007
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	193 (85,0)	34 (15,0)	
Ortopedi ve Travmatoloji	Üniversite Hastanesi	221 (75,4)	72 (24,6)	0.007
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	193 (85,0)	34 (15,0)	
Radyoloji	Üniversite Hastanesi	229 (78,2)	64 (21,8)	0.146
	Sağlık Bakanlığı Hastanesi	189 (83,3)	38 (16,7)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

Hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre, mevcut rotasyonların asistanlık eğitimlerine katkı düzeyleri değerlendirildi ve Tablo 43'te sunuldu. >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerde anestezi ve reanimasyon, iç hastalıkları, kardiyoloji, nöroloji, göğüs hastalıkları ve ortopedi rotasyonlarının yetersizlik düzeyinin <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Tablo 43. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirmesi

63. Mevcut rotasyonlarınızın, sizin asistanlık eğitiminize katkı düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?		Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	P Değeri
Anestezi ve Reanimasyon	<500 hasta	156 (66,1)	80 (33,9)	0.001
	>500 hasta	224 (78,9)	60 (21,1)	
Genel Cerrahi	<500 hasta	185 (78,4)	51 (21,6)	0.667
	>500 hasta	227 (79,9)	57 (20,1)	
İç Hastalıkları	<500 hasta	177 (75,0)	59 (25,0)	0.005
	>500 hasta	241 (84,9)	43 (15,1)	
Kardiyoloji	<500 hasta	141 (59,7)	95 (40,3)	<0.001
	>500 hasta	212 (74,6)	72 (25,4)	
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	<500 hasta	180 (76,3)	56 (23,7)	0.954
	>500 hasta	216 (76,1)	68 (23,9)	
Kadın Hastalıkları ve Doğum	<500 hasta	191 (80,9)	45 (19,1)	0.281
	>500 hasta	240 (84,5)	44 (15,5)	
Nöroloji	<500 hasta	167 (70,8)	69 (29,2)	0.005
	>500 hasta	231 (81,3)	53 (18,7)	

Tablo 43. (Devam) Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin rotasyon eğitimlerinin asistanlık eğitimlerine katkı düzeyinin başvuran hasta sayısına göre değerlendirmesi

Göğüs Hastalıkları	<500 hasta	174 (73,7)	62 (26,3)	0.002
	>500 hasta	240 (84,5)	44 (15,5)	
Ortopedi ve Travmatoloji	<500 hasta	175 (74,2)	61 (25,8)	0.005
	>500 hasta	239 (84,2)	45 (15,8)	
Radyoloji	<500 hasta	181 (76,7)	55 (23,3)	0.053
	>500 hasta	237 (83,5)	47 (16,5)	

Pearson χ^2 Testi Uygulandı

ATUÖ'lerine "Sizin acil tıp uzmanlık programınızdaki mevcut rotasyonlara, eklenmesinin gerekli olduğunu düşündüğünüz başka rotasyonlar var ise belirtiniz." şeklinde açık uçlu soru soruldu ve alınan yanıtlar Tablo 44'te verildi. Bu yanıtlar değerlendirildiğinde; en sık oranda göğüs cerrahisi, ikinci sıklıkta da radyoloji, üçüncü sıklıkta adli tıp rotasyonunun eklenmesinin gerekli olduğu ATUÖ'ler tarafından belirtildi. **(Yıldız olanlar mevcut rotasyon programımızda bulunan rotasyonlar)**

Tablo 6 Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mevcut rotasyonlara eklenmesinin gerekli olduğunu düşündükleri rotasyonların dağılımları

64. Rotasyon Adı	Eklenmesi İstenen Rotasyonlar n =520 (%)
Göğüs Cerrahisi	40 (7,7)
Radyoloji*	17 (3,3)
Adli Tıp	9 (1,7)
Göz Hastalıkları	5 (1,0)
Kulak, Burun ve Boğaz	5 (1,0)
Dermatoloji	5 (1,0)
Nöroloji*	4 (0,8)
112 Alan (Hastane Öncesi Acil Tıp)	4 (0,8)
Psikiyatri	4 (0,8)
Ortopedi ve Travmatoloji*	4 (0,8)
Enfeksiyon Hastalıkları	3 (0,6)
Anestezi ve Reaminasyon	3 (0,6)
Mevcut Rotasyonlara Gidilmiyor	3 (0,6)
Göğüs Hastalıkları*	2 (0,4)
Kadın Hastalıkları ve Doğum*	2 (0,4)
Plastik Cerrahi ve Rekonstrüksiyon	2 (0,4)
Çocuk Hastalıkları ve Sağlığı*	2 (0,4)
İç Hastalıkları*	1 (0,2)
FTR	1 (0,2)
Spor Hekimliği	1 (0,2)
Nöroşirürji	1 (0,2)
Kardiyoloji*	1 (0,2)
Üroloji	1 (0,2)
Kalp ve Damar Cerrahisi	1 (0,2)

ATUÖ'lerin %66,2'si acil servis sevk ve yönetimi konusundaki yeterlilik düzeyini yeterli veya çok yeterli düzeyde görmektedir (Tablo 45).

Tablo 45. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin mevcut rotasyonların eğitimlerine katkı düzeyini değerlendirmesi

63. Mevcut rotasyonlarınızın, sizin asistanlık eğitiminize katkı düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	Çok Yetersiz n (%)	Yetersiz n (%)	Ne Yeterli Ne Yetersiz n (%)	Yeterli n (%)	Çok Yeterli n (%)
Acil servis sevk ve yönetimi konusundaki kendi yeterlilik düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?	8 (1,5)	34 (6,5)	134 (25,8)	274 (52,7)	70 (13,5)

ATUÖ'lere "Ülkemizde yan dal eğitimlerinden hangilerinin yan dal sınavı ile başlamasını istersiniz?" sorusu soruldu ve alınan yanıtlarda en sık istenen 3 yan dal kliniğinin sırasıyla kritik bakım (yoğun bakım), toksikoloji ve acil USG olduğu görüldü (Tablo 47).

Tablo 46. Acil tıpta uzmanlık öğrencilerinin acil tıp için istedikleri yan dalların dağılımları

66. Yandal Eğitimi	Yok n (%)	Var n (%)
Kritik Bakım (Yoğun Bakım)	177 (34,0)	343 (66,0)
Toksikoloji	183 (35,2)	337 (64,8)
Acil USG	321 (61,7)	199 (38,3)
Çocuk Acil	340 (65,4)	180 (34,6)
Afet Tıbbı	356 (68,5)	164 (31,5)
Spor Hekimliği	382 (73,5)	138 (26,5)
Geriatri	408 (78,5)	112 (21,5)
Hastane Öncesi Acil Tıp	430 (82,7)	90 (17,3)
Travmatoloji	500 (96,2)	20 (3,8)

ATUÖ'lere, "Eğitim müfredatında yer almayan fakat gelecekte yer alması gerektiğini düşündüğünüz konular (teorik yada beceri) varsa belirtiniz" şeklinde açık uçlu soru soruldu. 520 ATUÖ tarafından yanıtlanan soruya, 33 kişi öneride bulundu. Bu sebeple istatistiki değerlendirme yapılmadı. Yanıtlar tek tek belirtilecek. 3 kişi ECMO (Ekstrakorporal Membran Oksijenizasyonu); 3 kişi REBOA (Aortanın Resüsitatif Endovasküler Balon Oklüzyonu); 2 kişi acil endoskopi; 2 kişi laringoskopi ve bronkoskopi ; 5 kişi tüp torakostomi, santral venöz kataterizasyon, perikardiyosentez, transvenöz pace yerleşimi gibi girişimsel işlemlerle ilgili eğitimler; 2 kişi spor yaralanmaları; 2 kişi afet yönetimi ;1 kişi su altı acilleri, beyin ölümü ve organ nakli prosedürleri; 1 kişi savaş hekimliği; 1 kişi acilde adli sorumluluklar; 1 kişi koroner anjiyografi; 2 kişi doğum; 2 kişi usg , 1 kişi ileri havayolu; 1 kişi vasküler onarım; 1 kişi istatistik; 1 kişi yapay zeka ve algoritmalar; 1 kişi hastane öncesi acil tıp eğitimi; 1 kişi travma konusunda başlangıç seviyede cerrahi girişimler şeklinde yanıtlandı.

5. TARTIŞMA

Acil tıp ülkemizde yaklaşık 30 yıllık geçmişi olan bir uzmanlıktır. Acil tıp uzmanlık öğrenci eğitiminin tüm Türkiye’de TUKMOS tarafından belirlenen çekirdek eğitim müfredatına uygun yapılması gerekmektedir. Fakat yeni bir anabilim dalı olması, çok sayıda farklı programın bulunması, eğitimin hastane koşulları ve eğitimci deneyimi ile ilintili olması nedeni ile ülkemizin her yerinde aynı eğitim standartları sağlanamamaktadır.

Ülkemizde acil tıp eğitiminde belirli bir standartın sağlanabilmesi amacıyla 15 Ocak 2010’da müfredat programı hazırlığı için acil tıp TUKMOS komisyonu oluşturulmuştur. Ayrıca ülkemizde TATD (Türkiye Acil Tıp Derneği) oryantasyon kursu, kurs günleri kongresi gibi kurs programları ile ortak eğitim fırsatları oluşturulmaktadır. İlki 9 Kasım 2018’de yapılan Acil Tıp Yeterlilik Sınavı da gerek uzmanlık eğitimi gerekse uzmanlık sonrası mesleki gelişim sürecinde belli bir standartın oluşmasını sağlamaktadır.

Mevcut eğitim programlarımızdan yola çıkarak acil tıp asistanlarının eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve mevcut eğitim programlarımızın güncellenmesi ve yenilenmesine katkı sağlamak amacıyla yaptığımız anket çalışmamıza, 520 ATUÖ katıldı. Katılımcıların %64,2’si (n=334) erkek ve %35,8’i (n=186) kadın idi. Sezik ve ark.’larının, ülkemizdeki ATUÖ’lerinin rotasyon etkinliğini araştırmak amacıyla yaptıkları bir çalışmada bu oran %68,9 erkek (26), Bilge ve ark.’larının ülkemizdeki ATUÖ’lerinin girişim becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları bir çalışmada %66,5 erkek (27) saptanmıştır. Çalışmamızdaki cinsiyet verileri literatür ile uyumlu saptanmıştır. Bu veriler ışığında erkek katılımcıların kadınlardan daha fazla olması; acil tıbbın çalışma şartları ve iş yükünün ağır olması ve ülkemizde sağlıkta şiddete açık alanlardan biri olmasının kadın hekimler tarafından daha az tercih edilmiş olabileceğini düşündürmektedir.

Altınsoy ve ark.’larının ATUÖ’lerin uzmanlık eğitim düzeyinin değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada ATUÖ’lerin yaş ortalaması 28.8 ± 3.4 (28) saptanmıştır. Çalışmamızda katılımcıların yaş ortalaması $29,04 \pm 3,05$ saptanmış olup güncel literatür ile uyumludur.

Bilge ve ark.’larının çalışmasında, ATUÖ ortalama asistanlık süresi 28.8 ± 19.0 ay (27) saptanmış olup; bizim çalışmamızda ortalama asistanlık süresi $28,46 \pm 15,6$ ay saptanmıştır ve güncel literatür ile uyumludur.

Çalışmamızda acil tıp kliniklerinde bulunan öğretim üyesi sayı ortalaması $4,90 \pm 1,90$; uzman hekim sayı ortalaması $6,73 \pm 6,99$ saptanmıştır. Her klinikte en az 1 öğretim üyesi bulunurken; bazı kliniklerde uzman hekim bulunmamaktadır. TUKMOS eğitici standartlarında “en az 1 eğitici bulunmalıdır.” “01.01.2023 tarihinden itibaren bu standart, (EN AZ İKİ EĞİTİCİ BULUNMALIDIR) şeklinde değişecektir.” ibaresi yer almaktadır. (2) Bu veriler

ışığında çalışmamıza katılan tüm kliniklerde TUKMOS eğitici standartları sağlanmaktadır. Fakat uzman hekim bulunmayan kliniklerde öğretim üyesi üzerine düşen eğitim ve yönetim iş yükünün artması, asistan eğitim kalitesinin düşmesine neden olabilir. Ayrıca çok sayıda asistan bulunan kliniklerde en az 1 ya da 2 eğitici bulunması eğitim kalitesi ve yeterliliği açısından tartışmalıdır. Belirli asistan sayısına düşen eğitici sayısı belirlenmesi bu açıdan daha anlamlı olabilir.

Philippon ve ark.'larının acil servis vardiya süresi ile ilgili yaptığı bir derlemede, ACEP tarafından acil servislerin çalışma saatlerinin art arda 12 saati geçmemesi, mümkün olduğunca aşırı uzun vardiyalardan kaçınılması önerildiği ve Fransa'da birçok acil serviste en fazla 14 saatlik vardiyaların kullanıldığından bahsedilmektedir. (29) Dutheil ve ark.'larının, 24 saatlik vardiyada veya 14 saatlik gece vardiyasında çalışan acil hekimlerinde yaptıkları başka bir çalışmada ise 24 saatlik vardiyada fiziksel ve zihinsel yorgunluğun daha fazla olduğu gösterilmiştir. (30) Çalışmamızda ATUÖ'lerin bulundukları kliniklerdeki nöbet vardiya usulü soruldu ve yanıtlarda en sık 24 saatlik nöbet vardiyası, en az 12-12 saatlik nöbet vardiyası olduğu görüldü. Güncel literatür ile kıyaslandığında 24 saatlik vardiyaların ATUÖ'lerin fiziksel ve ruhsal sağlıkları, alınan eğitim kalitesi ve hasta bakım kalitesi açısından zorlayıcı bir faktör olabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte ülkemizde en sık 24 saatlik vardiya kullanılması özellikle asistan sayısındaki yetersizlik nedeniyle olabileceğini düşünmekteyiz. Bu amaçla belirli eğitim klinikleri birleştirilip, yeterli asistan sayısı sağlanarak vardiyaların bölünmesi sağlanabilir.

Aksay ve ark.'larının ATUÖ'lerinin mevcut eğitim durumunu değerlendirmek amacıyla yaptıkları bir çalışmada; acil tıp kliniklerinin %75 inde oryantasyon eğitimi verildiği; %80'inde asistanlık eğitimi başlangıcında eğitim hedeflerinin bildirildiği ve %85'inde danışman öğretim üyesinin belirlendiği saptanmıştır. (31) Bizim çalışmamızda mevcut veriler kurum bazlı değil katılımcı bazlı değerlendirilmiştir. ATUÖ'lerin %66.2'sinin oryantasyon eğitimi aldığı; %54'üne asistanlık eğitimi başlangıcında eğitim hedeflerinin bildirildiği ve %57.1'inin danışman öğretim üyesinin belirlendiği saptanmıştır. Mevcut verilerimizin oran olarak düşük saptanmasını; covid 19 pandemisi nedeni yüzyüze eğitimlerin azalması, eğitim programlarının aksaması, pandemi nedeni iş yükünün artması ve asistan-eğitici yüzyüze iletişiminin azalması ile açıklamaktayız.

TUKMOS, acil tıp uzmanlık eğitim sürecinde haftalık en az 4 saat kuramsal, 4 saat uygulamalı(hasta başı viziti, simülasyon laboratuvar gibi) eğitim verilmesini önermektedir. (2) Çalışmamızda en az 4 saat kuramsal eğitim verilme oranı %78.5; en az 4 saat uygulamalı eğitim verilme oranı %55 saptanmıştır. Acil tıp gibi kritik hasta bakımı ve acil tıbbi müdahalelerin önem arzettiği bir klinikte uygulamalı eğitimlere, en az kuramsal eğitimler kadar önem

verilmelidir. Uygulamalı eğitimlerdeki aksaklıkların covid 19 pandemisi nedeniyle yaşanmış olabileceği düşünülse de, eğitimcilerin bu konuya daha fazla önem vermesi gerekmektedir.

Aksay ve ark.'ların ülkemizin 14 yıllık acil tıp deneyimini değerlendirdikleri çalışmada, acil tıp anabilim dallarının %75'inde asistan karnesi kullanıldığı gösterilmiştir. (31) Çalışmamızda ATUÖ'lerin %70.4'ü kliniklerinde karne uygulaması bulunduğunu ifade etmiştir. Acil tıbbın ülkemizdeki 30.yılına yaklaşırken bu oranda anlamlı bir artış olmaması karne uygulamasına yeterli önemin verilmediğini ve düzenli bir şekilde uygulamaya koyulmadığını göstermektedir. Ülkemizdeki ATUÖ'ler acil servislere başvuran hasta sayılarının da fazla olması ile birlikte acil servis yönetimi ve idaresi, yeterli girişimsel işlem uygulamaları ve klinik vaka görme açısından donanımlı yetişmektedirler. Fakat bunun dokümanite edilmemesi gerek ülkemiz acil tıp eğitimi kalitesinin, gerekse bireysel eğitim yeterliliğinin uluslararası platformlarda objektif olarak değerlendirilememesine neden olmaktadır. Bu durum bizim için önemli bir dezavantaj oluşturmaktadır. Bu amaçla elektronik karne uygulamasına geçilmesi ve tüm kliniklerin tek bir merkezden denetlemesinin yapılması hem asistan eğitimi açısından hem de ülkemizde acil tıp eğitiminin standardize edilmesi açısından faydalı olabilir.

Çalışmamızda ATUÖ'lerin %59.6'sı kliniklerinde yılda en az 2 kere teorik sınav yapıldığını belirtmiştir. Altınsoy ve ark.'larının Şubat-Haziran 2019 tarihli çalışmasında ATUÖ'lerin %14'ü kliniklerinde asistan sınavı uygulandığını beyan etmiştir. (28) Aksay ve ark.'larının Nisan 2006'da yapılan çalışmasında ise kurumların %90'ında planlı bilgiye dayalı değerlendirme yapıldığı saptanmıştır. (31) Veriler arasında anlamlı korelasyon olmaması, acil servisllerdeki hasta yoğunluğu ve iş yükünün fazla olması nedeniyle asistanların sınav ile değerlendirmelerinin düzenli yapılmadığını düşündürmektedir.

Aksay ve ark.'larının çalışmasında ATUÖ'lerin %71'inin asistanlık eğitimi sırasında, bir tıbbi dergide yayınlanmış ya da yayınlanmak üzere kabul edilmiş bir çalışması olduğu saptanmıştır. (31) Bu oranın bizim çalışmamızda %14.8 olduğu görüldü. Mevcut veriler ışığında, asistanların ve eğitim kliniklerinin bilimsel çalışmaya verdikleri önemin belirgin ölçüde azaldığını görmekteyiz. Ülkemizde üniversite hastaneleri bilimsel araştırmalar açısından daha önemli bir yere sahiptir. Aksay ve ark.'larının çalışması yalnızca üniversite hastanelerinde yapılmış olup, bizim çalışmamızda üniversite hastanelerindeki ATUÖ oranı %56.3 saptanmıştır. Ayrıca 2006 yılındaki Sosyal Güvenlik Reformu ile üniversite hastanelerine başvuru kısıtlaması kalkmış; toplumun her kesiminin sevk şartı aranmaksızın üniversite hastanelerine başvurması sağlanmıştır. Böylece üniversite hastanelerine başvuran hasta sayısı kontrolsüzce artmış ve artan iş yoğunluğu nedeniyle akademik çalışmalara ayrılan sürelerin azalmasına neden olmuştur.

Çalışmamızda “Asistanlık eğitimim tamamlandığında en az 1 sempozyum ve 1 ulusal kongreye katılmış olacağım.” ifadesine %71,3 oranında evet cevabı verilmiştir. TUKMOS’a göre her asistan eğitimini tamamladığında en az 1 sempozyum ve 1 Ulusal Kongreye katılmış olmalıdır (2). Bu oranın gerek bilimsel faaliyetlere katılımın arttırılması gerekse asistan eğitimi açısından arttırılması gerekmektedir. Ülkemizde covid pandemisi nedeniyle bu oranın düşük olabileceğini düşünsek de, ekonomik nedenlerle de kongre katılımları etkilenmektedir. Bu amaçla kongrelere bilimsel çalışmalarla katılan asistanların ücretsiz katılımlarının desteklenmesi, dönemsel olarak belli kliniklere katılım için indirimli fiyatlar uygulanması gibi asistan katılımlarını destekleyen uygulamalar yapılabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda “Kliniğinizde hangi sıklıkla mortalite saati yapılmaktadır?” sorusuna %75,4 en yüksek oranda yapılmamaktadır cevabı; “Kliniğinizde hangi sıklıkla interaktif vaka saati yapılmaktadır?” sorusuna ise yine %37,9 en yüksek oranda yapılmamaktadır cevabı verilmiştir. Hobgood ve ark.’larının acil tıp asistan hatalarını tanımlama ve eğitimde yaralanılması ile ilgili yaptıkları bir çalışmada, acil tıp asistan yöneticilerine yapılan anketlerde mortalite ve morbidite saatlerinin %94 (%62 aylık, %20 haftalık) ve vaka saatlerinin % 76 oranında yapıldığı saptanmıştır. (32) Mortalite ve interaktif vaka saatleri, asistanların yaptığı klinik hataları belirlemek ve bunu eğitim aracı olarak kullanmak açısından önemli bir değerlendirme ve eğitim araçlarıdır. Bu sebeple acil tıp eğitim programlarımızda mortalite ve vaka saatlerine daha fazla önem verilmesi ve rutin olarak uygulanması gerektiğini düşünüyoruz.

TUKMOS öğrenme ve öğretme yöntemlerinde haftalık en az 1 saat makale saati, haftalık en az 1 saat mortalite saati ve haftalık en az 1 saat interaktif vaka saati yapılması önerilmektedir. (2) Çalışmamızda ATUÖ’ler kliniklerinde makale saatinin %41 haftada en az 1 saat, %10,4 iki haftada 1 saat ve %16,3 ayda 1 saat uygulandığını belirtmiştir. Haftada en az 1 saat uygulanma oranı makale saati için %7,5; interaktif vaka saati için ise %37,5 saptanmıştır. Güncel bilginin takibi ve uygulanması, araştırma sürecinin öğrenilmesi açısından önem arzeden makale saatlerinin düzenli şekilde yapılması önemlidir. Fakat hem makale, hem mortalite hem de interaktif vaka saatlerinin haftada en az 1 kere yapılması ve bu süreçte diğer uygulamalı ve kuramsal eğitimlerin devam etmesi uygulanabilirlik açısından zor görünmektedir. Bu açıdan TUKMOS öğrenme ve öğretme yöntemlerindeki haftalık en az 1 saat ibaresinin yeniden gözden geçirilebileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda üniversite ve sağlık bakanlığı hastanelerinde mortalite ve interaktif vaka saatleri karşılaştırıldı. İnteraktif vaka saati için, her iki grupta da yarısından fazlasında yapılmakta olup, sağlık bakanlığı hastanelerinde bu oran anlamlı olarak yüksek saptandı.

Mortalite saatinde ise her iki grupta da yüksek oranda yapılmadığı görülmüş olup sağlık bakanlığı hastanesindeki kliniklerde bu oran anlamlı olarak yüksek saptandı. Üniversite

ve sağlık bakanlığı arasındaki bu farklılığın klinikler arası ortak çalışmalar ile giderilebileceğini dşnmekteyiz. Bu durum aynı zamanda hem vaka paylaşımı hem de klinikler arası yönetim protokolleri paylaşımı açısından da faydalı olabilir.

Aksay ve ark.'larının çalışmasında acil tıp eğitim programı temel içeriğinin teorik bilgi düzeyi ve klinik yetkinlik açısından yapılan değerlendirmesinde ATU'lerin kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri konular sırası ile; Resüsitasyon (%83), Gastrointestinal Sistem Acilleri (%83), Solunum Sistemi Acilleri (%81,4), Kardiyovasküler Aciller (%74), Acil Servis Yönetimi (%69,6) saptanmıştır (31). En az yeterli hissettikleri konular ise; Jinekolojik ve Obstetrik Aciller (%52,5), Gz Acilleri (%49,7), Pediatrik aciller (%46,6), Afet Tıbbı (%39,4), KBB Acilleri (%34,1) olarak saptanmıştır (31).

Bizim alışmamızda ise ATU'lerin kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri konular sırası ile; Gastrointestinal Sistem Acilleri (%76,3), Resüsitasyon (%74,2), Solunum Sistemi Acilleri (%72,7), Ortopedik Aciller (%72,7) ve Kardiyovasküler Aciller (%70,6) saptanmıştır. En az yeterli hissettikleri konular ise; Pediatrik aciller (%26,3), Afet Tıbbı (%32,3), Dermatolojik Aciller (%33,5), Jinekolojik ve Obstetrik Aciller (%36), evresel Aciller (%38,8) saptanmıştır. Verilerimiz mevcut literatür ile benzerlik göstermektedir. Çalışmamıza katılan ATU'lerin kendilerini yeterli gördükleri teorik konular acil servis işleyişinde de sık karşılaşılan vakalarla uyumludur. Acil servise sık başvuran vakaların teorik bilgi birikiminin güncel tutulmasında da etkisi büyüktür. Yetersiz görülen konularda ise çevresel aciller ve afet tıbbı uzmanlık alanı olarak yalnızca acil tıbbın müfredatında yer alan ve hayati öneme sahip konulardır. Vaka olarak az görülmesi bu konulara verilen önemi azaltmamalıdır.

Doğal afetler ve özellikle deprem konusunda ülkemiz önemli fay hatları üzerinde yer alması nedeniyle riskli bir bölgede yer almaktadır. Olası bir İstanbul depreminde yaklaşık 14bin can kaybı, 8bin kişinin ağır yaralanması ve 40 bin kişinin daha hastanede tedavi görmesi gerekeceği öngörülmektedir (33). Bu sebeple mevcut afet durumlarında hastanelere ve özellikle acil servislere büyük bir iş yükü düşmektedir. Benzer şekilde çevresel aciller de direk acil tıbbı ilgilendiren, diğer vakalara oranla daha az görülse de karşılaşıldığında doğru ve yerinde müdahalenin önemli olduğu konulardır. Tüm bu nedenlerle acil tıp asistanlarının çevresel aciller ve afet tıbbı konularında daha yeterli hale gelmesi, gerekirse bu konularda ek eğitimler verilmesi gerekmektedir.

ATU'lerin az yeterli hissettikleri diğer konular ise; pediatrik aciller, jinekolojik ve obstetrik aciller olarak tespit edilmiştir. Üniversite ve eğitim araştırma hastanelerinde ayrı bir pediatri bölümü olması nedeniyle acil tıp eğitiminde ocuk hasta bakımı 2 aylık rotasyon dışında yer almamaktadır. Bazı kliniklerde ise yalnızca ocuk travma hastaları bakılmaktadır.

Çocuk hastaların travma dışı acillerinin yönetimi verilen 2 aylık rotasyon eğitimi ile karşılanamamaktadır. Bu amaçla çocuk ve yetişkin acil kliniklerinin fiziksel olarak yakın konumda bulunması ve entegre çalışması sağlanabilir. Ayrıca çocuk acil rotasyonu süresinin arttırılması ve çocuk acil yandal eğitiminin başlatılması düşünülebilir. Yine jinekolojik ve obstetrik aciller konusunda da özellikli hasta grubu olması ve artan malpraktis davaları nedeniyle medikolegal risk paylaşımı yapılması açısından sık konsültasyon planlanmaktadır. Ayrıca acil servis yoğunluğu ve artan iş yükü nedeniyle bu hastaların yönetimi sıklıkla konsultan hekim üzerinden yürütülmektedir. Fakat uzmanlık sonrası görev yapılan çoğu il ve ilçe devlet hastanelerinde başvuran hastaların büyük bir kısmını çocuk ve gebe hastalar oluşturmaktadır. Bu nedenle ATUÖ'lerin jinekolojik ve obstetrik aciller ve çocuk acilleri konusunda yeterlilik düzeylerini arttırmaları ve bu konularda yetkin birer acil tıp uzmanı olmaları gerekmektedir.

Çalışmamızda üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, ATUÖ'lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, teorik bilgi birikim düzeyleri değerlendirildi. Hematolojik aciller, göz acilleri, KBB acilleri, jinekolojik ve obstetrik aciller, afet tıbbi konularında üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin sağlık bakanlığı hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Daha özel hasta gruplarına sahip olan bu konularda, üniversite hastanelerine günlük başvuran hasta sayısı daha az olması nedeniyle hem bu hastaların yönetimine asistan hekimlerin daha rahat katılabildiğini hem de daha az hasta ile karşılaşan hekimlerin nöbet sonraları teorik eğitimlerine daha fazla vakit ayırarak bu konularda daha yetkin olabildiklerini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre ATUÖ 'lerin acil tıp uzmanlık programı içerisinde yer alan çekirdek eğitim müfredatı ile ilgili teorik bilgi birikim düzeyleri incelendi. Hematolojik aciller ve jinekolojik obstetrik aciller konusunda <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin, >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Klinik uygulama ve pratik işlemlerin daha fazla yer aldığı bu konularda, <500 günlük hasta başvurusu olan kliniklerde hasta yönetimine daha fazla vakit ayrılabilildiğini ve bu durumun da teorik yeterliliği desteklediğini düşünmekteyiz.

Bilge ve ark.'larının çalışmasında ATUÖ'lerin girişimsel yetkinlik düzeylerini değerlendirmesinde kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri ilk üç girişim sırasıyla ;defibrilasyon/kardiyoversiyon, endotrakeal entübasyon ve parasentez olarak belirtilmiştir (27). Aynı çalışmada ATUÖ'lerinin kendilerini en az yeterli olarak değerlendirdikleri ilk üç girişim sırasıyla göz içi basınç ölçümü, acil torakotomi ve biyomikroskop muayenesi ile yabancı cisim çıkarma olarak gözlenmiştir (27).

Aksay ve ark.'larının çalışmasında ATUÖ'lerin kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri girişimler sırasıyla; endotrakeal entübasyon (%86,5), kardiyopulmoner resüsitasyon (%84,1), parasentez (%76,1), santral katater uygulama (%65,2) ,girişimsel sedasyon ve analjezi (%60,5) olarak saptanmıştır. ATUÖ'lerin kendilerini en az yeterli olarak değerlendirdikleri girişimler ise; acil torakotomi (%96,9), intraoküler basınç ölçümü (%96), krikotirotomi (%91,3), biyomikroskop ile korneal yabancı cisim çıkarma (%90,1) ve intraosseoz kataterizasyon (%86,6) olarak saptanmıştır (31).

Bizim çalışmamızda ise ATUÖ'lerin kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri girişimler sırasıyla; %90,6 oran ile yara kapatma teknikleri (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı), %83,1 oran ile abdominal parasentez, %78,7 oran ile splint uygulama (alçı,flaster, bandaj) , %77,1 oran ile nazal tampon uygulama, % 75 oran ile defibrilasyon/kardiyoversiyon uygulama tespit edildi. ATUÖ'lerin kendilerini en az yeterli olarak değerlendirdikleri girişimler ise; %19,4 oran ile eklem aspirasyonu, % 28,7 ile pediatrik kardiyopulmoner resüsitasyon, %34,8 ile lomber ponksiyon, %39,4 ile intraosseoz yol uygulama, %39,6 ile tüp torakostomi, %44 ile torasentez, %49 ile acil usg kullanımı, %49,2 ile transkutanöz pace uygulama olarak belirlendi.

Mevcut literatüre kıyasla çalışmamızda yer alan en başarılı girişimlere baktığımızda göreceli daha basit görünen işlemlerde asistanların kendilerini daha başarılı bulduklarını; fakat kardiyopulmoner resüsitasyon, temel ve ileri havayolu, hızlı ardışık entübasyon, girişimsel sedasyon ve analjezi gibi TUKMOS'a göre 4.düzyetkinlik gerektiren konularda sadece defibrilasyon-kardiyoversiyon uygulamasının ilk 5'te yer aldığını görmekteyiz. Bu durumun sebebi olarak literatürde yer alan her iki çalışmada da yara kapatma teknikleri, nazal tampon uygulama gibi göreceli olarak daha basit olan işlemlerin sorgulanmamış olmasına bağlı olabileceğini düşünmekteyiz.

ATUÖ'lerin yetersiz oldukları girişimlere baktığımızda özellikle çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon dikkat çekmektedir. Acil tıp uzmanlık eğitiminde 4. Düzey yetkinlik gerektiren ve her tür olgu yönetimine hakim olunması gereken bir konunun asistanlar tarafından yetersiz görülmesi uzmanlık eğitimi açısından ciddi bir sorundur. Çocuk acilleri ve çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon konusundaki eğitimlere daha fazla önem verilmesi gerektiğini ve bu konudaki açığın en kısa sürede giderilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Bu amaçla çocuk acil rotasyonlarının gözden geçirilmesi ve ve çocuk acil yandalının acil tıp alanında da başlatılması gerektiğini düşünmekteyiz. Lomber ponksiyon, torasentez, tüp torakostomi gibi 3.düzey yetkinlik gerektiren ve hayati öneme sahip uygulamaların en yetersiz olarak görülmesi uygulamalı eğitimlerde ciddi aksaklıkların olduğunu göstermektedir. Özellikle tüp torakostomi uygulaması dakikalar içerisinde müdahale gerektiren ve acil tıp

hekiminin en fazla hakim olması gereken uygulamalardan biridir. Bu durum bize uygulamalı eğitimlere daha fazla önem verilmesi gerektiğini ve daha iyi denetlenmesi gerektiğini göstermektedir. Aynı şekilde transkutanöz pace uygulaması da acil tıp pratiğinde eksikliği kabul edilemeyecek uygulamalardan biridir. Tüm bu uygulamalardaki eksikliklerin giderilebilmesi için klinikler arası rotasyonlar planlanması ve Türk Tabipler Birliği tarafından kredilendirilen kurslar ile acil tıp yeterlilik sertifikalarına entegre hale getirilmesi düşünülebilir.

ECMO (Ekstrakorporal Membran Oksijenizasyonu) , REBOA (Aortanın Resüsitatif Endovasküler Balon Oklüzyonu), Resüsitatif Torakotomi gibi acil tıp pratiğinde yer almaya başlayan uygulamalar TUKMOS'ta yer almaması nedeniyle çalışmamızda sorgulanmadı. Fakat ATUÖ'lere, "Eğitim müfredatında yer almayan fakat gelecekte yer alması gerektiğini düşündüğünüz konular (teorik yada beceri) varsa belirtiniz" şeklinde sorduğumuz soruya en sık ECMO ve REBOA cevabı verildi. AAEM (Amerikan Acil Tıp Akademisi) müfredatına baktığımızda REBOA ve resüsitatif torakotomi yer aldığını görmekteyiz. EUSEM (Avrupa Acil Tıp Derneği) müfredatında ise resüsitatif torakotomi yer almakla birlikte nadiren endike bir durum olduğu için her acil tıp uzmanının bu yetkinliğe erişmesinin zor olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle temel müfredata dahil edilmesi ülke bazında değişebilir denilmiştir. Ülkemizde de belirli acil tıp kliniklerinde bu uygulamalar yapılmakla birlikte henüz resmi müfredatımızda yer almamaktadır. Önümüzdeki yıllarda bu uygulamaların daha fazla acil tıp kliniği tarafından uygulanmaya başlanması için gerekli sertifikalı kursların planlanması; eğitmen sayısı artırılarak klinikler arası eğitimlerin düzenlemesi gerektiğini düşünmekteyiz. Ülke genelinde uygulama imkanları arttıkça gelecekte eğitim müfredatımızda da yer alacağını düşünmekteyiz.

Bilge ve ark.'larının çalışmasında endotrakeal entubasyon, laringeal maske uygulaması, non invaziv mekanik ventilasyon uygulaması, mekanik ventilasyon uygulaması, santral kateterizasyon, defibrilasyon/elektriksel kardiyoversiyon, parasentez gibi uygulamalarındaki beceri düzey algı ortalamaları, tıp fakültelerindeki ATUÖ'lerinde daha yüksek saptanmıştır (27).

Bizim çalışmamızda ise yetişkin kardiyopulmoner resüsitasyon, tüp torakostomi, defibrilasyon/kardiyoversiyon ve transkutanöz pace uygulamalarında, sağlık bakanlığı hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin üniversite hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Bu durumun sebebi olarak, üniversite hastanelerine başvuran hasta sayısının daha az olmasının, ilgili konsultan hekimlerin de eğitimi açısından girişimsel işlemlerin daha çok konsultan hekim tarafından yapılıyor olabileceğini düşünmekteyiz. Ayrıca artan malpraktis davaları, medikolegal olaylar açısından da hem acil hekimleri tarafından girişimsel işlemlerin ilgili branş hekimlerine daha çok bırakıldığını; hem de konsultan hekimlerin kendi yaptığı işlem ve buna bağlı oluşabilecek komplikasyonları takip

etmeyi, acil hekimi tarafından yapılan işlemi takip etmekten daha çok tercih etmesine bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Bu durum acil tıp pratiğine önemli olumsuz etki yaratabilir. Bu sebeple uzman hekimlere yapılacak çalışmalar ile mezuniyet sonrası öğrenme gereksinimlerinin değerlendirilmesi uygun ve gerekli olabilir.

Nazal tampon uygulaması, fraktür immobilizasyonu, splint (alçı,flaster, bandaj) uygulama ve acil usg kullanımı uygulamalarında ise üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin sağlık bakanlığı hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Mortalite riski daha düşük olan ve zaman alacak uygulamaların sağlık bakanlığı hastanelerinde hasta yükünün daha fazla olmasına bağlı olarak daha az uygulandığını düşünmekteyiz.

Üniversiteler ve eğitim araştırma hastaneleri arasındaki bu uygulama farklılıklarının giderilmesi ve acil tıp eğitiminin daha standardize bir hale gelmesi için kurumlar arası rotasyonların planlanabileceğini düşünmekteyiz. Üniversite ve sağlık bakanlığı hastaneleri arasında en az 3-6 aylık zorunlu rotasyonlar ile ATUÖ'lerin özellikle eksik oldukları girişimsel işlemlerle ilgili daha fazla uygulama imkanı bulabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre ATUÖ'lerin acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyleri incelendi. Torasentez, nazal tampon uygulaması, eklem aspirasyonu, fraktür immobilizasyonu, splint (alçı,flaster, bandaj) uygulama, lomber ponksiyon ve acil USG kullanımı uygulamalarında <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin, >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Hasta yoğunluğu azaldıkça belli bir zaman gerektiren işlemlerin ATUÖ'ler tarafından daha rahat uygulanabildiğini düşünmekteyiz.

Counselman ve ark.'larının acil tıp eğitim programlarında yatakbaşı ultrasonun (USG) mevcut durumunu belirlemek amacıyla yaptıkları bir çalışmada en sık kullanılan yatak başı USG çeşitleri acil travma USG, kardiyak USG (tamponad, nabızsız elektriksel aktivite vb için), batın USG (ektopik gebelik, intrauterin gebelik vb. için) ve transvajinal USG (ektopik gebeliki intrauterin gebelik vb. için) saptanmıştır (33).

Bizim çalışmamızda da ATUÖ'lerin kendilerini en yeterli gördükleri 3 USG çeşidi; % 52,7 oran ile acil travma USG, %48,3 oran ile abdominal aorta ve inferior vena cava USG, %47,1 oran ile volüm değerlendirme USG olarak tespit edildi. Literatürdeki gibi acil travma USG'nin en sık kullanılan USG çeşidi olması nedeniyle ATUÖ'lerin kendilerini en yeterli gördükleri USG çeşidi olduğunu düşünmekteyiz. Asistanların kendilerini en yetersiz gördüğü 3 USG çeşidi ise; %90,8 oran ile üst ekstremité USG, %89,2 oran ile oküler USG, %85,4 oran ile alt ekstremité USG olarak saptandı. Mortalite açısından daha az öneme sahip morbidite ile

ilişkili konulardaki USG çeşitlerinin ATUÖ'ler tarafından daha az uygulandığını düşünmekteyiz. Acil servislerin yoğun çalışma koşulları göz önüne alındığında asistanların mortalitesi yüksek patolojileri dışlamak, acil hastayı tanımak ve zaman kazanmak açısından acil usg kullanımının daha fazla olduğunu; mortalitesi düşük patolojilerde ise usg ile zaman harcamayıp farklı görüntüleme yöntemlerinin tercih edildiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda üniversite hastanesi ve sağlık bakanlığı hastanelerinde, ATUÖ'lerin temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, bilgi ve beceri düzeyleri incelendi. Acil travma usg, hepatobiliyer usg, üriner sistem usg, pelvik usg, temel ekokardiyografi, alt ekstremitte dvt usg, abdominal aorta ve inferior vena cava usg, ileri ekokardiyografi, volüm değerlendirme ve alt ekstremitte usg'de üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin sağlık bakanlığı hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Ayrıca çalışmamızda hastaneye yapılan günlük başvuru sayısına göre, ATUÖ'lerin temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, bilgi ve beceri düzeyleri incelendi. Acil travma usg, hepatobiliyer usg, üriner sistem usg, temel ekokardiyografi, alt ekstremitte dvt usg, abdominal aorta ve inferior vena cava usg ve volüm değerlendirmede <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin, >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Bu durumun üniversite hastanelerine başvuran hasta sayısı daha az olması nedeniyle, hasta değerlendirmesinde USG kullanımına zaman ayrılabilmesine ve hasta başı uygulama sayısı arttıkça da ATUÖ'lerin yetkinlik düzeyinin artmasına bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Aynı şekilde <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin daha yüksek olması da bu düşüncemizi desteklemektedir.

BT yorumlama TUKMOS'a göre 2.düzyetkinlik gerektirmektedir (2). Ancak günümüzde acil servislerde BT kullanımı giderek artmaktadır. Broder ve ark.'larının yaptığı bir çalışmada; 2000-2005 yılları arasında yetişkin acil serviste beyin BT %51, servikal omurga BT' %463, toraks BT %226, abdominal BT %72 ve diğer BT'ler de %132 oranında artış gözlenmiştir (34). Acil servislerde artan kullanıma bağlı olarak, acil servis hekimlerinin de özellikle acil patolojileri radyoloji tarafından yorumlanmadan önce farkedebilmesi gerekmektedir.

Al-Reesi ve ark.'larının nöroradyologlar ile acil tıp uzmanlarının beyin bt yorumlarını karşılaştırdıkları çalışmada acil uzmanları ile nöroradyologlar arasındaki uyum %92,8 saptanmıştır (36). Ülkemizde yapılan Ardıç ve ark.'larının bir çalışmasında; radyolog ile fizik muayene sonrası BT istemi yapan acil tıp asistanının beyin BT yorumları karşılaştırılmıştır.

Radyologlar ve acil tıp asistanları tarafından yapılan beyin BT taraması yorumları arasında tesadüfi olmayan tutarlılık %82.3 saptanmıştır. Acil tıp asistanları ve radyologlar tarafından yapılan yorumlar arasında istatistiksel doğruluğun sensitivitesi, spesifitesi, pozitif prediktif değeri ve negatif prediktif değeri sırasıyla %92.55, %94.9, %79.81 ve %98.32 saptanmıştır (35). Literatürde beyin BT dışındaki diğer BT çeşitleri ile ilgili benzer çalışma yer almamaktadır. Ancak acil servis hekimi belirlediği endikasyon doğrultusunda istem yapması, hastanın kliniğine hakim olması, fizik muayenesini yapan kişi olması nedeniyle acil patolojileri saptamada avantajlı konumdadır. Bu nedenle acil hekimlerinin, radyoloji hekimleri ile benzer oranlarda BT'deki acil patolojileri tanımlayabileceklerini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda ATUÖ 'lerin BT yorumlamadaki bilgi ve becerisinin değerlendirilmesinde, kendisini en yeterli gördüğü %83,1 oranıyla toraks BT yorumlama olarak tespit edilirken; 2. en yeterli görülen %78,5 oranı ile beyin BT saptanmıştır. Bu veriler ışığında ATUÖ'ler BT yorumlama konusunda kendilerini yüksek oranda yeterli görmektedir. Bu oranların daha da yükselmesi, BT yorumlamada kendilerini yetersiz hissettikleri kısımların anlamlı şekilde azalması için etkin ve düzenli şekilde hem pratik hem de teorik eğitimlerin yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Bilge ve ark.'larının çalışmasında ATUÖ'lerin yaptıkları "girişim sayısı yeterlilik düzeyi" algı ortalaması ve "girişim beceri düzey algı ortalaması" kurumlar arası karşılaştırmasında, tıp fakültelerindeki ATUÖ'lerin, eğitim araştırma hastanelerindekilere göre daha yüksek algı düzeylerine sahip olduğu görüldü (27).

Bizim çalışmamızda ise asistan hekimlerin yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptıkları girişim sayıları ve girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyleri incelendiğinde her iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. Mevcut verilerimiz güncel literatür ile uyumsuz saptanmıştır. Bu durumun sebebi olarak, üniversite hastanelerine başvuran hasta sayısının daha az olmasının, ilgili konsultan hekimlerin de eğitimi açısından girişimsel işlemlerin daha çok konsultan hekim tarafından yapılıyor olabileceğini düşünmekteyiz. Ayrıca artan malpraktis davaları, medikolegal olaylar açısından da hem acil hekimleri tarafından girişimsel işlemlerin ilgili branş hekimlerine daha çok bırakıldığını; hem de konsultan hekimlerin kendi yaptığı işlem ve buna bağlı oluşabilecek komplikasyonları takip etmeyi, acil hekimi tarafından yapılan işlemi takip etmekten daha çok tercih etmesine bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Bu durumun merkezi yatış sistemi uygulaması bulunan eğitim araştırma hastanelerinde daha az yaşanırken, üniversite hastanelerinde daha fazla görüldüğünü düşünmekteyiz. Daha önceden literatürde üniversite hastaneleri daha yeterli iken mevcut olumsuzluklar nedeniyle şu anda sağlık bakanlığı hastaneleri ile arasında fark bulunmamıştır.

Aksay ve ark.'larının çalışmasında eğitime en fazla katkı sağlayan rotasyonlar sırası ile kardiyoloji, anestezi ve iç hastalıkları iken en az katkı veren rotasyonlar genel cerrahi, beyin cerrahisi, kadın doğum hastalıkları olarak sıralanmıştır (31). Sezik ve ark.'larının çalışmasında ATUÖ'ler eğitimlerine en fazla katkı sağlayan üç rotasyonu sırası ile; göğüs hastalıkları, kardiyoloji ve nöroloji; en az katkı sağlayan üç rotasyonu ise kadın doğum, ortopedi ve iç hastalıkları olarak bildirmişlerdir. EAH'lerdeki ATUÖ'ler , ortopedi rotasyonunun, tıp fakültesindeki ATUÖ'lere göre daha etkin olduğunu belirtmişlerdir (26). Çalışmamızda rotasyon eğitimlerinde en fazla katkı sağlayan 3 rotasyon sırası ile ; kardiyoloji, anestezi ve reanimasyon, çocuk sağlığı ve hastalıkları olarak saptandı. Literatür ile uyumlu olarak çalışmamızda da en çok katkı sağlayan rotasyon kardiyoloji olarak saptanmıştır. Bunun nedeni olarak kardiyoloji rotasyonu hem ileri kardiyak ultrasonografi pratiği açısından hem de kardiyak şikayetler nedeniyle acil servisteki hasta takibinin yönetimi ve ileri tetkik, tedavisinin düzenlenmesi açısından yararlı olduğu düşünülmektedir.

Rotasyon eğitimlerinde katkısı en az olan 3 rotasyon ise kadın hastalıkları ve doğum, radyoloji ve iç hastalıkları rotasyonu olarak belirlendi. Literatür ile uyumlu olarak çalışmamızda da en az katkı sağlayan rotasyon kadın hastalıkları ve doğum olarak saptanmıştır. Bunun nedeni olarak kadın hastalıkları ve doğum, cerrahi ve daha spesifik bir branş olması nedeniyle, mevcut iş yükünün de fazla olmasına bağlı olarak kısa dönemli rotasyon eğitiminin daha geri planda kaldığını düşünmekteyiz. Radyoloji rotasyonundaki yetersizliğin ise ortopedi ile birlikte seçmeli rotasyon olması nedeniyle her klinikte rutin uygulanmamasına bağlı olabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda Sağlık bakanlığı hastanelerinde çalışan asistan hekimlerde anestezi ve reanimasyon, iç hastalıkları, kardiyoloji, nöroloji, göğüs ve ortopedi rotasyonlarının yetersizlik düzeyinin üniversite hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Bu durumun nedeni olarak; sağlık bakanlığı hastanelerine başvuran hasta sayısının fazla olması nedeniyle asistanların rotasyonlara düzenli gidememesi, rotasyona gitmek yerine acil servis işleyişini sağlamak adına acil serviste nöbet tutmasının neden olabileceğini düşünmekteyiz. Aynı şekilde >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerde anestezi ve reanimasyon, iç hastalıkları, kardiyoloji, nöroloji, göğüs hastalıkları ve ortopedi rotasyonlarının yetersizlik düzeyinin, <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek saptanması mevcut düşüncemizi destekler niteliktedir.

Sezik ve ark.'larının çalışmasında “Acil tıp uzmanlık programına eklenmesi istenen ek rotasyonlar” sorusuna cevap olarak sırası ile yurtdışı acil klinikleri, yurtiçi acil klinikleri ve göğüs cerrahisi yanıtı verilmiştir (26). Bizim çalışmamızda ise en sık sırası ile göğüs cerrahisi, radyoloji ve adli tıp yanıtları verilmiştir. Mevcut literatür çalışması 2011 yılında yapılmış olup

hala daha asistan hekimler tarafından göğüs cerrahisi rotasyon ihtiyacı ilk sıralarda belirtilmektedir. Çalışmamızda ayrıca radyoloji, nöroloji, ortopedi, göğüs hastalıkları, kadın hastalıkları ve doğum, çocuk hastalıkları ve sağlığı, iç hastalıkları, kardiyoloji rotasyonları mevcut programımızda bulunmasına rağmen eklenmesi gereken rotasyonlara cevap olarak verilmiştir. Bu durum asistanların bir kısmının mevcut rotasyon programından haberdar olmadığını, bazı kliniklerde rotasyonların yalnızca kağıt üzerinde yapıldığını düşündürmektedir. Çalışmamızda 1 kişi tarafından ise çocuk hastalıkları rotasyonunun 2 aydan 4 aya çıkarılması istenmiştir. Anket çalışmamızda çekirdek eğitim müfredatı teorik bilgiler ve girişimsel işlemlerle ilgili değerlendirmelerimizde ATUÖ'lerin çocuk aciller, çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon ve tüp torakostomi uygulamalarında kendilerini yetersiz olarak görmelerini de göz önünde bulundurursak; göğüs cerrahisi rotasyonunun eklenmesi ve çocuk hastalıkları rotasyonunun süresinin arttırılması ya da mevcut rotasyonun denetiminin arttırılıp daha efektif bir hale getirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Birçok ülkede acil tıp yandalları farklı zamanlarda ve farklı alanlarda kabul görmüştür. Bu konuda ilk ve en gelişmiş ülke Amerika Birleşik Devleti (ABD) dir. 1991'de pediyatrik acil, 1992'de ise medikal toksikoloji ve spor hekimliği yandal olarak kabul edilmiştir (36). Halen, dokuzu Amerikan Acil Tıp Kurulu tarafından akredite edilmiş 34 burs programı bulunmaktadır. (Anesteziyoloji-Kritik Bakım, Acil Sağlık Hizmetleri, Palyatif Tıp, Dahiliye - Yoğun Bakım , MedikalToksikoloji, Algoloji. Pediatrik Acil Tıp, Spor Hekimliği, Denizaltı ve Hiperbarik Tıp) (37) (38). Benzer şekilde Kanada'da yandal olarak pediyatrik acil ve yoğun bakım akreditasyonu; İngiltere'de ise pediyatrik acil ve hastane öncesi acil tıp yandalları akredite edilmiştir. Bunların haricinde akreditasyonu olmayan yandal uygulamaları da mevcuttur (39). Ülkemizde henüz akredite edilen bir yandal programı bulunmamaktadır. Çalışmamızda ATUÖ'lere "Ülkemizde yandal eğitimlerinden hangilerinin yandal sınavı ile başlamasını istersiniz?" sorusu soruldu ve alınan yanıtlarda en sık istenen 3 yandal kliniğinin sırasıyla kritik bakım (yoğun bakım), toksikoloji ve acil USG olduğu görüldü. Ülkemizde acil tıbbın gelişmesi ve özelleşmesi için akredite edilmiş yandal programlarının oluşturulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda en büyük kısıtlılık Covid-19 pandemisi zamanında yapılmış olmasından kaynaklanmaktadır. Pandemi nedenli yüzyüze eğitimlerin aksaması, kongrelere ara verilmesi vb. nedenlerden dolayı eğitimde aksaklıklar yaşanmıştır. Bu nedenle pandemi sonrası asistan eğitimlerinin değerlendirilmesi için tekrarlayan çalışmalar yapılması ve acil tıp yeterlilik kurulu tarafından yakından takip edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızdaki diğer kısıtlılık ise resüsitatif torakotomi, ECMO, REBOA gibi acil tıp pratiğine girmeye başlayan fakat TUKMOS müfredatında yer almayan konular

sorgulanmadı. Gelecekte yapılacak çalışmalarda henüz ülkemiz müfredatında yer almayan fakat AAEM, EUSEM müfredatında yer almaya başlayan konuların da sorgulanmasının faydalı olabileceğini düşünmekteyiz.



6. SONUÇLAR

Acil tıp asistanlarının eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve mevcut eğitim programlarımızın güncellenmesi ve yenilenmesine katkı sağlamak amacıyla yaptığımız çalışmamızda elde ettiğimiz veriler ışığında;

1. Acil tıp kliniklerinde bulunan öğretim üyesi sayı ortalaması yaklaşık 5; uzman hekim sayı ortalaması yaklaşık 7 saptanmıştır. Her klinikte en az 1 öğretim üyesi bulunurken; bazı kliniklerde uzman hekim bulunmamaktadır.
2. Kliniklerdeki nöbet vardiyalarında en sık 24 saatlik nöbet vardiyası, en az 12-12 saatlik nöbet vardiyası olduğu görüldü.
3. ATUÖ'lerin yaklaşık %20'si kliniklerinde en az 4 saat kuramsal eğitim verilmediğini; yaklaşık %30'u asistanlık süresi tamamlandığında en az 1 sempozyum ve 1 ulusal kongreye katılamayacağını; yaklaşık %30 u kliniklerinde karne uygulaması olmadığını belirtmiştir.
4. Her 3 asistandan 1'inin TUKMOS'tan haberdar olmadığı ve her 3 asistandan 1'inin asistan eğitimine başlamadan önce oryantasyon eğitimi almadığı geri bildirimlere yansımıştır.
5. Yaklaşık 10 asistandan 9'unun asistanlık eğitimi sırasında, bir tıbbi dergide yayınlanmış ya da yayınlanmak üzere kabul edilmiş bir çalışması olmadığı görüldü.
6. ATUÖ'lerin %78,8'inin eğitim kliniklerinde mortalite saati, %32,5'inde makale saati ve %40'ında interaktif şekilde vaka saatlerinin yapılmadığı görüldü.
7. Acil tıp eğitim programı temel içeriğinin teorik bilgi düzeyi ve klinik yetkinlik açısından yapılan değerlendirmesinde ATUÖ'lerin kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri konular sırası ile Gastrointestinal Sistem Acilleri (%76,3), Resüsitasyon (%74,2), Solunum Sistemi Acilleri (%72,7), Ortopedik Aciller (%72,7) ve Kardiyovasküler Aciller (%70,6) saptanmıştır. En az yeterli hissettikleri konular ise; Pediatrik aciller (%26,3), Afet Tıbbı (%32,3), Dermatolojik Aciller (%33,5), Jinekolojik ve Obstetrik Aciller (%36), Çevresel Aciller (%38,8) saptanmıştır.
8. Hematolojik aciller, göz acilleri, KBB acilleri, jinekolojik ve obstetrik aciller, afet tıbbi konularında üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin sağlık bakanlığı hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

9. Hematolojik aciller ve jinekolojik obstetrik aciller konusunda <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin, >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.
10. ATUÖ'lerin kendilerini yeterli olarak değerlendirdikleri girişimler sırasıyla; %90,6 oran ile yara kapatma teknikleri (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı), %83,1 oran ile abdominal parasentez, %78,7 oran ile splint uygulama (alçı,flaster, bandaj) , %77,1 oran ile nazal tampon uygulama, % 75 oran ile defibrilasyon/kardiyoversiyon uygulama tespit edildi. ATUÖ'lerin kendilerini en az yeterli olarak değerlendirdikleri girişimler ise; %19,4 oran ile eklem aspirasyonu, % 28,7 ile pediatrik kardiyopulmoner resüsitasyon, %34,8 ile lomber ponksiyon, %39,4 ile intraosseöz yol uygulama, %39,6 ile tüp torakostomi, %44 ile torasentez, %49 ile acil usg kullanımı, %49,2 ile transkutanöz pace uygulama olarak belirlendi.
11. ATUÖ'lere, "Eğitim müfredatında yer almayan fakat gelecekte yer alması gerektiğini düşündüğünüz konular (teorik yada beceri) varsa belirtiniz" şeklinde sorduğumuz soruya en sık ECMO ve REBOA yanıtı verildiğini gördük.
12. Yetişkin kardiyopulmoner resüsitasyon, tüp torakostomi, defibrilasyon/kardiyoversiyon ve transkutanöz pace uygulamalarında, sağlık bakanlığı hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin üniversite hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Nazal tampon uygulaması, fraktür immobilizasyonu, splint (alçı,flaster, bandaj) uygulama ve acil usg kullanımı uygulamalarında ise üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin sağlık bakanlığı hastanesindeki asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.
13. Torasentez, nazal tampon uygulaması, eklem aspirasyonu, fraktür immobilizasyonu, splint (alçı,flaster, bandaj) uygulama, lomber ponksiyon ve acil USG kullanımı uygulamalarında <500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistan hekimlerin yeterlilik düzeyinin, >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde çalışan asistanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. İstatistiksel olarak anlamlı fark saptanmasa da genel olarak < 500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde uygulamalı işlemlerin yeterlilik oranının daha fazla olduğu gözlemlendi. Ancak resüsitatif uygulamalarda >500 günlük hastane başvurusu olan kliniklerde yeterlilik oranının daha fazla olabileceğini gözlemledik.

14. ATUÖ'lerin kendilerini en yeterli gördükleri 3 USG çeşidi; % 52,7 oran ile acil travma USG, %48,3 oran ile abdominal aorta ve inferior vena cava USG, %47,1 oran ile volüm değerlendirme USG olarak tespit edildi. Asistanların kendilerini en yetersiz gördüğü 3 USG çeşidi ise; %90,8 oran ile üst ekstremité USG, %89,2 oran ile oküler USG, %85,4 oran ile alt ekstremité USG olarak saptandı.
15. ATUÖ 'lerin BT yorumlamadaki bilgi ve becerisinin değerlendirilmesinde, kendisini en yeterli gördüğü %83,1 oranıyla toraks BT yorumlama olarak tespit edilirken; 2. en yeterli görülen %78,5 oranı ile beyin BT saptanmıştır.
16. Asistan hekimlerin yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptıkları girişim sayıları ve girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyleri incelendiğinde sağlık bakanlığı ve üniversite hastaneleri arasında anlamlı fark saptanmadı.
17. Çalışmamızda rotasyon eğitimlerinde en fazla katkı sağlayan 3 rotasyon sırası ile ; kardiyoloji, anestezi ve reanimasyon, çocuk sağlığı ve hastalıkları olarak saptandı. Ancak yeterlilik oranlarına baktığımızda %30'un üzerinde yeterli görülen rotasyon olmadığını görmekteyiz. Rotasyon eğitimlerinde katkısı en az olan 3 rotasyon ise kadın hastalıkları ve doğum, radyoloji ve iç hastalıkları rotasyonu olarak belirlendi.
18. "Acil tıp uzmanlık programına eklenmesi istenen ek rotasyonlar" sorusuna cevap olarak en sık sırası ile göğüs cerrahisi, radyoloji ve adli tıp yanıtları verilmiştir. Çalışmamızda ayrıca radyoloji, nöroloji, ortopedi, göğüs hastalıkları, kadın hastalıkları ve doğum, çocuk hastalıkları ve sağlığı, iç hastalıkları, kardiyoloji rotasyonları mevcut programımızda bulunmasına rağmen eklenmesi gereken rotasyonlara cevap olarak verilmiştir. 1 kişi tarafından ise çocuk hastalıkları rotasyonunun 2 aydan 4 aya çıkarılması istenmiştir.
19. Ülkemizde yan dal eğitimlerinden hangilerinin yan dal sınavı ile başlamasını istersiniz?" sorusu soruldu ve alınan yanıtlarda en sık istenen 3 yan dal kliniğinin sırasıyla kritik bakım (yoğun bakım), toksikoloji ve acil USG olduğu görüldü.

Tüm bu bilgiler ışığında; ülkemizde acil tıp eğitiminde henüz istenilen seviyeye ulaşamadığını ve ülke genelinde standardizasyon sağlanamadığını görmekteyiz. TUKMOS çekirdek eğitim müfredatı teorik bilgi birikimi ve girişimsel işlemler açısından sorgulandığında acil tıp eğitimindeki önemli konularda ciddi eksikliklerin olduğunu görmekteyiz Çocuk acilleri, çocuk kardiyopulmoner resüsitasyon, tüp torakostomi uygulama, transkutanöz pace uygulama gibi önemli konulardaki eksikliklerin giderilmesi için Türk Tabipler Birliği tarafından kredilendirilen kurslar ile acil tıp yeterlilik sertifikalarına entegre hale getirilmesi düşünülebilir. Ayrıca uzman hekimlere anketler yapılarak mezuniyet sonrası öğrenme gereksinimlerinin

değerlendirilmesi yapılabilir. Çocuk acilleri özelinde, yetişkin acil klinikleri ile çocuk acil kliniklerinin fiziki konumlarının da birbirine yakın olması ile çocuk travma hastaları dışında da çocuk hasta bakımı sağlanabilir. Ayrıca Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları rotasyonu süresi arttırılması ve çocuk acil yandal programının başlatılması planlanabilir.

Üniversite hastaneleri ve eğitim araştırma hastaneleri arasında da eğitim farklılıkları dikkat çekmektedir. Bu amaçla üniversite ve sağlık bakanlığı hastaneleri arasında rotasyonlar yapılabileceğini düşünmekteyiz.

Kliniklere günlük başvuran hasta sayısı da acil tıp eğitimini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle makul sayı ve çeşitlilikte hasta başvurusu olması asistan eğitiminde önemlidir.

Karne ve rotasyon uygulamalarında da henüz bir düzen oluşmadığını görmekteyiz. Tüm klinikler tarafından elektronik karneye geçilmesi, bunların düzenli kontrolünün sağlanması, asistan bazlı eksikliklerin acil klinikleri arası rotasyonlar ile giderilmesi sağlanabilir. Rotasyonlarla ilgili de hasta bakımı kadar asistan eğitime de önem verilmesi, asistanların mutlaka rotasyonlara gönderilmesi ve asistanların da rotasyonlarla ilgili farkındalığının arttırılması gerekmektedir.

ATUÖ'lerin eğitiminde bilimsel çalışmalar ve kongre katılımlarının yeterli olmadığını görmekteyiz. Asistan eğitiminin hasta yoğunluğundan kurtarılarak bilimsel etkinliklere de gerekli önemin verilmesi gerekmektedir. Bu amaçla eğitim kliniklerine de pratisyen hekim alınması sağlanarak, acil servislerdeki hasta yükünün çoğunluğunu oluşturan yeşil alan hastalarına pratisyen hekimlerin hizmet vermesi sağlanabilir.

Asistanların teorik ve pratik konulardaki eksiklikleri ve eklenmesini istedikleri rotasyonlar göz önüne alındığında, göğüs cerrahisi rotasyonu eklenmesi ve çocuk hastalıkları rotasyonunun süresinin arttırılması faydalı olacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. The International Federation for Emergency Medicine (IFEM). About us [İnternet]. 2021 [Son erişim: 19.10.2021], Url: <https://www.ifem.cc/about-us/>
2. Sağlık Bakanlığı. Acil tıp uzmanlık eğitimi çekirdek müfredatı v2.4. (t.y.). T.C. Sağlık Bakanlığı Tıpta Uzmanlık Kurulu.
3. Andersen PO, Jensen MK, Lippert A, Ostergaard D. Identifying non-technical skills and barriers for improvement of teamwork in cardiac arrest teams. *Resuscitation* 2010;695-702.
4. American Academy of Emergency Medicine: AAEM. Our values [İnternet]. 2021. [Son erişim: 19.10.2021], Url: <https://www.aaem.org/about-us/our-values/>
5. Akoğlu H. Acil tıp nedir? [İnternet]. 2021. [Son erişim: 19.10.2021], Url: <https://www.acilci.net/acil-tip-nedir/>
6. Schneider SM, Gardner AF, Weiss LD vd. The future of emergency medicine. *Society of Academic Emergency Medicine* 2010;39(2):210-215.
7. Suter RE. Emergency medicine in the United States:a systemic review. *World Journal of Emergency Medicine* 2012;3(1):5-10.
8. Pitts SR, Niska W, Xu J, Burt CW. National hospital ambulatory medical care survey: 2006 emergency department summary. *National Health Statistics Reporst* 2008;7:1-38.
9. T.C. Resmî Gazete. Tıpta ve dış hekimliğinde uzmanlık eğitimi yönetmeliği 26 Nisan 2014. Sayı: 28983. Başbakanlık Basımevi, Ankara.
10. Müller MP, Hänsel M, Fichtner A vd. Excellence in performance and stress reduction during two different full scale simulator training courses: A pilot study. *Resuscitation* 2009;80(8):919-924.
11. Hussain I, Zumbiehl F. Benefits & limitations of medical simulation in emergency medicine. *Med Emergency* 2012;9-14.
12. Cevik AA, Rodoplu U, Holliman, CJ. Update on the development of emergency medicine as a specialty in Turkey. *European Journal of Emergency Medicine* 2001;8(2):123-129.
13. Ünlüer E. Tıpta Uzmanlık Seçimi (TUS Tercih Rehberi) –Acil Tıp [İnternet]. 2014. [Son erişim: 19.10.2021)], Url: <https://hipokratinyeri.wordpress.com/2014/05/15/tipta-uzmanlik-secimi-tus-tercih-rehberi-acil-tip/>
14. Coşkun F, Akkaş M, Sivri B. Acil tıbbın, tıp eğitimi müfredatındaki yeri. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2004;35:234-238.

15. Goldacre M, Lambert T, Evans J, Turner J. Preregistration house officers' views on whether their experience at medical school prepared them well for their jobs: National questionnaire survey. *British Medical Journal* 2003;328:1011– 1012.
16. Cave J, Goldacre M, Lambert T, Woolf K, Jones A, Dacre, J. Newly qualified doctors' views about whether their medical school had trained them well: Questionnaire surveys. *BMC Medical Education* 2007;7: 38.
17. Kilminster SM, Jolly BC, Grant J. Effective supervision in clinical practice settings: A literature review. *Medical Education* 2000;34:827-840.
18. De Behnke DJ. Clinical supervision in the emergency department: A costly inefficiency for academic medical centers. *Acad Emerg Med* 2001;8(8):827-8. doi: 10.1111/j.1553-2712.2001.tb00215.x. PMID: 11483460
19. Kilminster SM, Jolly BC, Grant J. Effective supervision in clinical practice settings: A literature review. *Medical Education* 2000;34:827-840.
20. Westbrook JI, Raban MZ, Walter SR, Douglas H. Task errors by emergency physicians are associated with interruptions, multitasking, fatigue and working memory capacity: A prospective, direct observation study. *BMJ Quality and Safety* 2018;2.
21. Celenza A, Rogers IR. Qualitative evaluation of a formal bedside clinical teaching programme in an emergency department. *Emergency Medicine Journal* 2006;23(10): 769-773.
22. Yüksek Öğretim Kurumları. Tıp dallarında asistan eğitim çalıştay [İnternet]. 2017. [Son erişim: 19.10.2021)], Url: https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/-Yayinlarimiz/tip_dallarinda_egitim_calistayi_2017.pdf
23. Burdick WP, Schoffstall J. Observation of emergency medicine residents at the bedside: How often does it happen? *Acad Emerg Med* 1995;2909–2913.
24. Chisholm CD, Whenmouth LF, Daly EA, Vd. An evaluation of emergency medicine resident interaction time with faculty in different teaching venues. *Acad Emerg Med* 2004;11:149-155.
25. Celenza A, Rogers IR. Qualitative evaluation of a formal bedside clinical teaching programme in an emergency department. *Emerg Med J* 2006;23(10):769-773. doi:10.1136/emj.2006.037796.
26. Sezik S. A national survey of Turkish emergency residents' perspectives regarding rotation effectiveness. *Turkish Journal of Emergency Medicine* 2012;12(1). doi:10.5505/1304.7361.2012.93270.

27. Bilge A, Tur FC, Sezik S, Aksay E. A national survey of Turkish emergency residents perspectives regarding interventional skills. *Turkish Journal of Emergency Medicine* 2012;12(3). doi:10.5505/1304.7361.2012.78790
28. Altinsoy KE, Köse A, Uysal Y, Bozkurt Babuş S, Erdoğan S. Evaluation of specialty training level of emergency medicine residents. *Eurasian Journal of Emergency Medicine* 2021;20(2). doi:10.4274/eajem.galenos.2020.72692
29. Philippon AL. Work shift duration for emergency physicians-the shorter, the better: The French Experience. *European Journal of Emergency Medicine* 2019;26(6). doi:10.1097/MEJ.0000000000000639<.
30. Dutheil F, Boudet G, Perrier C, Lac G, Ouchchane L, Chamoux A, Duclos M, Schmidt J. JOBSTRESS study: Comparison of heart rate variability in emergency physicians working a 24-hour shift or a 14-hour nigh. *International Journal of Cardiology* 2012;158(2):322-325.
31. Aksay E, Sahin H, Kiyan S, Ersel M. Current status of emergency residency training programs in Turkey: After 14 years of experience. *European Journal of Emergency Medicine* 2009;16(1).
32. Hobgood CD, O'John MA, Swart GL. Emergency medicine resident errors: Identification and educational utilization. *Academic Emergency Medicine* 2000;7(11). doi:10.1111/j.1553-2712.2000.tb00482.x
33. Counselman FL, Sanders A, Slovis CM, Danzl D, Binder LS, Perina DG. The status of bedside ultrasonography training in emergency medicine residency programs. *Academic Emergency Medicine* 2003;10(1). doi:10.1197/aemj.10.1
34. Broder J, Warshauer DM. Increasing utilization of computed tomography in the adult emergency department, 2000-2005. *Emergency Radiology* 2006;13(1). doi:10.1007/s10140-006-0493-9
35. Ardic S, Guneyssel O. Emergency medicine residents can assess cranial computed tomography scans consistently with radiologists. *Journal of Acute Medicine* 2005;5(4). doi:10.1016/j.jacme.2015.09.0
36. Maitra S, Christian MR, Aks SE. Subspecialisation in emergency medicine: An international perspective. *Emerg Med Australas* 2016;28:465-467.
37. Shafer K, Stuntz B, Malik D, Badulak J, Emlet L, Mohr N. EMRA Fellowship.
38. Subspecialties at a Glance [Internet]. 2017. Url: <https://www.abem.org/public/stay-certified/subspecialties>
39. Aslaner MA. A reality in emergency medicine: Subspecialization. *Eurasian Journal of Emergency Medicine* 2017;16(4). doi:10.5152/eajem.2017.68077

40. Rall M, Gaba DM, Howard SK, Dieckmann P. Human performance and patient safety. *Anesthesia* 2009;93-149.



8. EKLER

EK-1. ETİK KURUL ONAYI

Ege Ün. Evrak Tarih ve Sayısı: 11.06.2021-E.191237

 T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-99166796-050.06.04-191237 463-
Konu : Onay Kararı 21-6T/15

Prof.Dr. Murat ERSEL
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Kurulumuza başvurusunu yaptığınız "Acil Tıp Asistanlarının Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi " konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz onay kararı ekte sunulmaktadır.

Varsa **Biyolojik Materyal Transfer Formu'nun** imzaları tamamlanarak Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir. 10.04.2016 tarih ve 29680 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tıbbi Laboratuvarlar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin 34. maddesinde "**yurtdışına tetkik amaçlı numune gönderme yetkisi sadece ruhsatlı tıbbi laboratuvarlara aittir**" ifadesi yer almakta olup bu madde Klinik Araştırmalar için de yürürlüğe girmiştir. Gönderilen insan kaynaklı biyolojik materyal klinik araştırma için gönderilse bile ruhsatlı bir tıbbi laboratuvar aracılığı ile <http://numunetransfer.saglik.gov.tr> adresindeki numune transfer yazılımı kullanılarak gönderilmesi konusuna dikkat edilmelidir.

Yazımızın bir örneğinin diğer araştırma merkezlerine ve destekleyiciye iletilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Güzide AKSU
Kurul Başkanı

Ek:İlgili Etik Kurul Kararı (1 Adet aslı gibidir örneği elden gönderilecektir)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSFHA0FMMZ

EK-2. ÇALIŞMA ANKET FORMU ÖRNEĞİ

ACIL TIP ASİSTANLARININ EĞİTİM GEREKSİNİMLERİNİN BELİRLENMESİ

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma; acil tıp asistanlarının eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis Anabilim Dalı'nda görevli Araştırma Görevlisi Doktor Fatma Çapar Aktemur'un uzmanlık tezi olarak yapılmaktadır. Bu amaçla TUKMOS (TIPTA UZMANLIK KURULU MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ) Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı temel alınarak oluşturulan anket sorularını yanıtlamanız istenmektedir. Anket sorularına verdiğiniz yanıtlar kesinlikle gizli tutulacak ve çalışmanın sonuçları bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Anket üzerine lütfen isim yazmayınız. Araştırmaya katılımınız için teşekkür ederiz.

e-posta adresiniz:

- 1) Yaşınız /Cinsiyetiniz Kadın [] Erkek []
- 2) Acil Tıp asistanı olarak çalıştığınız kurumun ismi (veri toplama takibi amacıyla sorulmuştur, anket verilerinde değerlendirmeye alınmayacaktır.)
- 3) Asistanlık süreniz (ay olarak belirtiniz) ay
- 4) Acil servisinize başvuran günlük ortalama hasta sayısı.....
- 5) Aylık maksimum çalışma saatinizi belirtiniz
- 6) Çalıştığınız shift usulünü belirtiniz.
8-16 saatlik shift [] 24 saatlik shift [] Diğer.....
- 7) TUKMOS (TIPTA UZMANLIK KURULU MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ) Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı hakkında bilginiz var mı?
Evet [] Hayır []
- 8) Asistanlık eğitiminize başladığınızda, acil servisin çalışma düzeni konusunda, standardize bir adaptasyon eğitiminden (oryantasyon programı) geçirildiniz mi ?
Evet [] Hayır []
- 9) Asistanlık eğitiminize başladığınızda, eğitim hedefleriniz size bildirildi mi ?
Evet [] Hayır []
- 10) Asistanlık eğitiminize başladığınızda, danışman öğretim üyeniz belirlenip, size bildirildi mi?
Evet [] Hayır []
- 11) Kliniğimizdeki tüm uygulamalı ve kuramsal eğitimler öğretim görevlisi veya acil tıp uzmanı denetiminde verilmektedir.
Evet [] Hayır []
- 12) Kliniğimizde haftada en az 4 saat kuramsal eğitim verilmektedir.
Evet [] Hayır []
- 13) Kliniğimizde haftada en az 4 saat uygulamalı(hasta başı vizit,simülasyon eğitimi vb) eğitim verilmektedir.
Evet [] Hayır []
- 14) Kliniğimizde öğretim görevlileri tarafından ayda en az 2saat eğitim verilmektedir.
Evet [] Hayır []
- 15) Kliniğinizde hangi sıklıkla mortalite saati yapılmaktadır?
Haftada 1 saat [] İki haftada 1 saat [] Ayda 1 saat []
Yapılmamaktadır[] Diğer.....
- 16) Kliniğinizde hangi sıklıkla makale saati yapılmaktadır?

- Haftada 1 saat [] İki haftada 1 saat [] Ayda 1 saat [] Yapılmamaktadır[]
Diğer.....
- 17) Kliniğinizde hangi sıklıkla interaktif şekilde vaka saati yapılmaktadır?
Haftada 1 saat [] İki haftada 1 saat [] Ayda 1 saat [] Yapılmamaktadır[]
Diğer.....
- 18) Kliniğimizde haftada en az 2 kere eğitim vizitleri yapılmaktadır.
Evet [] Hayır []
- 19) Kliniğimizde yılda en az 2 kere teorik sınav yapılmaktadır.
Evet [] Hayır []
- 20) Kliniğimizde dört yıl boyunca yapılması gereken bütün girişimleri ve rotasyon hedeflerini ayrıntılı bir şekilde değerlendiren karne uygulaması bulunmaktadır.
Evet [] Hayır []
- 21) Asistanlık eğitimiz boyunca verdiğiniz kurum içi ders/seminerlerin sıklığını nasıl buluyorsunuz ?
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 22) Asistanlık eğitimiz sırasında kurum dışı bilimsel etkinliklere (sempozyum, konferanslara vs) katıldınız mı?
Evet [] Hayır []
- 23) Asistanlık eğitimiz sırasında anabilim dalınızın, kurum dışı bilimsel etkinliklere katılmanız konusunda, size verdiği desteğin düzeyini değerlendirir misiniz ?
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 24) Asistanlık eğitimim tamamlandığında en az 1 sempozyum ve 1 ulusal kongreye katılmış olacağım.
Evet [] Hayır []
- 25) Asistanlık eğitiminiz sırasında, anabilim dalınızda yürütülen bir araştırmada, aktif olarak görev aldınız mı ?
Evet [] Hayır []
- 26) Asistanlık eğitiminiz sırasında, bir tıbbi dergide yayınlanmış yada yayınlanmak üzere kabul edilmiş bir çalışmanız var mı ?
Evet [] Hayır []
- 27) Asistanlık eğitiminiz sırasında, bilimsel araştırma yapabilme konusunda size verilen eğitimin düzeyini nasıl buluyorsunuz ?
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 28) Asistanlık eğitiminiz boyunca, temel/ileri kardiyak yaşam desteği (CPR, defibrilasyon, entubasyon) konusunda maket destekli bir uygulamalı eğitim programı/kurs aldınız mı? (Anabilim dalınızda, rotasyonda, yada kurum dışında)
Evet, birçok kez [] Evet, 1 kez aldım [] Hiç almadım []
- 29) Aşağıda belirtilen, acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi teorik bilgi birikim düzeyinizi değerlendirir misiniz ?

Klinik Yetkinlik	Çok Yetersiz	Yetersiz	Ne yeterli ne yetersiz	Yeterli	Çok Yeterli
Kardiyovasküler aciller					
Solunum sistemi acilleri					
Nörolojik aciller					
Resusitasyon					
Kritik hasta					
Gastrointestinal sistem acilleri					
Genitoüriner sistem acilleri					
Endokrinolojik aciller					
Hematolojik ve onkolojik aciller					
Dermatolojik aciller					
Psikiyatrik aciller					

Göz acilleri					
KBB acilleri					
Enfeksiyon acilleri					
Jinekolojik ve obstetrik aciller					
Travma yönetimi					
Ortopedik aciller					
Geriatrik aciller					
Pediyatrik aciller					
Çevresel aciller					
Toksikoloji					
Acil servis yönetimi					
Afet tıbbı					
Hastane öncesi acil bakım					
Adli durumlar					

Aşağıda belirtilen sorularda (30-55.sorular), acil tıp uzmanlık programı içeriğindeki çekirdek eğitim konuları ile ilgili olarak, kendi klinik beceri ve girişimsel yetkinlik düzeyinizi değerlendiriniz.

- 30) Karmaşık olsun veya olmasın her tür yetişkin kardiyopulmoner resusitasyon olgusunu yönetebilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 31) Karmaşık olsun veya olmasın her tür çocuk kardiyopulmoner resusitasyon olgusunu yönetebilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 32) Karmaşık olsun veya olmasın her tür temel ve ileri havayolu yönetimi olgusunu yönetebilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 33) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda alternatif havayolu yöntemlerini uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 34) Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında zor hava yolu yönetimi uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 35) Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda hızlı ardışık entübasyon uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 36) Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimsel sedasyon ve analjezi uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 37) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 38) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda non invaziv mekanik ventilasyon uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 39) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda torasentez uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 40) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda tüp torakostomi uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 41) Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda defibrilasyon/kardiyoversiyon uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 42) Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında transkutanöz pace uygulayabilirim.

- çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 43) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda santral venöz kataterizasyon uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 44) Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında intraosseöz yol uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 45) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda nazal tampon uygulaması yapabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 46) Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında herni redüksiyonu yapabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 47) Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda abdominal parasentez yapabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 48) Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında eklem aspirasyonu yapabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 49) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda fraktür immobilizasyonu yapabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 50) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda eklem dislokasyon redüksiyonu yapabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 51) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda splint uygulama (alçı,flaster, bandaj) uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 52) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda lomber ponksiyon yapabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 53) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda apse insizyon ve drenajı yapabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 54) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yara kapatma tekniklerini (sütür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı) uygulayabilirim.
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 55) Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda yatakbaşı acil USG kullanımı ile ilgili yeterlilik düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?
çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []
- 56) Aşağıda belirtilen, temel ve ileri ultrasonografi programı içeriğindeki konular ile ilgili olarak, kendi bilgi ve beceri düzeyinizi değerlendiriniz.

	Çok Yetersiz	Yetersiz	Ne yeterli ne yetersiz	Yeterli	Çok Yeterli
Acil Travma USG					
Hepatobiliyer USG					
Üriner Sistem USG					
Pelvik USG					
Temel Ekokardiyografi					
Alt Ekstremité Dvt USG					
Abdominal Aorta ve Inferior Vena Cava USG					
Toraks USG					
İleri Ekokardiyografi					
Volüm Değerlendirme					
Oküler USG					
Üst ekstremité ultrasonografisi					
Alt ekstremité ultrasonografisi					
Kritik hastada ultrasonografi algoritmaları					

57) Bilgisayarlı tomografi yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz ?

çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []

58) Aşağıda belirtilen, BT çeşitlerini yorumlayabilme düzeyiniz ile ilgili olarak, kendi bilgi ve beceri düzeyinizi değerlendiriniz.

	Çok Yetersiz	Yetersiz	Ne yeterli ne yetersiz	Yeterli	Çok Yeterli
Beyin BT					
Torax BT					
Batın BT					
Spinal BT					
Eklem BT					

59) MRI yorumlamadaki beceri düzeyinizi nasıl buluyorsunuz ?

çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []

60) Asistanlık eğitiminizde şu ana kadar, yeterli beceriyi kazanabilmek için yaptığınız girişimlerin sayısını nasıl buluyorsunuz ?

çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []

61) Girişimleri gerçekleştirmedeki beceri düzeyinizi, genel olarak nasıl buluyorsunuz ?

çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []

62) Rotasyon hedefleriniz, asistanlık eğitiminizin başında yada ilgili rotasyona giderken size bildiriliyor mu ?

Evet []

Hayır []

63) Mevcut rotasyonlarınızın, sizin asistanlık eğitiminize katkı düzeyinizi nasıl buluyorsunuz ?

	Çok Yetersiz	Yetersiz	Ne yeterli ne yetersiz	Yeterli	Çok Yeterli	Fikrim yok
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON						
GENEL CERRAHİ						
İÇ HASTALIKLARI						
KARDİYOLOJİ						
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI						
KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM						
NÖROLOJİ						
GÖĞÜS HASTALIKLARI						
ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ						
RADYOLOJİ						

64) Sizin acil tıp uzmanlık programınızdaki mevcut rotasyonlara, eklenmesinin gerekli olduğunu düşündüğünüz başka rotasyonlar var mı ? (Evet ise belirtiniz)

Evet []

Hayır []

65) Acil servis sevk ve yönetimi konusundaki kendi yeterlilik düzeyinizi nasıl buluyorsunuz?

çok yetersiz [] yetersiz [] ne yeterli ne yetersiz [] yeterli [] çok yeterli []

66) Ülkemizde aşağıdaki yandal eğitimlerinden hangilerinin yandal sınavı ile başlamasını istersiniz? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Çocuk Acil []

Toksikoloji []

Hastane önceasi acil tıp []

Afet tıbbı []

Kritik Bakım []

Geriatric []

Acil ultrasonografi []

Spor Hekimliği []

Diğer.....

67) Eğitim müfredatında yer almayan fakat gelecekte yer alması gerektiğini düşündüğünüz konular (teorik yada beceri) varsa belirtiniz.

Var []

Yok []

68) Acil tıp asistanı olmaktan ne kadar memnunsunuz?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



TUKMOS

*TIPTA UZMANLIK KURULU
MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ*

ACİL TIP
Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı

26.05.2021

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	3
2. MÜFREDAT TANITIMI	4
3. TEMEL YETKİNLİKLER	5
4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ	17
5. EĞİTİM STANDARTLARI	21
6. ROTASYON HEDEFLERİ	22
7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	26
8. KAYNAKÇA	26
9. ÖNERİLER	26

1. GİRİŞ

Acil Tıp dünyada ilk olarak 1968 yılında başlamıştır. 1972 yılında İngiltere’de, 1979 yılında da Amerika’da uzmanlık dalı olarak kabul edilmiştir. Ülkemizde ise Acil Tıp Uzmanlığı 30 Nisan 1993 tarih ve 21567 sayılı resmi gazete yayımlanması ile kabul edilmiştir. İlk etapta eğitim süresi 3 yıl olarak belirlenmiş, 2002 yılında 5 yıla çıkarılmış, şu anda da 4 yıl olarak devam etmektedir.

Geride kalan 22 yıl içinde ülkemizde hızla gelişmiştir. Şu anda Doğu Avrupa, Balkanlar, Orta Doğu, Asya, Akdeniz ve Karadeniz ülkelerine liderlik edecek konuma gelmiştir. Bu gün itibarı ile ülkemizde kamu ve özel hastanelerde bine yakın acil tıp uzmanı görev yapmaktadır.

Acil Tıp, asıl görevi beklenmedik bir hastalık veya bir yaralanma durumunda, hastayı değerlendirmek, müdahalesini yapmak, tedavisini başlatmak ve daha ileri sakatlık ve yaralanmadan korumak olan bir uzmanlık dalıdır.

Kişiler beklenmedik bir zamanda tıbbi bakıma ihtiyaç duyabilirler. Bu nedenle Acil Tıbbi Bakım, tüm sağlık sistemlerinin 24 saat hizmet veren önemli bir parçasıdır.

Acil Tıp uzmanları, tıbbi acil bir durumdaki herhangi bir hastanın hızlı bir şekilde değerlendirilmesini ve tedavisini sağlar. Ek olarak, acil bir rahatsızlığı olduğunu düşünen ve tıbbi bakımı gereken ancak diğer sağlık bakım birimlerine çeşitli nedenlerle ulaşamayan hastaların tıbbi bakımını da sunar. Acil Tıp hizmeti, tüm bu yoğun ve kendine özgü yapısı ile, bu konuda eğitilmiş hekimler tarafından uygulanmalıdır. Acil Tıp Uzmanlığının kurulma ve gelişmesinin en önemli nedeni de budur.

Acil Tıp Uzmanları, hastane içi ve hastane dışı alanlarda hasta bakımında hem birincil görevli hem de koordinatör rolü üstlenir. Gelişmiş ve etkin sağlık bakım sistemlerinin planlanmasında, gelişmesinde, uygulanmasında ve değerlendirilmesinde Acil Tıp Uzmanlığının büyük bir önemi vardır. Afet ve acil durumlardaki sağlık hizmetinin planlanması ve uygulanması da Acil Tıp Uzmanlığının görevleri arasındadır.

Acil Tıp Uzmanlığı programının süresi farklı ülkelerde 3,4 hatta 5 yıl olmakla beraber, ülkemizde 26 Nisan 2011 tarih 27916 sayılı resmi gazetede yayınlanan 6225 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Acil Tıp Uzmanlığı eğitim süresi 4 yıl olarak belirlenmiştir.

Avrupa Birliği Yönergesi’nde (EU Directive 2005/36/EC) ise Acil Tıp Uzmanlık eğitimi tıp fakültesi mezuniyeti sonrası en az 5 yıl olarak belirlenmiştir.

Acil Tıp Uzmanlık Programının (eğitim programı, rotasyonlar, pratik uygulamalar...) hekimleri acil tıp pratiğine hazırlamaya yönelik tasarlanmıştır. Bu program, acil tıp pratiğinin ilkelerinin öğrenilmesine ve klinik problemlerin çözümünde bu ilkelerin uygulanması için gerekli olan sorumluluk ve tecrübenin sağlanmasına yönelik, temel bilgi, beceri ve davranışı sağladığı bir programdır. Tüm asistanlara tecrübeli bir akademik personelin denetiminde ve kılavuzluğunda, klinik olgunluk, karar verme yeteneği ve teknik becerileri yeterli düzeyde geliştirmeleri için eşit fırsatlar sağlar. Asistanlık programının bitiminde tıpta uzmanlık öğrencileri, acil tıp pratiğini uygulayabilme, yeni bilgi ve becerileri öğrenebilme ve kendi kendilerini denetleyebilme konularında yetiştirilmiş olacaklardır.

Acil Tıp Programı aynı zamanda, acil servise başvuran hastaları acil servise kabul etmek ve bu hastalarda ayırıcı tanı, resusitasyon uygulama, stabilizasyon işlemleri, değerlendirme ve tüm tıbbi bakımı sağlamak, gerektiğinde hastaları uygun şekilde yönlendirebilmek ve takibini yapabilmek, hastane öncesi bakımı sağlayan acil tıp sistemlerinin içinde yer almak ve kendi eğitim sisteminin iyileştirilebilmesine olanak sağlayacak şekilde geri bildirimler verebilmesini

sağlamak ve araştırma yöntemlerini ve bunların pratiklerini öğrenmek ve uygulamak konularında da hazır hekimler yetiştirir.

Acil tıp asistanlık programlarının belirli bir hasta sayısı ve olgu çeşitliliğine sahip kurumlarda başlatılması gereklidir. Eğitim sırasında oluşabilecek eksikliklerin giderilebilmesi için kurumlar arası rotasyon uygulaması da kullanılır. Kuramsal ve uygulamalı eğitimlerin yazılı olduğu bir eğitim programı tüm tıpta uzmanlık öğrencilerinin erişimine ve geri bildirimine olanak sağlayacak şekilde paylaşılır.

Uzmanlık eğitimini tamamlayan bir Acil Tıp Uzmanının, kanıta dayalı tıp uygulamalarının ve bilgiye ulaşımın güncel yöntemlerinin farkında olmak, acil sağlık hizmetlerinin sosyal ve ekonomik yönlerini değerlendirmek, halkı acil tıp konularında bilinçlendirmek ve eğitmek, acil tıp ile ilgili temel ve klinik araştırmaları yapmak ve yayımlamak ve hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde ve afet planlamasında lider rolü oynamak gibi yetkinliklere de sahip olmaları beklenmektedir.

Tüm dünyada kabul edildiği üzere Acil Tıp Uzmanlığı 21. Yüzyılın Uzmanlığı olacaktır. Bu uzmanlığın ülkemizde de ilerleyen yıllar içerisinde daha etkin bir rol üstleneceği açıktır.

2. MÜFREDAT TANITIMI

2.1. Müfredatın Amacı ve Hedefleri

Acil Tıp çekirdek eğitim müfredatının amacı, eğitim sürecinin tanımlanması, içeriğinin belirlenmesi ve bu eğitim süreci sonucunda Acil Tıp Kliniğini yönetebilecek bilgi ve becerinin kazandırılmasıdır. Acil Tıp Uzmanlık Eğitiminin ulusal standardizasyonunu amaçlar. Ülkemizin farklı yerlerindeki üniversite ve eğitim araştırma hastanelerindeki acil tıp uzmanlık eğitimi veren acil tıp kliniklerindeki standartların oluşturulması, acil tıp konusunda güncel uluslararası kabul görmüş kılavuzların ve kazanılması gereken asgari bilgi, beceri ve tutumların bu eğitimi alan tüm acil tıp uzmanlık öğrencilerine ulaştırılması hedeflenmektedir.

2.2. Müfredat Çalışmasının Tarihsel Süreci

Acil tıp 1993 yılında Türkiye’de tıp dalı olarak kuruldu. Bu müfredat programının hazırlığına 15 Ocak 2010’da Acil Tıp TUKMOS Komisyonu Prof. Dr. Başar CANDER Prof. Dr. Cahfer GÜLOĞLU Doç. Dr. Mehmet GÜL Doç. Dr. Figen COŞKUN, Doç. Dr. Mehtap BULUT, Doç. Dr. Erden Erol ÜNLÜER Doç. Dr. Yücel YAVUZ Doç. Dr. Doğaç Niyazi ÖZÜÇELİK, Yrd. Doç. Dr. Orhan ÇINAR’ın katılımıyla Antalya’da yapılan Müfredat Oluşturma Sistemi Çalıştay’ında başlanılmıştır. Çalıştayda Prof. Dr. Başar CANDER komisyon başkanı olarak seçilmiştir. Komisyon müfredat oluşturmada 2009 yılında güncellenmiş olan Avrupa Acil Tıp (EUSEM) müfredatını örnek almıştır. İkinci toplantı Ağustos 2011’de Ankara’da Prof. Dr. Başar CANDER, Prof. Dr. Cahfer GÜLOĞLU, Doç. Dr. Mehmet GÜL, Doç. Dr. Figen COŞKUN, Doç. Dr. Mehtap BULUT, Doç. Dr. Erden Erol ÜNLÜER, Doç. Dr. Yücel YAVUZ’ un katılımıyla yapılmış ve müfredatın 1.0 versiyonu tamamlanmıştır. Komisyon çalışmaları hızlandırılması ve geliştirilmesi açısından komisyon üyeleri arasında bazı değişiklikler yapıldı ve yeni komisyon şu şekilde oluşturuldu: Prof. Dr. Başar CANDER Prof. Dr. Cahfer GÜLOĞLU Doç. Dr. Mehmet GÜL, Doç. Dr. Mehtap BULUT BOZKURT, Doç. Dr. Ahmet DEMİRCAN, Doç. Dr. Mustafa SERİNKEN, Doç. Dr. Şule AKKÖSE AYDIN.

Daha sonra 29-30 Nisan 2013 tarihinde Ankara’da yapılan TUKMOS Acil Tıp Komisyonu toplantısında Prof. Dr. Başar CANDER Prof. Dr. Cahfer GÜLOĞLU Doç. Dr. Mehmet GÜL, Doç. Dr. Mehtap BULUT BOZKURT, Doç. Dr. Ahmet DEMİRCAN, Doç. Dr. Mustafa SERİNKEN, Doç. Dr. Şule AKKÖSE AYDIN’ın katılımlarıyla müfredatın 2.0 versiyonu hazırlanmıştır.

v.2.1 çekirdek müfredat çalıştayı Prof. Dr. Cuma Yıldırım, Prof. Dr. Ersin Aksay, Prof. Dr. Murat Pekdemir, Prof. Dr. Yıldırım Çete, Prof. Dr. Başar Cander, Prof. Dr. Arzu Denizbaşı, Prof. Dr. İbrahim İkizceli, Prof. Dr. Mustafa Serinken, Prof. Dr. Cahfer Güloğlu, Doç. Dr. Ahmet Demircan ve Doç. Dr. Salim Satar'ın katkılarıyla 14.02.2015 ve 06.05.2016 tarihinde yapılan çalışma toplantıları ile hazırlanmıştır.

2.3. Uzmanlık Eğitimi Süreci

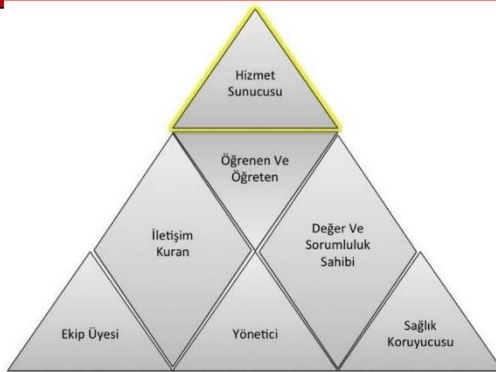
Acil Tıp uzmanlık dalı eğitim süresi dört yıldır. Bu süre içinde Acil Tıp ile ilgili hastalık ve klinik durumların tanı, tedavi ve takibi için yaklaşım becerisi kazandırılır. Uzmanlık eğitim süreci Bakanlık tarafından yayımlanan güncel Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği hükümlerine göre yürütülür. Müfredatın hedef kitlesi; Ülkemizde Acil Tıp uzmanlığı eğitimi veren tüm üniversitelere bağlı Tıp Fakültesi Hastaneleri ve Sağlık Bakanlığı'na bağlı olarak çalışan Eğitim ve Araştırma hastanelerinin Acil Tıp kliniklerindeki uzmanlık öğrencileri başta olmak üzere, acil tıp ile ilgili eğiticiler, acil tıp eğitimi veren kurum ve programlardır.

- Yıllık eğitim programı bulunmalıdır. Haftalık en az 4 saat kuramsal, 4 saat uygulamalı (hasta başı viziti, simülasyon laboratuvar gibi) eğitim verilmelidir.
- Eğitici tarafından ayda en az 2 saat eğitim verilmelidir.
- Tüm uygulamalı ve kuramsal eğitimler, eğitici ya da acil tıp uzmanı denetiminde verilmelidir.

2.4. Kariyer Olasılıkları

Acil Tıp uzmanlık öğrencileri eğitimi tamamlandıktan sonra kamu, vakıf veya özel kurumlarda Acil Tıp Uzmanı olarak görev yaparlar. Bu alanda aktif çalışan uzman sayısının henüz yeterli düzeye ulaşmaması ve kazanılan yetkinlikler nedeniyle üst düzey merkezlerde görev alma fırsatı vardır. Ayrıca arzu edenlerin akademik kariyer yapmalarına uygun alt yapı donanımları da bu süreçte tamamlanır.

3. TEMEL YETKİNLİKLER



Yetkinlik, bir uzmanın bir iş ya da işlemin gerektiği gibi yapılabilmesi için kritik değer taşıyan, eğitim ve öğretim yoluyla kazanılıp iyileştirilebilen, gözlenip ölçülebilen, özellikleri daha önceden tarif edilmiş olan, *bilgi, beceri, tutum ve davranışların* toplamıdır. Yetkinlikler 7 temel alanda toplanmışlardır.

Şekil 1- TUKMOS'un Yeterlilik Üçgeni (Yedi temel yetkinlik alanı)

Her bir temel yetkinlik alanı, uzmanın ayrı bir rolünü temsil eder (Şekil 1). Yedinci temel alan olan Hizmet Sunucusu alanına 26.05.2021'den itibaren geçerlidir.

TUKMOS, ACİL TIP ÇEKİRDEK MÜFREDATI, v.2.4.1

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 kullanılabildiğinde 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.



Şekil 2- TUKMOS yedinci temel yetkinlik alanı: *Hizmet Sunucusu*

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.

B: Hastalığa ön tanı koyma ve gerekli durumda hastaya zarar vermeyecek şekilde ve doğru zamanda, doğru yere sevk edebilecek bilgiye sahip olma düzeyini ifade eder.

T: Hastaya tanı koyma ve sonrasında tedavi için yönlendirebilme düzeyini ifade eder

TT: Ekip çalışmasının gerektirdiği durumlar dışında herhangi bir desteğe gereksinim duymadan hastanın tanı ve tedavisinin tüm sürecini yönetebilme düzeyini ifade eder.

ETT: Ekip çalışması yaparak hastanın tanı ve tedavisinin tüm sürecini yönetebilme düzeyini ifade eder.

* Klinik yetkinliklerde bu düzeylere ek olarak gerekli durumlar için A ve K yetkinlik düzeyleri eklenmektedir:

A: Hastanın acil durum tanısını koymak ve hastalığa özel acil tedavi girişimini uygulayabilme düzeyini ifade eder.

K: Hastanın birincil, ikincil ve üçüncül korunma gereksinimlerini tanımlamayı ve gerekli koruyucu önlemleri alabilme düzeyini ifade eder.

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
KARDİOVASKÜLER ACİLLER	SENKOP	ETT, A	1	YE, UE, BE
	ŞOK	ETT, A	1	YE, UE, BE
	İNFLAMATUVAR VE İNFEKSİYÖZ KARDİYAK BOZUKLUKLAR	T, A	2	YE, UE, BE
	KONJENİTAL KALP HASTALIKLARI	B, A	2	YE, UE, BE
	ARİTMİLER	T, A,	1	YE, UE, BE
	DERİN VEN TROMBOZU	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	PULMONER TROMBOEMBOLİ	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	AORT ANEVİZMASI/ AORT DİSSEKSİYONU	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	HİPERTANSİF ACİLLER	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	AKUT PULMONER ÖDEM	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	KALP YETMEZLİĞİ	ETT, A, K	1	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	AKUT KORONER SENDROMLAR	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	OKLÜZİV ARTERİYEL BOZUKLUKLAR	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
DERMATOLOJİK ACİLLER	DERMATOZLAR	B, A	2	YE, UE, BE
	İNFEKSİYÖZ HASTALIKLAR	T, A	1	YE, UE, BE
	İNFLAMATUVAR HASTALIKLAR	T, A	2	YE, UE, BE
	DÖKÜNTÜLÜ HASTALIKLAR	T, A	2	YE, UE, BE
ENDOKRİN VE METABOLİK ACİLLER	HİPERGLİSEMİK ACİLLER	T, A	1	YE, UE, BE
	HİPOGLİSEMİK ACİLLER	T, A	1	YE, UE, BE
	ADRENAL YETERSİZLİK VE KRİZ	T, A	1	YE, UE, BE
	TİROİD HASTALIKLARI ACİLLERİ	T, A	1	YE, UE, BE
SIVI ELEKTROLİT BOZUKLUKLARI	ASİT BAZ BOZUKLUKLARI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	ELEKTROLİT BOZUKLUKLARI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	VOLÜM DURUMU VE SIVI DENGESİ BOZUKLUKLARI	T, A, K	1	YE, UE, BE
KULAK-BURUN-BOĞAZ, ORAL VE BOYUN ACİLLERİ	EPİSTAKSİS	T, A, K	1	YE, UE, BE
	YABANCI CİSİM	T, A, K	1	YE, UE, BE
	İNFLAMATUVAR VE İNFEKSİYÖZ BOZUKLUKLAR	T, A, K	1	YE, UE, BE
GASTROİNTESTİNAL ACİLLER	KONJENİTAL HASTALIKLAR	A	2	YE, UE, BE
	VASKÜLER HASTALIKLAR	T, A	1	YE, UE, BE
	İNFLAMATUVAR VE İNFEKSİYÖZ HASTALIKLAR	T, A	1	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	MEKANİK BOZUKLUKLAR	T, A	1	YE, UE, BE
	METABOLİK BOZUKLUKLAR	B, A	2	YE, UE, BE
	GASTROİNTESTİNAL SİSTEM TÜMÖRLERİ	B, A	2	YE, UE, BE
JİNEKOLOJİK VE OBSTETRİK ACİLLER	İNFLAMATUVAR VE İNFEKSİYÖZ HASTALIKLAR	T, A	1	YE, UE, BE
	OBSTETRİK ACİL HASTALIKLAR VE KOMPLİKASYONLARI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	OVER TORSİYONU	T, A	1	YE, UE, BE
	VASKÜLER BOZUKLUKLAR	T, A	2	YE, UE, BE
	TÜMÖRLER	B, A	2	YE, UE, BE
HEMATOLOJİK VE ONKOLOJİK ACİLLER	ANEMİLER	T, A	1	YE, UE, BE
	ONKOLOJİK ve HEMATOLOJİK ACİL	T, A, K	1	YE, UE, BE
	KANAMA DİYATEZLERİ	T, A	1	YE, UE, BE
	TRANSFÜZYON REAKSİYONLARI	TT, A, K	1	YE, UE, BE
İMMÜNOLOJİK ACİLLER	ALERJİK VE ANAFLAKTİK REAKSİYONLAR	TT, A, K	1	YE, UE, BE
	İNFLAMATUVAR VE İNFEKSİYÖZ BOZUKLUKLAR	B, A, K	2	YE, UE, BE
ENFEKSİYÖZ ACİLLER	SEPSİS VE SEPTİK ŞOK	T, A	1	YE, UE, BE
	CİNSEL YOLLA BULAŞAN HASTALIKLAR	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
	HIV ENFEKSİYONU VE AIDS	B, A, K	2	YE, UE, BE
	KUDUZ	B, A, K	1	YE, UE, BE
	SU VE GIDA KAYNAKLI ENFEKSİYON HASTALIKLARI	ETT, A, K	1	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	YAYGIN VİRAL VE BAKTERİYEL ENFEKSİYONLAR	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	TETANOZ	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
KAS-İSKELET SİSTEMİ ACİLLERİ	İNFLAMATUVAR VE İNFEKSİYÖZ BOZUKLUKLAR	ETT, A, K	2	YE, UE, BE
	DEJENARATİF BOZUKLUKLAR	T, A, K	2	YE, UE, BE
	TÜMÖRLER	B, A	2	YE, UE, BE
NÖROLOJİK ACİLLER	VASKÜLER BOZUKLUKLAR	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	İNFEKSİYÖZ BOZUKLUKLAR	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	TÜMÖRLER	B, A	2	YE, UE, BE
	NÖBET	T, A, K	1	YE, UE, BE
	İNFLAMATUVAR BOZUKLUKLAR	B, A, K	1	YE, UE, BE
GÖZ ACİLLERİ	İNFLAMATUVAR VE İNFEKSİYÖZ BOZUKLUKLAR	B, A, K	1	YE, UE, BE
	ANİ GÖRME KAYBI	T, A	2	YE, UE, BE
	AKUT GLOKOM	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
	RETİNA DEKOLMANI	T	1	YE, UE, BE
PULMONER ACİLLER	KONJENİTAL BOZUKLUKLAR	B, A	2	YE, UE, BE
	OBSTRÜKTİK ve RESTRIKTİF HASTALIKLAR	T, A, K	1	YE, UE, BE
	ENFEKSİYÖZ HASTALIKLAR	T, A, K	1	YE, UE, BE
	TÜMÖRLER	B, A, K	2	YE, UE, BE
	HEMOPTİZİ	ETT, A	1	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	PNÖMOTORAKS	ETT, A, K	1	YE, UE, BE
RENAL VE ÜROLOJİK ACİLLER	İNFLAMATUVAR BOZUKLUKLAR	B, A	2	YE, UE, BE
	İNFEKSİYÖZ HASTALIKLAR	T, A	1	YE, UE, BE
	METABOLİK BOZUKLUKLAR	B, A	2	YE, UE, BE
	TÜMÖRLER	B, A	2	YE, UE, BE
	VASKÜLER BOZUKLUKLAR	B, A	2	YE, UE, BE
	TAŞ HASTALIĞI	T, A	1	YE, UE, BE
	RABDOMİYOLİZ	T, A, K	1	YE, UE, BE
TRAVMA	YANIKLAR	T, A, K	1	YE, UE, BE
	KAFA TRAVMASI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	MAKSİLLOFASİYAL TRAVMA	T, A, K	1	YE, UE, BE
	BOYUN TRAVMASI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	GÖĞÜS TRAVMASI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	KARIN TRAVMASI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	PELVİS TRAVMASI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	VERTEBRA TRAVMASI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	EKSTREMİTE TRAVMASI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	GENİTOÜRİNER TRAVMA	T, A, K	1	YE, UE, BE
	ÇOKLU TRAVMA	T, A, K	1	YE, UE, BE

	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
	SPESİFİK POPULASYONLARDAKİ TRAVMALAR	T, A, K	1	YE, UE, BE
	KULAK BURUN BOĞAZ TRAVMASI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	GÖZ TRAVMALARI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	YUMUŞAK DOKU YARALANMALARI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	CRUSH YARALANMALARI	T, A, K	1	YE, UE, BE
	KOMPARTMAN SENDROMU	T, A, K	1	YE, UE, BE
HASTANE ÖNCESİ ACİL BAKIM	HASTANE ÖNCESİ ACİL TIP SİSTEMLERİ	B	2	YE, UE, BE
ÇEVRESEL ACİLLER	ÇEVRESEL ACİLLER	B, A, K	1	YE, UE, BE
ADLİ DURUMLAR	İSTİSMAR VE İHMAL	B, A, K	2	YE, UE, BE
	GÜNCEL MEVZUAT	B	1	YE, UE, BE
TOKSİKOLOJİ	TOKSİK SENDROMLAR	T, A, K	1	YE, UE, BE
	SPESİFİK ZEHİRLENMELER	T, A, K	1	YE, UE, BE
PSİKIYATRİK ACİLLER	DUYGU DURUM DEĞİŞİKLİKLERİ	B, A, K	1	YE, UE, BE
	ÖZKIYIM GİRİŞİMLERİ	B, A, K	1	YE, UE, BE
	MADDE KULLANIMI	B, A, K	1	YE, UE, BE
KRİTİK HASTA	KOMA	T, A	1	YE, UE, BE
	ARREST	T, A, K	1	YE, UE, BE

3.7.2. GİRİŞİMSEL YETKİNLİKLER

Uzman Hekim aşağıda listelenmiş girişimsel yetkinlikleri ve eğitimi boyunca edindiği diğer bütünlüyci “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:** Acil bir durumda, kılavuz veya yönerge eşliğinde veya gözetim ve denetim altında bu girişimi yapabilme düzeyini ifade eder.
- 3:** Karmaşık olmayan, sık görülen tipik olgularda girişimi uygulayabilme düzeyini ifade eder.
- 4:** Karmaşık olsun veya olmasın her tür olguda girişimi uygulayabilme düzeyini ifade eder.

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
KARDİYOPULMONER (KPR) RESUSİTASYON	YETİŞKİN VE ÇOCUKLARDA KARDİYOPULMONER (KPR) RESUSİTASYON	4	1	YE, UE, BE
ACİL HAVA YOLU	TEMEL ve İLERİ HAVAYOLU YÖNETİMİ	4	1	YE, UE, BE
	ALTERNATİF HAVAYOLU YÖNETİMİ	3	1	YE, UE, BE
	ZOR HAVA YOLU YÖNETİMİ	2	1	YE, UE, BE
KRİTİK HASTA YÖNETİMİ	KRİTİK HASTA MONİTÖRİZASYONU	4	1	YE, UE, BE
	HIZLI ARDIŞIK ENTÜBASYON	4	1	YE, UE, BE
	GİRİŞİMSEL SEDASYON ve ANALJEZİ	4	1	YE, UE, BE
	İNVAZİV ve NON İNVAZİV MEKANİK VENTİLASYON	3	1	YE, UE, BE
	REGIONAL ANESTEZİ TEKNİKLERİ	1	1	YE, UE, BE
	LOKAL, TOPİKAL ANESTEZİ	4	1	YE, UE, BE
	EKG DEĞERLENDİRME	4	1	YE, UE, BE
SOLUNUM VE VENTİLASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ	OKSİJEN TEDAVİSİ	4	1	YE, UE, BE
	KAN GAZI ANALİZİ, PULSE OKSİMETRE VE KAPNOGRAFI KULLANIMI	4	1	YE, UE, BE
	TORASENTEZ	3	1	YE, UE, BE
	GÖĞÜS TUPU UYGULAMA, SUALTI-DRENAJ TAKİBİ	3	1	YE, UE, BE
	WEANING	1	2	YE, UE, BE
DOLAŞIM	DEFİBRİLASYON, KARDİOVERSİYON	4	1	YE, UE, BE
	TRANSKUTANÖZ PACING	2	1	YE, UE, BE
	ACİL PERİKARDİYOSENTEZ	1	2	YE, UE, BE
	İNVAZİV HEMODİNAMİK MONİTÖRİZASYON	1	1	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
VASKÜLER YOL	SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON	3	1	YE, UE, BE
	İNTRAOSSEÖZ YOL UYGULAMA	2	1	YE, UE, BE
KBB GİRİŞİMLERİ	NAZAL TAMPON UYGULAMASI	3	1	YE, UE, BE
	YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI	3	2	YE, UE, BE
	KRIKOTİROTOMİ YAPILMASI	1	2	YE, UE, BE
	TRAKEOSTOMİ YAPILMASI	1	2	YE, UE, BE
	NAZOGASTRİK SONDA YERLEŞTİRME	4	1	YE, UE, BE
GASTROİNTESTİNAL GİRİŞİMLER	HERNİ REDÜKSİYONU	2	2	YE, UE, BE
	GASTRİK LAVAJ	4	1	YE, UE, BE
	ABDOMİNAL PARASENTEZ	4	1	YE, UE, BE
	ÖZOFAGUS VARİSİNDE BALON TAMPONAD	1	2	YE, UE, BE
	YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI	2	2	YE, UE, BE
	YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI	2	2	YE, UE, BE
GENİTÜRİNER GİRİŞİMLER	MESANE KATETERİZASYONU YERLEŞTİRME	3	1	YE, UE, BE
	SUPRAPUBİK SİSTOSTOMİ	1	2	YE, UE, BE
	TESTİKÜLER TORSİYON REDÜKSİYONU	1	2	YE, UE, BE
	YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI	1	2	YE, UE, BE
HİJYENİK GİRİŞİM VE BECERİLER	KİMYASAL BİYOLOJİK RADYOLOJİK VE NÜKLEER DEKONTAMİNASYON	1	2	YE, UE, BE
KAS- İSKELET SİSTEM GİRİŞİMLERİ	EKLEM ASPİRASYONU	2	2	YE, UE, BE
	FRAKTÜR İMMOBİLİZASYONU	3	1	YE, UE, BE
	EKLEM DİSLOKASYON REDÜKSİYONU	3	1	YE, UE, BE
	OMURGA TAHTASI VE SPİNAL İMMOBİLİZASYON	4	1	YE, UE, BE
	SPLİNT UYGULAMA (ALÇI, FLASTER, BANDAJ)	3	1	YE, UE, BE
	KOMPARTMAN SENDROMU YÖNETİMİ	1	2	YE, UE, BE
	FASİOTOMİ,	1	2	YE, UE, BE
	ESKARATOMİ	1	2	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzy	Kıdem	Yöntem
NÖROLOJİK GİRİŞİM VE BECERİLER	LOMBER PONSİYON	3	1	YE, UE, BE
OBSTETRİK VE JİNEKOLOJİK GİRİŞİMLER VE BECERİLER	ACİL DOĞUM	1	2	YE, UE, BE
	PERİMORTEM SEZARYAN	1	2	YE, UE, BE
	SPEKULUMLA VAJİNAL MUAYENE	1	2	YE, UE, BE
	CİNSEL İSTİSMAR OLGUSUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ	1	2	YE, UE, BE
OFTALMİK GİRİŞİM VE BECERİLER	YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI	1	2	YE, UE, BE
	SLİT LAMP	1	2	YE, UE, BE
	LATERAL KANTOTOMİ	1	2	YE, UE, BE
	GÖZ İÇİ BASINÇ ÖLÇÜMÜ	1	2	YE, UE, BE
ATEŞ KONTROL GİRİŞİMLERİ	ISITMA ve SOĞUTMA TEKNİKLERİNİ UYGULAMA	1	2	YE, UE, BE
	ALTERNATİF ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	1	2	YE, UE, BE
KRİTİK HASTANIN TRANSPORTU BECERİLERİ	TELEKOMÜNİKASYON VE TELEMEDİCİNE UYGULAMALARI	1	2	YE, UE, BE
	HASTANE ÖNCESİ ve HASTANE İÇİ HASTA TRANSPORTU	1	1	YE, UE, BE
YARA BAKIMI	APSE İNSİZİYON VE DRENAJ	3	1	YE, UE, BE
	YUMUŞAK DOKU YARALANMALARI VE LASERASYONLARIN TEDAVİSİ	3	1	YE, UE, BE
	YARA İRRİGASYONU VE YARA BAKIMI	3	1	YE, UE, BE
	YARA KAPATMA TEKNİKLERİ (SÜTÜR TEKNİKLERİ, STAPLER, DOKU YAPIŞTIRICISI)	3	1	YE, UE, BE
	YABANCI CİSİM ÇIKARILMASI	2	1	YE, UE, BE
ADLİ DURUMLAR	UYGUN ADLİ BİLDİRİMLERİ YAPMA	3	1	YE, UE, BE
	ADLİ KAYITLARIN YAZILMASI VE KORUNMASI	4	1	YE, UE, BE

	GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK	Düzey	Kıdem	Yöntem
	UYGUN ÖRNEK ALMA	1	1	YE, UE, BE
ACİLDE GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ	YATAKBAŞI ACİL USG KULLANIMI	3	1	YE, UE, BE
	TOMOGRAFİ YORUMLAMA	2	1	YE, UE, BE
	MRI YORUMLAMA	2	1	YE, UE, BE
	DİREKT GRAFİ YORUMLAMA	3	1	YE, UE, BE
	RETROGRAD SİSTOÜRETROGRAM	1	2	YE, UE, BE
	YATAKBAŞI EKOKARDİYOĞRAFİ DEĞERLENDİRME	2	1	YE, UE, BE
AFET TIBBİ	AFETE HAZIRLIK	1	1	YE, UE, BE
	HASTANE AFET PLANI DÜZENLEMESİ	1	1	YE, UE, BE
	KİTLESEL YARALANMALI OLAY YÖNETİMİ	2	1	YE, UE, BE
AKADEMİK BECERİLER	BİLİMSEL SUNUM HAZIRLAMA	4	1	YE, UE, BE
	SÖZLÜ BİLDİRİ HAZIRLAMA	3	1	YE, UE, BE
	BİLİMSEL MAKALE HAZIRLAMA	2	1	YE, UE, BE
	BİLİMSEL ÇALIŞMA PLANLAMA ve UYGULAMA	2	1	YE, UE, BE
OBSTETRİKVE JİNEKOLOJİK GİRİŞİMLER VE BECERİLER	ACİL DOĞUM	1	2	YE, UE, BE
	PERİMORTEM SEZARYAN	1	2	YE, UE, BE
	SPEKULUMLA VAJİNAL MUAYENE	1	2	YE, UE, BE
	CİNSEL İSTİSMAR OLGUSUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ	1	2	YE, UE, BE

4. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

Teorik dersler: Haftalık minimum 6 saat çekirdek müfredata paralel olarak planlanır.
 Pratik uygulama: Eğitim materyalleri üzerinde (maketler,...) girişim becerilerinin geliştirilmesi sağlanır.
 Mortalite saati: Haftalık minimum 1 saat interaktif olarak düzenlenir.
 Makale saati: Haftalık minimum 1 saat güncel literatür takip edilir.
 Vaka saati: Haftalık minimum 1 saat interaktif olarak düzenlenir.
 Hasta başı eğitim vizitleri: Eğitim sorumlusu tarafından haftada minimum 2 kere eğitim vizitleri yapılır.
 Kişisel eğitim ve gelişim: Zaman, kriz yönetimi gibi acil servis için kritik konularda yılda minimum 2 kez paneller şeklinde organize edilir.
 Bilimsel araştırma metodolojisi: İstatistik, bilimsel makale yazımı, değerlendirilmesi, araştırma planlama konularında yılda minimum 1 kere kurs şeklinde organize edilir. Tıpta uzmanlık öğrencisi, uzmanlık eğitimi sürecinde en az 1 orijinal makale yayınında yer almalıdır. Sivil Toplum Örgütleri Eğitim programları: Kurs, Panel, Sempozyum, Kongre katılımları Uzmanlık eğitimi sürecinde yıllara göre düzenlenir. Eğitimi tamamladığında en az 1 sempozyum ve 1 Ulusal Kongreye katılmış olmalıdır.

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. Olgü 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

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

4.2.1.2. Nöbet

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

4.2.1.3. Girişim

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

4.2.1.4. Ameliyat

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

4.2.2. Ayaktan hasta bakımı

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

4.3. Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme Etkinlikleri (BE)

4.3.1. Yatan hasta takibi

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

4.3.2. Ayaktan hasta/materyal takibi

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

4.3.3. Akran öğrenmesi

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

4.3.4. Literatür okuma

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

4.3.5. Araştırma

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

4.3.6. Öğretme

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

5. EĞİTİM STANDARTLARI

5.1. Eğitici Standartları

EN AZ BİR EĞİTİCİ BULUNMALIDIR

01.01.2023 tarihinden itibaren bu standart, **(EN AZ İKİ EĞİTİCİ BULUNMALIDIR)** şeklinde değişecektir.

5.2. Mekan ve Donanım standartları

- Eğitim kurumunda Acil Tıp uzmanlık eğitimi yapılacak mekan ve donanımların Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ'in (16 Ekim 2009, sayı: 27378) Ek1, Ek-2 ve Ek-3'ünde belirlenen seviyelendirmeye göre,"3. seviyede" bulunması gereklidir.

6. ROTASYON HEDEFLERİ

ROTASYON SÜRESİ	ROTASYON DALI
1 AY	ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON
1 AY	GENEL CERRAHİ
1 AY	İÇ HASTALIKLARI
1 AY	KARDİYOLOJİ
2 AY	*ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
1 AY	KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM
1 AY	**NÖROLOJİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI
1 AY	**ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ, RADYOLOJİ

* 1 ayı Çocuk Acil hizmetlerine yönelik yaptırılması önerilir. Eğitim Kurumu'nda ayrı bir Çocuk Acil Servisi varsa rotasyon burada yaptırılır.

** Eğitim Kurumunun imkanlarına göre Akademik Kurul'un tercihi ile seçmeli olarak yaptırılacaktır.

ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Rejyonel anestezi ve periferik sinir blokları	1
Uygun balon-valf-maske kullanımı	2
Endotrakeal ve nazotrakeal entübasyon	2
Zor hava yolu yönetimi	1
Ameliyathane dışı anestezi ve bilinçli sedasyon uygulamaları	2
Supraglottik havayolu açma	2
Cerrahi hava yolu açma	1
Santral damar yolu açma ve kateterizasyon	2
İntraarteriyel yol açma	1

GENEL CERRAHİ ROTASYONU	
KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Karın ağrılı hastanın yönetimi	T, A
Memenin sık karşılaşılan hastalıkları	T, A
Anüs ve rektumun sık karşılaşılan hastalıkları	T, A
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Abse drenajı	2
Tromboze hemoroid tedavisi	1
Uygun yara kapatma yöntemleri	2
Yara bakımı	2
Cerrahi hastalarında sıvı resüsitasyonu	2

İÇ HASTALIKLARI ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Uygun sıvı elektrolit tedavisi	2
Yoğun bakıma yatış endikasyonu koyma	2
Diyabetik ketoasidoz yönetimi	2
ABY yönetimi	2
GİS Kanamalı	1
Hepatik yetmezlik yönetimi	1

KARDİYOLOJİ ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
İleri monitörizasyon tekniklerinin uygulanması	1
Disritmi yönetimi	2
İskemik kalp hastalığı olan hastaların yönetimi	2
Kalp yetmezliği olan hastaların yönetimi	2
Geçici transvenöz pacemaker uygulaması	1
Acil transtorasik ekokardiyografik değerlendirme	2

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ROTASYONU	
KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Pediyatrik döküntülü hastalıklar	A, T
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Pediyatrik damar yolu açma	2
Suprapubik mesane aspirasyonu	1
Pediyatrik lomber ponksiyon	1
Pediyatrik EKG yorumlaması	2
Pediyatrik grafilerin yorumlanması	2
Yenidoğan ve/veya çocuk resusitasyonu	2
Çocuk hastalarda ateş ayırıcı tanısını yapabilme	2
Çocuklarda sıvı ve elektrolit tedavisi	2
Sarılığı olan çocuklarda ayırıcı tanı ve yaklaşım	1

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Düşük riskli gebelik ve doğum eyleminin yönetimi	2
Komplike gebelik ve doğum eylemini yönetimi	1
Genital sistem travması geçiren gebe ve gebe olmayan hastaların değerlendirme	1
Genital ve pelvik enfeksiyöz hastalıklarının yönetimi	2
Cinsel tacize uğramış hastaları değerlendirme	1
Vajinal kanaması olan gebe hastaların yönetimi	2
Vajinal kanaması olan gebe olmayan hastaların yönetimi	2

**ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ ROTASYONU	
KLİNİK YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Kas iskelet sisteminin enfeksiyöz ve enflamatuvar hastalıkları	T, A
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Ortopedik radyolojik değerlendirme	2
Ekstremité stabilizasyon yöntemleri (atel, alçı dahil)	2
Ekstansör tendon onarımı	1
Kapalı kırık redüksiyonu	1

**NÖROLOJİ ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
İnme hastalarının yönetimi	2
Santral sinir sistemi enfeksiyonu olan hastaların yönetimi	1
Epileptik hastanın yönetimi	2
Beyin tomografisinin değerlendirilmesi	2
Beyin MRI görüntülemenin değerlendirilmesi	2
Lomber ponksiyon	1

**GÖĞÜS HASTALIKLARI ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Pulmoner emboli yönetimi	2
Pnömoni hastalarının yönetimi	2
Tüberküloz hastalarının yönetimi	1
KOAH ve Astım hastalarının yönetimi	2
SFT değerlendirmesi	1

**RADYOLOJİ ROTASYONU	
GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK HEDEFLERİ	
Yetkinlik Adı	Yetkinlik Düzeyi
Direk grafi değerlendirme	2
Bilgisayarlı tomografi değerlendirme	2
MRI değerlendirme	1
USG değerlendirme	1

7. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Eğitcinin uygun gördüğü ölçme değerlendirme yöntemleri uygulanmaktadır.

Ölçme Araçları

Sınavlar: Yılda iki teorik sınav yapılması, gerekirse sözlü geri bildirimlerle desteklenmesi

Karne: Dört yıl boyunca yapılması gereken bütün girişimleri ve rotasyon hedeflerini değerlendiren ayrıntılı dökümantasyon

Değerlendirme Ölçütleri

Sınav sonuçları, yapılan girişimler, eğitim çalışmaları, araştırmalar, hasta başı performansa ve karnedeki ölçütlere göre değerlendirme yapılır.

8. KAYNAKÇA

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

UEMS MULTIDISCIPLINARY JOINT COMMITTEE ON EMERGENCY MEDICINE, EUROPEAN CURRICULUM FOR EMERGENCY MEDICINE, Brussels, 2009

Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ'in (16 Ekim 2009, sayı: 27378) Ek1, Ek-2 ve Ek-3

9. ÖNERİLER

- Eğitici sayısının yetersiz olduğu Acil Tıp kliniklerinde eğitimin yapılmaması,
- Bir eğiticiye ortalama 5-8 uzmanlık öğrencisi düşecek şekilde düzenlenme yapılması.

EK-4. AMERİKAN ACİL TIP UZMANLIK EĞİTİMİ MÜFREDATI

https://www.acep.org/globalassets/new-pdfs/policy-statements/2019-em-model_website.pdf

EK-5. AVRUPA ACİL TIP UZMANLIK EĞİTİMİ MÜFREDATI

<https://eusem.org/education/curriculum/european-curriculum-of-emergency-medicine>

