



Dönem IV

Anesteziyoloji ve Reanimasyon

2020-2021 Staj Eğitim Programı

Eğitim Başkoordinatörü:	Prof. Dr. Gamze ÇAN
Dönem Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi Fatih KAMIŞ
Koordinatör Yardımcısı:	Dr. Öğr. Üyesi Oruç Numan GÖKÇE
Staj Eğitim Sorumlusu:	Doç. Dr. Tuncer ŞİMŞEK

Genel Bilgiler:

Staj süresi: 2 Hafta

AKTS kredisi: 3 Kredi

Eğitim yeri: ÇOMÜ Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi derslikleri, Ameliyathane ve Yoğun Bakım Ünitesi

Staj öğretim üyeleri : Doç. Dr. Mesut ERBAŞ
Doç. Dr. Tuncer ŞİMŞEK
Dr. Öğr. Üyesi Hasan Ali KIRAZ
Dr. Öğr. Üyesi Hatice Betül ALTINIŞIK



Genel Bilgiler

Staja gelen öğrenciler 2 hafta boyunca pratik uygulama saatlerinde ameliyathanedeki 9 farklı salonda, poliklinikte ve yoğun bakım ünitesinde dönüşümlü olarak çalışacaklardır. Pratik uygulama saatleri seminer/makale sunumu saatinde denk geldiği günlerde stajyer öğrenciler seminer/makale sunumuna katılacaklardır. Staj için gerekli kaynaklar, staj başında öğrencilere elektronik ortamda veya basılı olarak iletilecektir. Ameliyatlar saat 08:00'da başlamaktadır. Tüm öğrencilerin en geç saat 08:30'da ameliyathanede hazır olmaları gerekmektedir. Teorik ve pratik derslere devam zorunluluğu vardır. Önceden mazeret bildirmeden derse katılmayan öğrenci yok sayılacaktır. Öğrencinin stajsonu sınavına girebilmesi için devamsızlık süresi, tüm staj süresinin %20'sini aşmamalıdır. Staj öğrencileri, günün sorumlu öğretim üyesi ve araştırma görevlisi ile birlikte ameliyathane işleyişine katılır. Öğrenciler eşit sayılı gruplar halinde ameliyathane salonlarına dönüşümlü olarak gireceklerdir.

Stajın Amacı

Anesteziyoloji ve Reanimasyon stajı; öğrencilerin ameliyathanelerin kullanımına ait kurallar hakkında bilgi edinmelerinin, anestezinin anlamını kavramalarının, farklı anestezi yöntemlerini öğrenmelerinin, anestezi ilaçları tanımalarının, havayolu araç ve gereçlerini tanımalarının, endotrakeal entübasyon becerisi kazanmalarının, kardiyopulmoner resüsitasyon uygulamasını öğrenmelerinin, hastanın yaşamsal fonksiyonlarının nasıl korunacağını bilmelerinin, monitörizasyon ve hasta transportu yapabilmelerinin, beyin ölümü tanısını yapabilmelerinin, ağrı tiplerini tanıyıp, ağrılı hastanın tedavisine yaklaşımı belirtebilmelerinin ve verilen teorik bilgilerle yoğun bakım, poliklinik ve ameliyathane uygulamalarında Pratik yapabilmelerinin hedeflendiği bir eğitim sürecidir.



Stajın Öğrenim Hedefleri:

Anesteziyoloji ve Reanimasyon stajı ile öğrenciler;

1. Anesteziğin anlamını kavrayıp, mevcut ekip içinde nasıl yapıldığını uygulamalı öğrenme imkanı bulacaklardır. Ameliyathanelerin kullanımına ait kuralları belirtebileceklerdir.
2. Venöz damar yolu açma ve intravenöz enjeksiyon pratiği yapacaklardır.
3. Solunum yetmezliği olan hastayı tanıyabileceklerdir.
4. Basit ve ileri havayolu kontrolü yöntemlerini tam olarak sayabileceklerdir.
5. Solunum yolu kontrolünde kullanılan araç ve gereçleri listeleyebilecek ve kullanım amaçlarını, teknik özelliklerini sayabileceklerdir.
6. Endotrakeal entübasyonun endikasyon ve komplikasyonlarını sayabilecekler, uygulama tekniğini kavrayıp, endotrakeal entübasyon becerisini kazanacaklardır.
7. Hastalarda havayolu açıklığını değerlendirebilecekler ve güç entübasyon nedenlerini sayabileceklerdir.
8. Hastaların ameliyat öncesi hazırlığının nasıl yapıldığını görüp, preoperatif dönemdeki muayene ve incelemelerin önemi belirtebileceklerdir.
9. Genel, rejyonel ve lokal anestezi uygulamaları ile ilgili teorik ve pratik donanım kazanacaklardır.
10. Anestezi devrelerini tanıyabileceklerdir.
11. Kritik hasta (yaşamı risk altında olan) tanısı koyar.
12. Kritik hastanın tedavi yeri, izlem esasları ve tedavi yöntemlerini açıklar.
13. Kritik hastanın yaşamsal bulgularını monitorize edebilir.
14. Solunum ve hava yolu sorunu yaşayan hastaya havayolu açabilir (endotrakeal entübasyon ve cerrahi havayolu hariç).
15. Solunum arresti olmuş hastaya solunum desteği yapabilir (invaziv olmayan yöntemlerle).
16. Kardiyopulmoner arrest tanısı koyar, temel ve ileri yaşam desteği basamaklarını uygulayabilir.



ÖLÇME - DEĞERLENDİRME

Ölçme ve değerlendirme, COMÜ Tıp Fakültesi 2019-2020 Ölçme Değerlendirme Esaslarına uygun olarak yapılır.

Ölçme değerlendirme için aşağıdaki tabloda ifade edilen bileşenler, bu bileşenleri değerlendirme yöntemleri ve ağırlıkları kullanılır. Öğrencinin başarılı kabul edilmesi için her bir bileşenden 100 üzerinden asgari 60 puan alması gerekir. Genel değerlendirme puanı olarak bileşenlerin ortalamasından elde edilen puan kullanılır. Bilgi ve beceri değerlendirmesinden başarısız olan öğrenci bütünleme sınavına tabi tutulur; karne değerlendirmesinden başarısız olan öğrenci ise stajı tekrarlamak zorundadır.

Tablo: Ölçme değerlendirme bileşenleri, değerlendirme yöntemleri ve ağırlıkları

Bileşenler		Değerlendirme Yöntemleri	Not Ağırlıkları
Belgelendirmeye Yönelik Değerlendirme	Bilişsel Öğrenme Hedeflerine Yönelik Değerlendirme	Çoktan Seçmeli Sınav (ÇSS)	% 30
		Yapılandırılmış Sözlü Sınav (YSS)	% 30
	Uygulamaya Yönelik Değerlendirme	Olguya Dayalı Tartışmalar	% 30
	Karne	Staj Karnesi	% 10

Bilişsel Öğrenme Hedeflerine Yönelik Değerlendirme

Bilişsel öğrenme hedeflerine yönelik değerlendirme stajın son günü yapılır. Bu değerlendirme öğrenim hedeflerine uygun biçimde hazırlanmış iki aşamalı sınav şeklinde yapılır. İlk aşamada “çoktan seçmeli sınav”, şeklinde yapılandırılmış yazılı sınav; ikinci aşamada öğretim üyeleri tarafından hazırlanmış “yapılandırılmış sözlü sınav” yapılır. Yapılandırılmış sözlü sınav sonunda, soruları, öğrencinin verdiği cevapları, doğru cevapları, referansları ve ölçütleri içeren “yapılandırılmış sözlü sınav standart değerlendirme formu” düzenlenir.

Uygulamaya Yönelik Değerlendirme

Uygulamaya yönelik değerlendirme staj süresince belli aralıklarla ve staj sonunda yapılır. Staj süresince yapılan değerlendirme sonuçları öğrencilerle paylaşılarak becerilerinin artırılması sağlanır. Bu değerlendirme preoperatif hasta muayenesi, intraoperatif hasta takibi ve yoğun bakım hasta takip yaklaşımlarını içerir.

Karne Değerlendirmesi

Stajyer/Öğrenci Karnesi, öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmak için staj boyunca yapmaları gereken uygulamaları planlamak, izlemek ve ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Karne iki bölümden oluşmaktadır: İlk bölümde öğrencinin yapması gereken uygulamalar ve bunların asgari sayıları yer alır. İkinci bölümde ise öğrencinin kazandığı bilgi ve beceri ile tutum değişiklikleri değerlendirilir.



Teorik Derslerin Öğrenim Hedefleri

ANR-01 İntravenöz anestezipler

Anesteziğin anlamını kavrayıp, mevcut ekip içinde nasıl yapıldığını anlatabilmeli. Anestezi ajanlarının etki mekanizmalarını sayabilmeli.

İntravenöz anesteziplerin isimlerini ve özelliklerini sayabilmeli. Genel anesteziğin aşamalarını sayabilmeli.

ANR-02 Temel ve İleri Yaşam Desteği

Hastada kardiyopulmoner arrest tanımını yapabilmeli temel yaşam desteği algoritmasını sayabilmeli.

Kurtarıcının tek başına kardiyopulmoner resüsitasyonu ne şekilde organize etmesi gerektiğini anlatabilmeli.

İleri yaşam desteği algoritmasını sayabilmeli

Yabancı cisim aspirasyonunda solunum yollarını açabilmek için gerekli algoritmayı sayabilmeli

Defibrilasyon uygulamasının amacını ve uygulama algoritmasını sayabilmeli

Kardiyopulmoner arrestin geri döndürülebilir nedenlerini sayabilmeli

ANR-03 Beyin ölümü ve donör bakımı Beyin ölümü kriterlerini eksiksiz sayabilmeli.

Beyin ölümü tanısında hangi testleri yapıldığını sayabilmeli. Beyin ölümü durumun yasal yönlerini belirtebilmeli.

Organ donörü olmadığında genel kontraendikasyonları eksiksiz sayabilmeli. Potansiyel donörün fizyolojik idamesinin nasıl yapıldığını belirtebilmeli.

ANR-04 Sıvı elektrolit dengesi

Sıvı-elektrolit düzenlenmesi ve ozmolaritesinde böbreğin rolünü belirtebilmeli Sıvı-elektrolit, sıvı kompartmanları arası iyon dengesi fizyolojisini anlatabilmeli.

Ameliyata alınan hastada açlık ve idame sıvı hesabının nasıl yapıldığını anlatabilmeli.

Sıvı resüsitasyonu gereken ve elektrolit dengesizliği olan hastada tedavi yaklaşımlarını sayabilmeli.

Sıvı elektrolit tedavisinde kullanılan solüsyonların içeriklerini sayabilmeli



ANR-05 Lokal Anestezikler

Lokal anesteziklerin etki mekanizmalarını sayabilmeli. Lokal anesteziklerin sınıflandırılmasını sayabilmeli.

Lokal anesteziklerin klinik kullanım alanlarını sayabilmeli. Lokal anesteziklerin komplikasyonlarını sayabilmeli.

Lokal anesteziklerin toksisitesi durumunda gerekli tedaviyi anlatabilmeli.

ANR-06 Preoperatif değerlendirme & premedikasyon

Hastaların ameliyat öncesi hazırlığının nasıl yapıldığını anlatabilmeli. Preoperatif dönemdeki muayene ve incelemelerin öneminin belirtebilmeli. Ameliyat öncesi öngörülen anestezi riskini yorumlayabilmeli.

Operasyon öncesi uygulanabilecek premedikasyon yöntemlerini belirtebilmeli.

Premedikasyonun amacını ve yapılmasından sonra ortaya çıkan etkilerini sayabilmeli.

ANR-07 Monitörizasyon

Kardiyovasküler monitörizasyonunun nasıl yapıldığını sayabilmeli. Pulmoner monitörizasyonunun nasıl yapıldığını sayabilmeli. Renal monitörizasyonunun nasıl yapıldığını sayabilmeli.

Santral sinir sistemi monitörizasyonunun nasıl yapıldığını sayabilmeli. Nöromusküler monitörizasyonunun nasıl yapıldığını sayabilmeli.

ANR-08 Hava yolu yönetimi

Basit ve ileri havayolu kontrolü yöntemlerini tam olarak sayabileceklerdir.

Solunum yolu kontrolünde kullanılan araç ve gereçleri listeleyebilecek ve kullanım amaçlarını, teknik özelliklerini sayabileceklerdir.

Endotrakeal entübasyonun endikasyon ve komplikasyonlarını sayabilecekler,

Hastalarda havayolu açıklığını değerlendirebilecekler ve güç entübasyon nedenlerini sayabileceklerdir.

ANR-09 Nöromusküler blokerler

Sinir – Kas kavşağındaki nöromusküler iletiyi anlatabilmeli.

Depolarizan kas gevşeticilerin nöromusküler kavşağa etki mekanizmasını anlatabilmeli. Non-depolarizan kas gevşeticilerin nöromusküler kavşağa etki mekanizmasını anlatabilmeli.



Depolarizan kas gevşeticilerin klinik kullanımını, endikasyonları ve kontrendikasyonlarını ve yan etkilerini sayabilecek.

Non-depolarizan kas gevşeticilerin klinik kullanımını, endikasyonları ve kontrendikasyonlarını ve yan etkilerini sayabilecek.

ANR-10 Rejyonel Anestezi

Rejyonel anestezinin endikasyonlarını sayabilmeli Rejyonel anestezinin komplikasyonlarını sayabilmeli

Spinal anestezinin endikasyonlarını ve komplikasyonlarını sayabilmeli Epidural anestezinin endikasyonlarını ve komplikasyonlarını sayabilmeli Periferik sinir bloklarının isimlerini sayabilmeli

ANR-11 Asit-baz dengesi

Arteriyel kan gazlarının normal değerlerini sayabilmeli.

Solunum yetmezliği olan hastayı tanıyabilmeli ve özelliklerini sayabilmeli. Asit-baz dengesini sağlayan sistemler ve organları sayabilmeli.

Asit baz dengesi bozukluklarının özelliklerini sayabilmeli.

Hastanın klinik durumunu dikkate alarak asid-baz dengesini yorumlayabilmeli.

ANR-12 Ağrı ve tedavi ilkeleri

Ağrı mekanizmalarını bilip, ağrı tiplerinin tanımını yapabileceklerdir.

Ağrı tedavisinde farmakolojik yaklaşımın özelliklerini belirtebileceklerdir.

Akut ve kronik ağrılı hastalara temel yaklaşım konularında bilgi sahibi olacaklardır. Postoperatif ağrı tedavi prensiplerini belirtebileceklerdir.

Girişimsel ağrı tedavi yöntemlerini belirtebileceklerdir.

ANR-13 Oksijen ve oksijen tedavisi Oksijenin özelliklerini sayabilmeli Oksijen transportunu anlatabilmeli Oksijen verme yollarını sayabilmeli

Hiperbarik oksijen tedavisi endikasyonlarını sayabilmeli Oksijen toksisitesini tanımlayabilmeli



ANR-14 Kan ve kan ürünleri transfüzyonu

Kan ürünlerinin transfüzyon endikasyonlarını sayabilmeli.

Doku oksijenasyonu ve anemi-transfüzyonun bundaki yerini tanımlayabilmeli. Kan transfüzyonunun risk ve komplikasyonlarını sayabilmeli.

İntraoperatif transfüzyan endikasyonlarını sayabilmeli Masif transfüzyonun tanımını yapabilmeli

ANR-15 Zehirlenmeler

Sık karşılaşılan zehirlenme olgularında semptomları tanıyıp sayabilmeli

Zehirlenme olgularında pratisyen hekimlik düzeyinde tedavisi için gerekenleri sayabilmeli

İntoksikasyonlara acil yaklaşımı belirtebilmeli

İntoksikasyon vakalarında istenmesi gereken laboratuvar tetkikleri sayabilmeli Gastrik lavaj uygulanırken dikkat edilmesi gereken noktaları sayabilmeli

Aktif kömürü tanımlayıp kullanımını eksiksiz olarak açıklayabilmeli

ANR-16 İnhalasyon Anestezikleri

Anestezinin anlamını kavrayıp, mevcut ekip içinde nasıl yapıldığını anlatabilmeli. Anestezik ajanların etki mekanizmalarını sayabilmeli.

İnhalasyon anesteziklerin isimlerini ve özelliklerini sayabilmeli. Genel anestezinin aşamalarını sayabilmeli.

ANR17-Solunum Yetmezliği ve Mekanik Ventilasyon Solunum yetmezliği sebeplerini

sayabilme

Mekanik ventilasyon endikasyonlarını sayabilme Mekanik ventilasyonun amaçlarını sayabilme

Akut solunum yetersizliği bulgularını sayabilme Basit mekanik ventilatör modlarını sayabilme



ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON STAJI SEMPTOMLAR / DURUMLAR LİSTESİ

- Apne
- Asfiksi
- Bilinçdeğişiklikleri
- Dispne
- Donma
- Hışıltılı solunum(wheezing)
- Hipotansiyon
- Hipotermi /Hipertermi
- İlaçlarınistenmeyen etkileri/ilaç etkileşimleri
- Kazalar(ev-iş-trafik kazaları,elektrik çarpması,boğulmalar)
- Kas-iskelet sistemi ağrıları(bel,boyun,sırt,kalçaveekstremit ağrısı)
- Konvülsiyonlar
- Korozif maddemaruziyeti
- Ölüm
- Siyanoz
- Sokmalar /Isırıklar
- Yabancı cisim(yutma-aspirasyon)
- Yükseklikvedalma ile ilgili sorunlar
- Zehirlenmeler



UYGULAMA DERSLERİ (ANR_U01-ANR_U33) ÖĞRENİM HEDEFLERİ

UYGULAMA	DÜZEYİ	ASGARİ SAYI
Genel anestezi altındaki hastanın takibi	Gözleme	5
Preoperatif değerlendirme	Yardımsız yapma	1
Genel durum ve vital bulguların değerlendirilmesi	Yardımsız yapma	5
Direkt radyografileri okuma ve değerlendirebilme	Gözleme	1
Arter kan gazı sonuçlarını yorumlayabilme	Yardımsız yapma	1
Airway uygulama	Yardımsız yapma	5
Damar yolu açabilme	Yardımsız yapma	5
Defibrilasyon uygulayabilme	Gözleme	1
Entübasyon yapabilme	Gözleme Makette yapma	1
Havayolundaki yabancı cisim uygun manevra ile çıkarabilme	Gözleme	1
IM, IV enjeksiyon yapabilme	Yardımsız yapma	5
İleri yaşam desteği sağlayabilme	Gözleme Makette yapma	1
Kan basıncı ölçümü yapabilme	Yardımsız yapma	5
Kan transfüzyonu yapabilme	Gözleme	1
Nazogastrik sonda uygulayabilme	Yardımla yapma	1
Oksijen tedavisi uygulayabilme	Yardımsız yapma	5
Pulsoksimetre uygulayabilme ve değerlendirebilme	Yardımsız yapma	5
Temel yaşam desteği sağlayabilme	Gözleme Makette yapma	1



ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON STAJI HASTALIKLAR / KLİNİK PROBLEMLER LİSTESİ

• İlaç yan etkileri	TT-A-K-İ
• Toksik gazinhalasyonları	T-A-K
• Sıvıveelektrolit(Na,K,Ca,Mg,P)dengebozuklukları	T-A-K
• Aniölüm	T-A
• Donmalar	T-A
• Sepsis	T-A
• Şok	T-A
• Yabancı cisim/aspirasyonu	T-A
• Disk hernisi	ÖnT-K
• Kan ve ürünler transfüzyon komplikasyonları	ÖnT
• Anafilaksi	A-K
• Besin zehirlenmesi	A-K
• Kazalar (ev-iş-trafik kazaları, elektrik çarpması, boğulmalar)	A-K
• ARDS	A
• Asit-baz dengebozuklukları	A
• Boğulma /boğulayazma	A
• Dekompresyon hastalığı (vurgun)	A
• Kardiyo-pulmoner arrest	A
• Solunum yetmezliği	A



ÖĞRENMEDÜZEYİ AÇIKLAMA

A	Acil durumu tanıyarak acil tedavisini yapabilmeli, gerektiğinde uzmana yönlendirebilmeli.
Ön T	Ön tanı koyarak gerekliön işlemleri yapıpuzmanayönlendirebilmeli.
T	Tanı koyabilmelivetedavihakındabilgisahibiolmalı,gerekliön işlemleri yaparak uzmana yönlendirmeli.
TT	Tanı koyabilmeli, tedavi edebilmeli.
i	Birincibasamakkoşullarında uzunsüreliizlemvekontrolünü yapabilmeli.
K	Korunmaönlemlerini(birincil,ikincil,üçüncülkorunmadanuygunolan/olanları) uygulayabilmeli.



1. Hafta	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
08.30-09.15	Dr. Mesut Erbaş Anesteziye giriş ve ameliyathane kuralları	ANR-U01 Klinik Uygulama Dr. Mesut Erbaş	ANR-U02 Klinik Uygulama Dr. Betül Altınışık	ANR-U03 Klinik Uygulama Dr. Mesut Erbaş	Teorik- Seminer / Makale Saati
09.30-10.15	ANR-U04 Klinik Uygulama Dr. Mesut Erbaş	ANR-U05 Klinik Uygulama Dr. Mesut Erbaş	Temel ve İleri Yaşam Desteği / Dr.MesutERBAŞ	ANR-U06 Klinik Uygulama Dr. Mesut Erbaş	Lokal Anestezikler / Dr.BetülAltınışık
10.30-11.15	Anestezi Teorileri ve Monitörizasyon/ Dr. Tuncer Şimşek	Preoperatif değerlendirme Dr.Mesut Erbaş	Temel ve İleri Yaşam Desteği Dr.Mesut Erbaş	Intravenöz Anestezikler Dr Hasan Ali Kiraz	Lokal Anestezikler Dr.BetülAltınışık
11.30-12.15	Anestezi Teorileri ve Monitörizasyon Dr. Tuncer Şimşek	Preoperatif değerlendirme Dr.Mesut Erbaş	Temel ve İleri Yaşam Desteği Dr.Mesut Erbaş	Intravenöz Anestezikler Dr Hasan Ali Kiraz	
12.30-13.30	ÖĞLEN ARASI				
13.30-14.15	ANR-U07 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	ANR-U08 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	ANR-U09 Klinik Uygulama Dr.Hasan Ali Kiraz	ANR-U10 Klinik Uygulama Dr.Hasan Ali Kiraz	ANR-U11 Klinik Uygulama Dr.Hasan Ali Kiraz
14.30-15.15	ANR-U12 Klinik Uygulama Dr.BetülAltınışık	ANR-U13 Klinik Uygulama Dr.BetülAltınışık	ANR-U14 Klinik Uygulama Dr.Hasan Ali Kiraz	ANR-U15 Klinik Uygulama Dr.BetülAltınışık	ANR-U16 Klinik Uygulama Dr.BetülAltınışık
15.30-16.15	Hava yolu yönetimi Dr.BetülAltınışık	İnhalasyon Anestezikleri Dr.BetülAltınışık	ANR-U17 Klinik Uygulama Dr. Hasan Ali Kiraz	Nöromusküler bloker Ajanlar/ Dr.HasanAliKiraz	Rejyonel Anestezi Dr. Hasan Ali Kiraz
16.30-17.15	Hava yolu yönetimi Dr.BetülAltınışık	İnhalasyon Anestezikleri Dr. Dr.BetülAltınışık	ANR-U17 Klinik Uygulama Dr. Hasan Ali Kiraz	Nöromusküler Bloker Ajanlar Dr.Hasan Ali Kiraz	Rejyonel Anestezi Dr. Hasan Ali Kiraz



2. Hafta	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
08.30-09.15	ANR-U18 Klinik Uygulama Dr.Hasan Ali KIRAZ	ANR-U19 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	ANR-U20 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	ANR-U21 Klinik Uygulama Dr.Betül Altınışik	YAZILI SINAV
09.30-10.15	ANR-U22 Klinik Uygulama Dr.Hasan Ali Kiraz	ANR-U23 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	Zehirlenmeler Dr. Tuncer Şimşek	ANR-U24 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	
10.30-11.15	Sıvı ve Elektrolit Dengesi Dr. Tuncer Şimşek	Kan ve kan ürünleri transfüzyonu Dr. Tuncer Şimşek	Zehirlenmeler Dr. Tuncer Şimşek	Beyin Ölümü ve donor bakımı Dr.Betül Altınışik	
11.30-12.15	Sıvı ve Elektrolit Dengesi Dr. Tuncer Şimşek	Kan ve kan ürünleri transfüzyonu Dr. Tuncer Şimşek	ANR-U25 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	Beyin Ölümü ve donor bakımı Dr.Betül Altınışik	
12.30-13.30	ÖĞLEN ARASI				
13.30-14.15	ANR-U26 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	ANR-U27 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	Solunum yetmezliği ve Mekanik ventilasyon Dr.Hasan Ali KIRAZ	ANR-U28 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	SÖZLÜ SINAV
14.30-15.15	ANR-U29 Klinik Uygulama Dr. Tuncer Şimşek	ANR-U30 Klinik Uygulama	Solunum yetmezliği ve Mekanik ventilasyon Dr.Hasan Ali KIRAZ	ANR-U31 Klinik Uygulama Dr.Betül Altınışik	
15.30-16.15	ANR-U32 Klinik Uygulama Dr.Betül Altınışik	Oksijen ve oksijen tedavisi Dr Mesut ERBAŞ	Ağrı ve tedavi ilkeleri Dr Mesut ERBAŞ	ANR-U33 Klinik Uygulama Dr.Betül Altınışik	
16.30- 17.15	ANR-U34 Klinik Uygulama Dr.Betül Altınışik	Oksijen ve oksijen tedavisi Dr Mesut ERBAŞ	Ağrı ve tedavi ilkeleri Doç. Mesut ERBAŞ	ANR-U35 Klinik Uygulama Dr.Betül Altınışik	