T.C.

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi

Dönem 5

Anesteziyoloji ve Reanimasyon Staj Kılavuzu



ISPARTA

2019

İçindekiler

[Staj Sorumlu Öğretim Üyeleri 3](#_Toc536490298)

[Staj Kuralları 3](#_Toc536490299)

[Staj Amacı 3](#_Toc536490300)

[Staj Hedefi 3](#_Toc536490301)

[Öğrenim Çıktıları 3](#_Toc536490302)

[Eğitim Ortamı 3](#_Toc536490303)

[Eğitim Yöntemleri ve Süresi 4](#_Toc536490304)

[Ölçme Değerlendirme Yöntemleri 4](#_Toc536490305)

[Staj Geçme Kriterleri 4](#_Toc536490306)

[Ders İçeriği, Süresi, Öğrenme Hedefleri ve Öğrenme Düzeyleri 4](#_Toc536490307)

[Adli ve/veya Psikososyal Durumlar ile ilgili Ders İçeriği ve Öğrenme Hedefi 10](#_Toc536490308)

[Sağlıklılık Durumları ile ilgili Ders İçeriği ve Öğrenme Hedefleri 10](#_Toc536490309)

[Çevresel/ Küresel Durumlar ile ilgili Ders İçeriği ve Öğrenim Hedefleri 11](#_Toc536490310)

[Temel Hekimlik Uygulamaları İçeriği, Öğrenme Hedefleri ve Öğrenme Düzeyleri 11](#_Toc536490311)

[Staj Programı 12](#_Toc536490312)

[Staj Öğrenme Kaynakları 12](#_Toc536490313)

## Staj Sorumlu Öğretim Üyeleri

|  |
| --- |
| Prof.Dr.Pakize Kırdemir  Prof.Dr.Berit Gökçe Ceylan  Doç.Dr.Filiz Alkaya Solmaz  Dr.Öğr.Üyesi Eyyüp Sabri Özden  Dr. Öğr.Üyesi M. Soner Özcan |

## **Staj Kuralları**

|  |
| --- |
|  |

## **Staj Amacı**

|  |
| --- |
| Yaşamı tehlikeye girmiş hastayı tanımak, ilk tedavilerini yapabilmek, ileri yaşam desteği verebilmek için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak; anestezi uygulamaları ve acil durumlarda kullanılan monitörizasyon, ekipman ve ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak, yoğun bakımda kritik hasta yönetimine ilişkin bilgi kazandırmak; akut ve kronik ağrılı hastaya yaklaşım becerisi ve bu hastaların yönetimine dair bilgi kazandırmaktır |

## Staj Hedefi

|  |
| --- |
| 1. Anestezi uygulamalarında ve yoğun bakım ünitesinde hastaların izlemlerinde kullanılan monitörizasyon yöntemlerinin tanıtılması ve bu monitörizasyon yöntemlerinin çalışma prensipleri ve kullanılma endikasyonları hakkında biligi sahibi olunması amaçlanmıştır. 2. Temel ve İleri Yaşam desteğinin tüm basamakları ile kavratılması amaçlanmıştır. 3. Havayolu açma yöntemleri: Yüz maskesi ile hasta havalandırma(IPPV), airway yerleştirme, endotrakeal entübasyon yapma, Laringeal maske yerleştirme. 4. Anestezi öncesi hastaların değerlendirilme prensiplerinin, premedikasyon uygulamasının ve yöntemlerinin tanıtılması amaçlanmıştır. 5. Akut solunum yetmezliği tanının koyulması ve fizyopatolojisinin öğrenilmesi, acil tedavi yaklaşımlarını uygulanmasının öğretilmesi amaçlanmıştır. Mekanik ventilasyon ile ilgili temel teorik ve pratik bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. 6. Sepsis tanı ve tedavisi hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. 7. İnhalasyon anesteziklerinin etki mekanizması, minimum alveolar konsantrasyonun öğrenilmesi; tüm sistemlere etkisinin bilinmesi,metabolizmaları ve toksik etkileri hakkında bilgi sahibi olunması amaçlanmıştır. 8. Anestezi yöntemleri içinde yer alan rejyonal anestezinin tanınması; özellikleri, uygulama teknikleri ve tercih nedenlerinin bilinmesi amaçlanmıştır. 9. Akut ağrı kavramının öğrenilmesi; akut ağrının tanı, ayırıcı tanı ve tedavi aşamalarında karar verebilecek bilgilerin edinilmesi amaçlanmıştır. 10. Kronik ağrı kavramının öğrenilmesi; kronik ağrının tanı ve ayırıcı tanı aşamalarında karar verebilecek; tedavi aşamasında yönlendirebilecek bilgilerin edinilmesi Amaçlanmıştır. 11. Akut ve kronik ağrı tedavisinde kullanılan farmakolojik ajanların tanınması ve kullanım prensiplerinin bilinmesi amaçlanmıştır. 12. Genel anestezi amacı ile intravenöz yoldan uygulanan hipnotik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özellikleri hakkında bilgi sahibi olunması amaçlanmıştır. 13. Lokal anesteziklerin etki mekanizması, sınıflandırılmaları, klinik kullanım alanları, komplikasyonları ve komplikasyonların tedavisinin hakkında bilgi sahibi olunması amaçlanmıştır. 14. Nöromüsküler ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerinin kavratılması amaçlanmıştır. 15. Pediatrik anestezi özellikleri, erişkinlerden farkları ve meydana gelebilecek komplikasyonların öğretilmesi amaçlanmıştır. 16. İntraoperatif ve postoperatif hasta takibinde dikkat edilmesi gereken noktaların öğretilmesi amaçlanmıştır. 17. Termoregülasyon nedir, intraoperatif dönemde termoregülasyonun anestezi açısından önemi hakkında bilgi sahibi olunması amaçlanmıştır. 18. Malign hipertermi nedir, tanısı ve tedavi yaklaşımları hakkında bilgi sahibi olunması amaçlanmıştır. |

## **Öğrenim Çıktıları**

|  |
| --- |
| Anesteziyoloji ve Reanimasyon Stajı bitiminde öğrenci;  1-Hastaları ameliyata hazırlayabilir  2- Monitörizasyon hakkında bilgi sahibidir ve uygulayabilir  3- İntraoperatif ve postoperatif hasta takibini bilir  4- Solunum yetmezliği olan hastayı tanır  5- Solunum yetmezliği olan hastada havayolu sağlayabilir  6- Havayolu araç-gereçleri kullanabilir  7- Endotrakeal entübasyon yapabilir  8- İntravenöz anestezikler ile ilgili bilgi sahibidir  9- İnhalasyon anestezikleri ile ilgili bilgi sahibidir  10- Sinir-kas iletimi ve kas gevşeticiler ile ilgili bilgi sahibidir  11- Kardiyak arrest tanısı koyabilir ve Kardiyak arrest olmuş olan hastada  kardiyopulmoner resüsitasyon yapabilir  12- Genel anestezi, lokal anestezi ve rejyonel anestezi komplikasyonlarını bilir  13- Yoğun bakım gerektiren hastaları tanır  14- Yoğun bakım tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibidir  15- Akut ve kronik ağrılı hastalara temel yaklaşım konularında bilgi sahibidir  16- Özellikli hasta gruplarında anestezi uygulamaları hakkında temel bilgi sahibidir  17- Analjezik kullanım ilkelerini bilir  18- Postoperatif ağrı ve tedavisi ile ilgili bilgi sahibidir |

## **Eğitim Ortamı**

|  |
| --- |
| **Derslik: 1 (Ameliyathane içerisinde)**  **Yoğun Bakım Servisi: 1**  **Ameliyathane Bölümleri: Rotasyonal olarak tüm stajların uygulama salonları** |

## **Eğitim Yöntemleri ve Süresi**

|  |
| --- |
| **Ders: Didaktik Ders Sunumları**  **Uygulama Dersi: Psikomotor becerilerin hasta ile**  **Hasta başı eğitim: Vizit sırasında yoğun bakım servisinde** |

## **Ölçme Değerlendirme Yöntemleri**

|  |  |
| --- | --- |
| Yeterlik /  Eğitim Alanları | Ölçme‐Değerlendirme Yöntemleri |
| **Yazılı Sınav** |  |
| **Bilgiye Yönelik Eğitim** | Açık uçlu ve çoktan seçmeli yazılı sınav |
|  |  |

## **Staj Geçme Kriterleri**

|  |
| --- |
| **Açık uçlu sorulardan oluşan sınavların %40’ı, çoktan seçmeli sınavların %60’ı alınır. Elde edilen puanın 60 geçme sınırı olarak belirlenir.** |

## **Ders İçeriği, Süresi, Öğrenme Hedefleri ve Öğrenme Düzeyleri**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Staj Eğitim Programında  Yer alan  Semptomlar Listesi | Staj Eğitim Programında  Yer Alan Çekirdek Hastalık Listesi | Semptom Ve  Klinik Durumların  Anlatıldığı  Ders Başlığı-Süresi | İlgili Dersin Öğrenme Hedefi | Öğrenme Düzeyi \* | SORUMLU ÖĞRETİM ÜYESİ |
|  |  | Preoperatif Değerlendirmesi | Operasyon öncesinde hastaların sistemik ve biyokimyasal değerlendirmesini yapabilir. Oluşabilecek komplikasyonları tanıyabilir. | ÖnT | Dr. Filiz ALKAYA SOLMAZ |
| Hipotansiyon | Şok,  EKG,  Nöromusküler monitarizasyon, | Monıtorizasyon | Monitor bulgularını yorumlayıp neyin gösterildiğini tanıyabilir. | T-A | Dr. Filiz ALKAYA SOLMAZ |
| İlaçların istenmeyen etkileri / ilaç etkileşimleri | Lokal anestezikler, IV anestezikler, anestezide kullanılan diğer ilaçlar,  Hemodinamik değişiklikler | Rejyonel Anestezi ve Komplikasyonlar | Rejyonel anestezinin sistemler üzerine etkisini sınıflayabilir,  RA sonrasında meydana gelebilecek komplikasyonlarının ayırıcı tanısını yapabilir | ÖnT | Dr. Filiz ALKAYA SOLMAZ |
|  |  | Akut ve Kronik Ağrı Nörofizyolojısı | Ağrı nörofizyolojisini açıklayabilir, akut ve kronik ağrının sistemlere etkisini değerlendirebilir. |  | Dr. Pakize KIRDEMİR |
|  |  | Akut ve Kronik Ağrı Değerlendirilmesi | Ağrı nörofizyolojisini açıklayabilir, akut ve kronik ağrının sistemlere etkisini değerlendirebilir. |  | Dr. Pakize KIRDEMİR |
| Apne,  Hipoksi hipoksemi | Solunum yetmezliği | Oksijen Tedavisi ve komplikasyonlar | Hipoksi hipoksemi tanısını yapar ve tedavisini yapar. | T-A | Dr. Filiz ALKAYA SOLMAZ |
| Konvülsiyon | Sıvı ve elektrolit (Na, K, Ca, Mg, P) denge bozuklukları | Lokal Anestezikler ve Toksisitesi |  | T-A-K | Dr. Pakize KIRDEMİR |
| İlaçların istenmeyen etkileri / ilaç etkileşimleri | Lokal anestezikler, IV anestezikler, anestezide kullanılan diğer ilaçlar,  Hemodinamik değişiklikler | Postoperatif Analjezi | Post-op analjezi sağlama yöntemlerini açıklayabilir. | TT-A-K-İ | Dr. Pakize KIRDEMİR |
| Bilinç Değişikliği  Konvülsiyon | Sıvı ve elektrolit (Na, K, Ca, Mg, P) denge bozuklukları | Sıvı Elektrolit Bozuklukları |  | T-A-K | Dr. Eyyüp Sabri ÖZDEN |
| Bilinç değişiklikleri | Sıvı ve elektrolit (Na, K, Ca, Mg, P) denge bozuklukları | Asit – Baz Bozuklukları Tedavisi |  | T-A | Dr. Mustafa Soner ÖZCAN |
| Solunum yetmezliği,  Bilinç değişikliği,  Şok | Kardiyovasküler arrest | CPR | Temel ve İleri CPR basamaklarını eksiksiz sayabilir. | T-A | Dr. Mustafa Soner ÖZCAN |
| Hipotansiyon | Şok | Şok | Şokun tanır ve acil tedavisini planlayabilir | T-A | Dr. Eyyüp Sabri ÖZDEN |
| Hipotansiyon  Ateş  Hipotermi /Hipertermi | Sepsis | Sepsis | Sepsisin bulgularını sayabilir ve tedavisini planlayabilir | T-A | Dr. Eyyüp Sabri ÖZDEN |
| Siyanoz  Dispne  Hışıltılı solunum | ARDS  Solunum yetmezliği  Boğulmalar  Kardiyopulmoner arrest  Solunum yetmezliği  Toksik gaz inhalasyonu  Yabancı cisim aspirasyonu | ARDS | ARDS ile gelen hastayı tanır ve uzmana yönlendirebilir. | ÖnT | Dr. Eyyüp Sabri ÖZDEN |
| Kazalar (ev, iş, trafik kazaları, elektrik çarpması, boğulmalar) | Kazalar (ev, iş, trafik kazaları, elektrik çarpması, boğulmalar) | Travmalı Hastaya Yaklaşım | Travma hastasını ayırt edebilir, hastanın ihtiyaçlarına uygun tedaviyi düzenleyebilir | A | Dr. Mustafa Soner ÖZCAN |
| Apne | Solunum yetmezliği | Hava Yolu Sağlanması | Solunum yetmezliği ile gelen hastayı değerlendirebilir, hava yolu sağlanmasında gereken ve kullanılan aletleri tanıyabilir, gerektiğinde hastaya uygulayabilir | A | Dr. Berit Gökçe CEYLAN |
| İlaçların istenmeyen etkileri / ilaç etkileşimleri | Lokal anestezikler, inhalasyon anestezikleri, IV anestezikler, anestezide kullanılan diğer ilaçlar | Genel Anestezi İlaçları | Genel anestezi ilaçlarını sınıflayabilir. Kullanım alanlarına göre sınıflandırmasını yapabilir. | T-A | Dr. Berit Gökçe CEYLAN |
|  | Ani ölüm, kardiyopulmoner arest | Beyin Ölümü | Beyin ölümünü fark edebilir. | A | Dr. Mustafa Soner ÖZCAN |
| Anemi, Kanama eğilimi | Kan Ürünleri Transfüzyonu | Kan ve Kan Ürünleri Transfüzyonu | Kan ve Kan ürünleri transfüzyonu endikasyonlarını ve oluşabilecek komplikasyonları sayabilir. | T | Dr. Berit Gökçe CEYLAN |
| Hipotansiyon,  Ağız kuruluğu,  Anüri-oligüri,  Bilinç değişikliği | Hiponatremi,  Hipernatremi Dehidratasyon,  Sıvı ve elektrolit (Na, K, Ca, Mg, P) denge bozuklukları | Sıvı Tedavisi | Sıvı transfüzyonu endikasyonlarını, tedavisini, kullanılacak ürünleri ve oluşabilecek komplikasyonları sayabilir. | T-A | Dr. Berit Gökçe CEYLAN |

**\***Staj Sonunda Öğrenciler;

|  |  |
| --- | --- |
| A | Acil durumu tanımlayarak acil tedavisini yapabilmeli, gerektiğinde uzmana yönlendirebilmeli |
| ÖnT | Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli |
| T | Tanı koyabilmeli ve tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, gerekli ön işlemleri yaparak, uzmana yönlendirebilmeli |
| TT | Tanı koyabilmeli, tedavi edebilmeli |
| İ | Birinci basamak şartlarında uzun süreli takip (izlem) ve kontrolünü yapabilmeli |
| K | Korunma önlemlerini (birincil, ikincil ve üçüncül korunmadan uygun olan/olanları) uygulayabilmeli |

## **Adli ve/veya Psikososyal Durumlar ile ilgili Ders İçeriği ve Öğrenme Hedefi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Adli ve / veya Psikosoyal Durumlar | | Öğrenme Hedefi |
| 1 | Asfiksi | Solunum yetmezliği ile gelen hastayı tanır ve acil tedavisini yapar |
| 2 | Kazalar (Ev‐iş‐trafik kazaları, elektrik | Kazalar ve neticesinde oluşan çoklu travmalara yaklaşımı bilir |
| 3 | Ölüm | Ölüme ait bulguları bilir ve ölümü tanıyabilir |
| 4 | Risk yönetimi ve malpraktis | Acil durumlarda kullanılacak ilaçları ve bu ilaçlarla ilgili dikkat edilmesi gereken sorumluluklarını bilir, hasta ve yakınından onam alabilir ve aydınlatma yapabilir |
| 5 | Yaralar ve yaralanmalar | Yara ve yaralanma ile gelen hastaya yaklaşımı bilir, uygun anestezik ve analjezik yöntemleri sayabilir. |
| 6 | Zehirlenmeler | İlaçların istenmeyen yan etkilerini sayabilir. |

## Sağlıklılık Durumları ile ilgili Ders İçeriği ve Öğrenme Hedefleri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sağlıklılık durumları | | Öğrenme Hedefi |
| 1 | Hayatın farklı evrelerinde sağlıklılık (Beyin ölüm) | Ölüme ait bulguları bilir ve ölümü tanıyabilir |

## **Çevresel/ Küresel Durumlar ile ilgili Ders İçeriği ve Öğrenim Hedefleri**

|  |  |
| --- | --- |
| **Çevresel/ Küresel Durumlar** | Öğrenme Hedefi |
| 1. İş sağlığı ve iş güvenliği (İş kazaları, meslek hastalıklarının yönetimi) | İş kazaları ve neticesinde oluşan çoklu travma ve yaralanma ile gelen hastaya yaklaşımı bilir. |
| 1. Toplumda bulaşıcı hastalıklarla mücadele | Operasyon öncesi, sırası ve sonrasında meydana gelebilecek hastalık bulaşlarını ve koruyucu önlemleri sayabilir. |

## **Temel Hekimlik Uygulamaları İçeriği, Öğrenme Hedefleri ve Öğrenme Düzeyleri**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Temel Hekimlik uygulamaları | Öğrenme Düzeyi\*\* | Öğrenme Hedefi | Öğretim üyesi |
| 1 | Genel ve soruna yönelik öykü alabilme | 4 | Karşılaştığı her olguda genel ve soruna yönelik öykü alabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 2 | Mental durum değerlendirebilme | 4 | Karşılaştığı her olguda | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 3 | Bilinç değerlendirmesi ve ruhsal durum muayenesi | 3 | Karmaşık olmayan olgularda bilinç değerlendirmesi ve ruhsal durum muayenesini yapabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 4 | Genel durum ve vital bulguların değerlendirilmesi | 4 | Karşılaştığı her olguda genel durum ve vital bulguları değerlendirilebilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 5 | Ölü muayenesi | 3 | Karmaşık olmayan olgularda ölü muayenesini yapabiilr | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 6 | Solunum sistemi muayenesi | 4 | Karşılaştığı her olguda solunum sistemi muayenesi yapabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 7 | Aydınlatma ve onam alabilme | 4 | Karşılaştığı her olguda aydınlatma ve onam alabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 8 | Hastaları uygun biçimde sevk edebilme | 4 | Karşılaştığı her olguyu uygun biçimde sevk edebilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 9 | EKG değerlendirebilme | 3 | Karmaşık olmayan olgularda EKG değerlendirmesi yapabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 10 | Airway uygulama | 3 | Karmaşık olmayan olgularda airway uygulayabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 11 | Damar yolu açabilme | 3 | Karmaşık olmayan olgularda damar yolu açabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 12 | Defibrilasyon uygulayabilme | 3 | Karmaşık olmayan olgularda defibrilasyon uygulayabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 13 | Entübasyon yapabilme | 3 | Karmaşık olmayan olgularda entübasyon yapabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 14 | Glasgow koma skalasının değerlendirebilme | 4 | Karşılaştığı her olguda glaskow koma sklasının sonuçlarını değerlendirebilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 15 | Hastalık-travma şiddet skorlamasını değerlendirebilme | 4 | Karşılaştığı her olguda travma şiddet skorlamasının değerlendirebilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 16 | Hastanın uygun olarak taşınmasını sağlayabilme | 4 | Karşılaştığı her olgunun uygun olarak taşınmasını sağlayabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 17 | Hastaya koma pozisyonu verebilme | 4 | Karşılaştığı her koma olgusunda koma pozisyonu verebilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 18 | Havayolundaki yabancı cismi uygun manevra ile çıkarabilme | 3 | Karmaşık olmayan olgularda havayolundaki yabancı cisimleri uygun manevrayla çıkarabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 19 | İleri yaşam desteği sağlayabilme | 2 | Acil bir durumda gerekli yönergeleri kullanarak ileri yaşam desteği sağlayabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 20 | Kan basıncı ölçümü yapabilme | 4 | Karşılaştığı her olguda kan basıncını ölçebilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 21 | Oksijen nebul inhaler tedavisi uygulayabilme | 4 | Karşılaştığı her olguda oksijen ve nebul inhaler tedavisi uygulayabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 22 | Puls-oksimetre uygulayabilme ve değerlendirebilme | 3 | Karmaşık olmayan olgularda puls-oksimetre uygulayabilir ve sonuçlarını değerlendirebilir | Tüm Öğretim Üyeleri |
| 23 | Temel yaşam desteği sağlayabilme | 4 | Karşılaştığı her olguda gerektiğinde temel yaşam desteği uygulayabilir | Tüm Öğretim Üyeleri |

**\*\*** Öğrenme Düzeyi Açıklama

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar |
| 2 | Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar. |
| 3 | Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı\* yapar. |
| 4 | Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı\* yapar |
| \* Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir. | |

## **Staj Programı**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Staj Öğrenme Kaynakları

|  |
| --- |
| Morgan ve Mikhail. Klinik Anesteziyoloji, Güneş Tıp Kitabevi, 2016- Ankara.  Ivor Benjamin. Cecil Essentials of Medicine, Güneş Tıp Kitabevi, 2016-Ankara |