



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ



2021-2022 Eğitim Yılı

Dönem V Kardiyoloji

Staj Eğitim Programı

Eğitim Başkoordinatörü:	Prof. Dr. Gamze ÇAN
Dönem Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi Ümit Ali MALÇOK
Koordinatör Yardımcısı:	Dr. Öğr. Üyesi İsmail Ertuğrul GEDİK
Staj Eğitim Sorumlusu:	Doç. Dr. Hakkı KAYA

Genel Bilgiler:

Staj süresi:	3 hafta
AKTS kredisi:	4 kredi

Eğitimin yürütüldüğü yer: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Staj öğretim üyeleri:

Prof. Dr. Emine GAZİ
Prof. Dr. Bahadır KIRILMAZ
Prof. Dr. Ahmet BARUTÇU
Doç. Dr. Hakkı KAYA
Doç. Dr. Ercan AKŞİT
Dr. Öğr. Üyesi Uğur KÜÇÜK



Stajın yürütüldüğü bölüm: Kardiyoloji Anabilim dalı içerisinde bulunan ekokardiyografi, efor, holter ve anjiyografi laboratuvarlarında yürütülecektir. Öğrenci grubu bu laboratuvarlarda gruplara ayrılarak dönüşümlü olarak tüm birimlerde pratik ve klinik uygulamalarda bulunması sağlanacaktır.

Stajın amacı: “Kardiyoloji” stajı sonunda dönem V öğrencileri; önemli, sık görülen ve acil müdahale gerektiren akut ve kronik kardiyovasküler hastalıkların tanısını koyabilecekler, hastalığın temel ve acil tedavisini yapabilecek teorik ve pratik bilgilere sahip olacaklar; Tanı ya da tedavi için daha üst bir merkeze gönderilmesi gereken hastaları belirleyebileceklerdir.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ: “Kardiyoloji” stajı sonunda dönem V öğrencileri;

1. Kalp hastalığında tanı koyabilmek için gerekli sorgulamayı ve fizik muayeneyi yapabilecek,
2. EKG, akciğer grafiği, biyokimyasal ve hematolojik testleri yorumlayarak kalp hastalıklarının tanısını koyabilecekler ve sonuçlar doğrultusunda gerekli müdahaleleri ve tedavileri yapabilecek,
3. Koroner arter hastalığı tanısı koyabilecekler ya da risk gurubundaki hastaları belirleyerek ileri tetkik için bu hastaları üst kurumlara gönderebilecek,
4. Akut koroner sendrom tanısını koyarak, acil ve temel tedavi ve uygulamaları yapabilecek,
5. Acil kardiyak durumlardan akut akciğer ödemi tablosunu gerekli tetkik ve muayenelerle tanıyabilecek ve acil tedavide gereken temel unsurları yerine getirebilecek,
6. Ölümcül aritmiler başta olmak üzere sık görülebilen tüm aritmiler konusundaki temel prensiplerini yerine getirebilecek,
7. Temel elektrokardiyografik yorumları yapabilecek,
8. Kalp yetmezliği tanısı koyabilecek, nefes darlığı ayırıcı tanısını yapabilecek ve gerekli tedavileri yapabilecek,
9. Kapak hastalıklarının patofizyolojisi, klinik belirtileri, hastalığın fizik muayene bulguları hakkında yeterli bilgiye sahip olacak fizik muayene ve anemnez doğrultusunda kapak hastalığı olabilecek hastaları belirleyerek bu hastalara ileri tetkikleri önerebilecek,
10. Hipertansif hastada yapılması gereken temel konular konusunda bilgi sahibi olacak, hipertansiyon hastasının tedavisini yapabilecek, en uygun ilaç seçimi konusunda karar verebilecek, oluşabilecek komplikasyonların konusunda yeterli bilgi sahibi olacak,
11. Kardiyopulmoner resusitasyon yapabilecek,



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ



12. Konjenital kalp hastalıklarının semptom, muayene bulguları, ve tanısal tekniklerini sayabilecek,
13. Senkoplu bir hastada en uygun değerlendirmeyi yapabilecek, etiyolojiye yönelik sorgulayabilecek ve fizik muayene yapabilecek; senkopa sebep olabilecek acil durumlarını sayabilecek ve tedavisi konusunda gerekli temel bilgiye sahip olacak,
14. İnfektif endokardit ve perikardit gibi hastalıkların ayırıcı tanısını yapabilecek, bu hastalıkların tedavisi ve önlenmesi konusunda gerekli bilgilere sahip olacak,
15. Temel kardiyolojik hastalıkların tedavinde en uygun ilaçları seçebilecek, ilaç yan etkilerini ve kontredikasyonlarını sayabilecek,
16. Temel kalp hastalıklarında reçete yazabilecek,
17. EKG çekebilecek ve yorumlayabilecek, defibrilatör kullanabileceklerdir.

EĞİTİM YÖNTEMLERİ/TÜRLERİ	Ders Sayısı		
	Kuramsal	Uygulama	TOPLAM
TEORİK DERS	39	-	39
KLİNİK BECERİ UYGULAMALARI	-	22	22
POLİKLİNİK UYGULAMALARI	-	20	20
KÜÇÜK GRUP TARTIŞMASI	-	4	4
HASTABAŞI EĞİTİM/VİZİT	-	15	15
MAKALE TARTIŞMASI	-	2	2
KANITA DAYALI TIP	-	2	2
OLGU TEMELLİ ÖĞRENME	-	2	2
SERBEST ÇALIŞMA SAATİ	-	-	6
Toplam	39	67	112

Kardiyoloji Stajı Ölçme ve Değerlendirme Esasları

1. Birinci aşamada tüm öğrenciler; çoktan seçmeli sorulardan, kısa yanıt gerektiren sorulardan, doğru yanlış soruları ve boşluk doldurma sorularından oluşabilecek teorik sınava girerler.
2. Teorik sınavdan 100 üzerinden 60 ve üzeri alan öğrenciler Uygulama sınavına girmeye hak kazanırlar.*
3. Uygulama sınavı öğrencilerin hazırladıkları hasta dosyaları üzerinden, hasta başı değerlendirmelerden ve/veya olguya dayalı tartışmalar üzerinden gerçekleştirilecektir. Öğrencinin stajdan başarılı sayılabilmesi için uygulama sınavından da 100 üzerinden 60 ve üzeri alması gereklidir.*
4. Teorik ve uygulama sınavından 60 ve üzeri alan öğrencilerin not ortalaması; Teorik sınav puanının %60 ı, Uygulama Sınavı puanının %30 u, Staj karnesi puanının %10 u alınarak hesaplanır.

*Fakültemiz eğitim ve ölçme değerlendirme uygulama esaslarına göre Öğrencinin klinik dönemde başarılı sayılabilmesi için, değerlendirme bileşenleri olan “Bilişsel Öğrenim Hedeflerine Yönelik Değerlendirme” (Teorik sınav), “Uygulamaya Dayalı Öğrenim Hedeflerine Yönelik Değerlendirme” (Uygulama sınavı) ve “Karne” bileşenlerinin her birinden 100 üzerinden 60 puan elde etmesi gereklidir.



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ



Bileşenler		Değerlendirme	Not Ağırlıkları
	Bilişsel Öğrenme Hedeflerine Yönelik Değerlendirme	Çoktan Seçmeli Sınavlar (ÇSS), Klinik Akıl Yürütme Sınavı (KAYS), Kısa Yanıt Gerektiren Sorular (KY), Doğru Yanlış Soruları (DY), Boşluk Doldurma Soruları	%60
	Uygulamaya Dayalı Öğrenim Hedeflerine Yönelik Değerlendirme	Uygulama Sınavı Klinik Beceri Sınavları, Hasta Dosyası Hazırlama, Hasta Başı Değerlendirme, Olguya Dayalı Tartışmalar, Mini Klinik Sınavlar (MKS)	%30
	Karne	Staj Karnesi	%10



V. SINIF KARDİYOLOJİ STAJI TEORİK DERS PROGRAMI
TEORİK DERSLER - 1. hafta

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
9.00-9.20	Bahadır KIRILMAZ- Kardiyovasküler Muayene	Ahnet BARUTÇU- Temel-EKG	Ercan AKŞİT Akut ve Kronik Koroner Sendrom ve Tedavisi	Ercan AKŞİT Akut ve Kronik Koroner Sendrom ve Tedavisi	Hakkı KAYA – Aritmiler
9.30-9.50	Kardiyovasküler Muayene	Temel-EKG	Akut Koroner Sendrom ve Tedavisi	Kronik Koroner Sendrom ve Tedavisi	Supraventriküler Taşıaritmiler ve Tedavileri
10.00-10.20	Kardiyovasküler Muayene	Temel-EKG	Akut Koroner Sendrom ve Tedavisi	Kronik Koroner Sendrom ve Tedavisi	Supraventriküler Taşıaritmiler ve Tedavileri
10.30-10.50	Kardiyovasküler Muayene	Temel-EKG	Akut Koroner Sendrom ve Tedavisi	Kronik Koroner Sendrom ve Tedavisi	Supraventriküler Taşıaritmiler ve Tedavileri
11.00-11.20	Kardiyovasküler Muayene	Temel-EKG	Akut Koroner Sendrom ve Tedavisi	İnfektif endokardit	Ventriküler Taşıaritmiler ve Tedavileri
11.30-11.50	Kardiyovasküler Muayene	Temel-EKG	Akut Koroner Sendrom ve Tedavisi	İnfektif Endokardit	Ventriküler Taşıaritmiler ve Tedavileri
12.00-12.20	Kardiyovasküler Muayene	Temel-EKG	Kronik Koroner Sendrom ve Tedavisi	İnfektif Endokardit	Bradikaritmiler ve Tedavileri
12.30-12.50	Kardiyovasküler Muayene	Temel-EKG	Kronik Koroner Sendrom ve Tedavisi	İnfektif Endokardit	Bradikaritmiler ve Tedavileri

***Teorik dersler online, senkronize 20 dk ders sonrasında 10 dk ara şeklinde yapılacaktır..(Pandemi sürecinin seyrine göre değişiklik gösterebilir).**



TEORİK DERSLER -2. hafta

9.00-9.20	Emine GAZİ Kronik Kalp yetmezliği ve Tedavisi	Bahadır KIRILMAZ- Hipertansiyon	Ahmet BARUTÇU – Kardiyomiyopatiler -Miyokarditler- Perikarditler	Uğur KÜÇÜK- Akut Pulmoner Emboli-Senkop ve Ani Kardiyak Ölüm	Emine GAZİ Kalp Kapak Hastalıkları
9.30-9.50	Kronik Kalp Yetmezliği ve Tedavisi	Hipertansiyon Tanı ve Tedavisi	Kardiyomiyopatiler	Akut Pulmoner Emboli Tanı ve Tedavisi	Aort Kapak Hastalıkları
10.00-10.20	Kronik Kalp Yetmezliği ve Tedavisi	Hipertansiyon Tanı ve Tedavisi	Kardiyomiyopatiler	Akut Pulmoner Emboli Tanı ve Tedavisi	Aort Kapak Hastalıkları
10.30-10.50	Kronik Kalp Yetmezliği ve Tedavisi	Hipertansiyon Tanı ve Tedavisi	Kardiyomiyopatiler	Akut Pulmoner Emboli Tanı ve Tedavisi	Aort Kapak Hastalıkları
11.00-11.20	Kronik Kalp Yetmezliği ve Tedavisi	Acil Serviste Hipertansif Hastaya Yaklaşım	Miyokarditler	Senkop	Mitral Kapak Hastalıkları
11.30-11.50	Kronik Kalp Yetmezliği ve Tedavisi	Acil Serviste Hipertansif Hastaya Yaklaşım	Miyokarditler	Senkop	Mitral Kapak Hastalıkları
12.00-12.20	Kronik Kalp Yetmezliği ve Tedavisi	Acil Serviste Hipertansif Hastaya Yaklaşım	Perikarditler	Ani Kardiyak Ölüm	Mitral Kapak Hastalıkları
12.30-12.50	Kronik Kalp Yetmezliği ve Tedavisi	Acil Serviste Hipertansif Hastaya Yaklaşım	Perikarditler	Ani Kardiyak Ölüm	Mitral Kapak Hastalıkları

***Teorik dersler online, senkronize 20 dk ders sonrasında 10 dk ara şeklinde yapılacaktır.(Pandemi sürecinin seyrine göre değişiklik gösterebilir).**



TEORİK DERSLER -3. hafta

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
9.00-9.20	Hakkı KAYA- Akut Kalp Yetmezliği ve Akciğer Ödemi Tanı ve Tedavisi	Uğur KÜÇÜK- Erişkinlerde Konjenital Kalp Hastalıkları-	Hakkı KAYA – Atriyal Fibrilasyon ve Antikoagulanlar -Pulmoner Hipertansiyon	MINİ	TEORİK
9.30-9.50	Akut Kalp Yetmezliği ve Akciğer Ödemi Tanı ve Tedavisi	Erişkinlerde Konjenital Kalp Hastalıkları	Atriyal Fibrilasyon ve Antikoagulanlar	KLİNİK	+
10.00- 10.20	Akut Kalp Yetmezliği ve Akciğer Ödemi Tanı ve Tedavisi	Erişkinlerde Konjenital Kalp Hastalıkları	Atriyal Fibrilasyon ve Antikoagulanlar	SINAV	UYGULAMA
10.30- 10.50	Akut Kalp Yetmezliği ve Akciğer Ödemi Tanı ve Tedavisi	Erişkinlerde Konjenital Kalp Hastalıkları	Atriyal Fibrilasyon ve Antikoagulanlar		SI
11.00- 11.20	Bahadır KIRILMAZ- Dislipidemiler	Uğur KÜÇÜK - Gebelik ve Kalp Hastalıkları	Atriyal Fibrilasyon ve Antikoagulanlar		NA
11.30- 11.50	Dislipidemiler	Gebelik ve Kalp Hastalıkları	Pulmoner Hipertansiyon		VI
12.00- 12.20	Dislipidemiler	Gebelik ve Kalp Hastalıkları	Pulmoner Hipertansiyon		
12.30- 12.50	Dislipidemiler	Gebelik ve Kalp Hastalıkları	Pulmoner Hipertansiyon		

*Teorik dersler online, senkronize 20 dk ders sonrasında 10 dk ara şeklinde yapılacaktır. ..(Pandemi sürecinin seyrine göre değişiklik gösterebilir).



V. SINIF KARDİYOLOJİ STAJI PRATİK DERS PROGRAMI

PRATİK DERSLER PROGRAM VE PRATİK DERS İÇERİKLERİ

1. HAFTA (PRATİK DERSLER)**

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
13.30-14.00	Staj ile ilgili genel bilgilendirme	-	-	-	-
13:45-15.00	Kardiyolojide Anamnez Alma (1)	Kardiyolojide Fizik muayene (2)	Kardiyolojide Fizik Muayene (2)	EKG Çekimi ve Temel EKG Yorumlama (3)	EKG Çekimi ve Temel EKG Yorumlama (3)
15.00-17.00	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri

2. HAFTA (PRATİK DERSLER)**

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
14.00-15.00	Göğüs Ağrısı ile Gelen Hastaya Yaklaşım (4)	Dispne ile Gelen Hastaya Yaklaşım (5)	Stajyer Öğrenci HastaSunum-Staj karnesi etkinlikleri kontrolü*	Defibrilatör kullanımı (6)	KANITA DAYALI TIP AKTİVİTESİ (7)
15.00-17.00	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinik/servis/yb Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri



3. HAFTA (PRATİK DERSLER)**

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
14.00-15.00	Akut Koroner Sendrom Tanılı Hastaya Yaklaşım (8)	OLGU TEMELLİ ÖĞRENİM AKTİVİTESİ (9)	Aritmik EKG Yorumları ve Tedavileri (10)	MİNİ KLİNİK SINAV	SINAV+SINAV SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
15.00-17.00	Poliklinikte Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinikte Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri	Poliklinikte Vaka örnekleriyle FM-EKG ve EKO değerlendirmeleri		STAJ GENEL DEĞERLENDİRME ÖNERİ VE ELEŞTİRİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ-

-Pratik Dersler 3-4 kişilik küçük gruplarla yapılacaktır

PRATİK DERS İÇERİKLERİ;

1) Kardiyolojide anamnez alma

Bu pratikte öğrencilerle ; anamnez alırken kardiyovasküler sistem ile ilgili hastaya hangi soruları sormaları gerektiği, hastanın verdiği cevapların kliniğe yansımalarının neler olabileceği , hasta hazırlarken kardiyak açıdan dikkat edilmesi gereken hususlar interaktif olarak tartışılacaktır.

2) Kardiyolojide Fizik Muayene

Bu pratikte temel kardiyovasküler sistem muayenesi küçük pratik gruplarıyla birlikte uygulamalı olarak tartışılacaktır. Öğrencilerin;

FM Pratiği 1.gün

- Periferik nabızların muayenesi
- Doğru kan basıncı ölçümü
- juguler ven muayenesi
- İncelemede dikkat edilmesi gereken noktalar
- Kardiyolojide palpasyon uygulamalarını aktif olarak yapabilmeleri amaçlanmıştır.

FM Pratiği 2. Gün

- Oskültasyon odakları
- S1-S2-S3-S4 dinlerken dikkat edilmesi gerekenler



- Temel Üfürümler (Sistolik -Diyastolik) ve bu üfürümleri dinleyip ayırt ederken dikkat edilmesi gerekenler
- Oskültasyon uygulamalarının öğrenciler tarafından aktif olarak yapılmasının sağlanması amaçlanmıştır.

3) EKG Çekimi ve Temel EKG Yorumları

Bu pratikte;

- Doğru EKG çekimi için dikkat edilmesi gereken noktalar
- Posterior ve sağ EKG nin nasıl çekildiği ve klinik önemi
- Yanlış çekilmiş EKG nin nasıl ayırt edileceği
- Sistematik olarak EKG Yorumlama (EKG Örnekleriyle)
- Sol dal bloğu ve sağ dal bloğu tanı kriterleri

Pratik grubu öğrencileriyle interaktif olarak tartışılması amaçlanmıştır.

4) Göğüs Ağrısı ile Gelen Hastaya Yaklaşım

Bu pratikte ;

Gerçek hasta üzerinden ya da öğrencilerin birlikte hazırladıkları göğüs ağrılı hasta senaryosu (Öğrencilerden birinin hasta rolü üstlenmesiyle)üzerinden; Acil Servise Göğüs ağrısı ile gelen hastada ;

- Anamnezde sorulması gereken sorular
- FM de dikkat edilmesi gereken noktalar
- Anamnez ve FM bulgularına göre istenilmesi gereken tetkikler
- Tetik sonuçlarının nasıl yorumlanması gerektiği ve bu sonuçlara göre hangi ayırıcı tanıların düşünülmesi gerektiği

İnteraktif olarak tartışılması amaçlanmıştır.

5) Dispne ile Gelen Hastaya Yaklaşım



Bu pratikte;

Gerçek hasta üzerinden ya da öğrencilerin birlikte hazırladıkları dispnesi olan hasta senaryosu (Öğrencilerden birinin hasta rolü üstlenmesiyle)üzerinden; Acil Servise Dispne ile gelen hastada ;

- Anamnezde sorulması gereken sorular
 - FM de dikkat edilmesi gereken noktalar
 - Anamnez ve FM bulgularına göre istenilmesi gereken tetkikler
 - Tetkik sonuçlarının nasıl yorumlanması gerektiği ve bu sonuçlara göre hangi ayırıcı tanıların düşünülmesi gerektiği
 - Akut Kalp Yetmezliği- Akciğer ödemi acil tedavisinin
- İnteraktif olarak tartışılması amaçlanmıştır.

6) Defibrilatör kullanımı

Bu pratikte;

- Defibrilatör cihazının tanıtılması,
- Cihazı kullanırken dikkat edilmesi gerekenler
- Elektriksel kardiyoversiyon ve defibrilasyonun hangi hastada nasıl uygulanacağıının cihaz başında pratik grubuyla tartışılması amaçlanmıştır.

7) Kanıta Dayalı Tıp Aktivitesi

Öğrenciler ; daha önceden kendilerine belirtilen klinik problem için pratik saatine hazırlanarak gelecekler ,

Pratik öncesinde;

- klinik sorular oluşturacaklar, literatür taraması yapacaklar, literatürden elde ettikleri bilgileri değerlendirecekler ve bu bilgilerin hastaya uygulanması konusunda fikirlerini belirteceklerdir.

Pratik saatinde ise öğrenciler hazırladıkları aktiviteleri pratik sorumlu öğretim üyesi ile paylaşacaklar ve tartışacaklardır.

8) Akut Koroner Sendrom Tanısı Alan Hastaya Yaklaşım

Bu pratikte;



Gerçek hasta üzerinden ya da öğrencilerin birlikte hazırladıkları AKS tanısı almış hasta senaryosu (Öğrencilerden birinin hasta rolü üstlenmesiyle)üzerinden;

-AKS tanısı koyarken dikkat edilmesi gereken noktalar (Uluslararası MI tanımına göre EKG de iskemi ve MI kriterleri -kardiyak enzimlerin önemi ve nasıl yorumlanması gerektiği)

-AKS tanısı konulan hastaya acil serviste ve üst basamağa sevk ederken verilmesi gereken tedavi

İnteraktif olarak tartışılması amaçlanmıştır.

9) Olgu Temelli Öğrenim Aktivitesi

Bu pratik saatinde;

Öğrenciler; öncesinde verilecek olgu örneğine hazırlanarak gelecekte ve pratik saatinde sorumlu öğretim üyesi gözetiminde olgu tanı ve tedavisini tartışacaklardır

10) Aritmik EKG Yorumları ve Tedavileri

Bu pratikte;

Acil servise Taşiaritmi ya da Bradikardiyası ile başvuran hastaların ;

-Hemodinamik Stabilitelerinin nasıl belirlendiği

-Hemodinamik stabilitelerine , taşiaritmi ya da bradikardiyasının QRS konfigürasyona, düzenli olup olmasına göre medikal ya da elektriksel tedavi seçeneklerinden hangisinin hangi durumda öncelikli tercih edileceği konusunda

İnteraktif tartışma ortamı sağlanması amaçlanmıştır.

* Stajyer Öğrenci Hasta Sunumu-Staj karnesi etkinlikleri

Bu pratikte;

Öğrenciler anamnez alma ve fizik muayene pratiklerine uygun olarak hazırladıkları hastaları pratik grubu sorumlu öğretim üyelerine sunarak tartışacaklardır.

Öğrencilerin Staj karnesi etkinlikleri değerlendirilecektir

Teorik Derslerin Öğrenim Hedefleri

K-1 Kardiyovasküler muayene (4 SAAT)

Dr. Bahadır KIRILMAZ



- Kardiyak anamnez almayı bilmeli,
- Kardiyak kökenli yakınmaları bilmeli
- Göğüs ağrısı ve nefes darlığına neden olan kardiyak nedenleri bilmeli
- Kalp sesleri için dinleme odaklarını sayabilecek.
- Patolojik kalp seslerinin özelliklerini tarif edebilecek
- Kapak hastalıklarında hasta muayenesini ifade edebilecek
- Periferik damar muayenesi yapabilecek
- Oskültasyon manevralarını sayabilecek ve yapabilecek
- Kalp hastalığında tanı koyabilmek için gerekli sorgulamayı ve fizik muayeneyi yapabilecek

K-2 Temel EKG	(4 SAAT)	Dr. Ahmet BARUTÇU
---------------	-----------------	-------------------

- Aritmilerin tanı, tedavi ve takibinde EKG'nin etkin kullanılmasının önemini özetleyebilecek.
- Miyokard infarktüsü ve ayırıcı tanısında EKG'nin yerini değerlendirebileceklerdir.
- EKG çekebilecek ve yorumlayabilecek, defibrilatör kullanabileceklerdir.
- Baş dönmesi, senkop, nefes darlığı gibi ilişkili şikayetler ile gelen hastaların tanısız değerlendirilmesinde EKG'nin yerini açıklayabilecek
- Temel elektrokardiyografik yorumları yapabilecek

K-3 Akut ve Kronik Koroner Sendromlar	(6 SAAT)	Dr. Ercan AKŞİT
---------------------------------------	-----------------	-----------------

- Ateroskleroza tanımlayabilecek ve diğer arter patolojileri ile aralarındaki farkları saptayabilecek
- Ateroskleroz oluşumunda rol oynayan risk faktörlerini sayabilecek,
- Kronik iskemik kalp hastalıklarının semptomlarını ve klinik tablolarını değerlendirebilecek,
- Kronik iskemik kalp hastalıklarının tedavisindeki temel yaklaşımları özetleyebileceklerdir.
- Koroner arter hastalığı tanısı koyabilecekler ya da risk gurubundaki hastaları belirleyerek ileri tetkik için bu hastaları üst kurumlara gönderebilecek,
- Akut koroner sendrom tanısını koyarak, acil ve temel tedavi ve uygulamaları yapabilecek

K-4 Aritmiler	(4 SAAT)	Dr. Hakkı KAYA
---------------	-----------------	----------------

- Ölümcül aritmiler başta olmak üzere sık görülebilen tüm aritmiler konusundaki temel prensiplerini yerine getirebilecek
- Baş dönmesi, senkop, nefes darlığı gibi ilişkili şikayetler ile gelen hastaların tanısız değerlendirilmesinde EKG'nin yerini açıklayabilecek,
- Bradikardilerin nedenlerine yönelik araştırma planı yapabilecek, Acil serviste bradikardi ve ileti defekti ile başvuran hastanın acil müdahalesini değerlendirebilecek,
- Farklı klinik tablolarda izlenen bradikardilerin farklarını saptayabileceklerdir.
- Geçici ve kalıcı pacemaker endikasyonlarını ve uygulama ilkelerini bilecek
- Supraventriküler ve ventriküler taşikardi ayırıcı tanısı ve tedavisini yapabilecek
- Aritmilerin etiolojisinde rol oynayan temel kardiyak ve non-kardiyak patolojileri bilecek
- Aritmilerin akut ve kronik tedavilerin ve takibini yapabilecek



K-5 Kronik Kalp yetmezliği tanı ve tedavisi (4 SAAT)

Dr. Emine GAZİ

- Kalp yetmezliği tanısı koyabilecek, nefes darlığı ayırıcı tanısını yapabilecek ve gerekli tedavileri yapabilecek
- Kalp yetmezliğinin fizyopatolojisini tanımlayabilecek.
- Kalp yetmezliğinin sonuçlarını ve tüm organ sistemleri üzerindeki etkilerini sayabilecek
- İlişkili semptomlar ve fizik muayene bulgularının varlığında kalp yetmezliği tanısını değerlendirebilecek, tanısız laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini sayabilecek.
- Etiyolojik ve prognostik değerlendirme yapabilecek.
- Tedavinin temellerini ve sık kullanılan farmakolojik ajanlardan hangilerinin kalp yetmezliği tablosunu kötüleştirebileceğini sayabilecek.

K-6 Akut Kalp yetmezliği tanı ve tedavisi (2 SAAT)

Dr. Hakkı KAYA

- Acil kardiyak durumlardan akut akciğer ödemi tablosunu gerekli tetkik ve muayenelerle tanıyabilecek ve acil tedavide gereken temel unsurları yerine getirebilecek.
- Akut kalp yetersizliği ile gelen hastanın tedavisini yönetebilecek.
- Akut kalp yetersizliğine neden olan faktörleri tanımlayabilecek ve ayırıcı tanısını yapabilecek
- Hastaneye yatış endikasyonlarını sayabilecek.
- Uzun dönem tedavisini planlayabilecek

K-7 Senkop ve Ani Kardiyak ölüm (2 SAAT)

Dr. Uğur KÜÇÜK

- Senkoplu bir hastada en uygun değerlendirmeyi yapabilecek, etiyolojiye yönelik sorgulayabilecek ve fizik muayene yapabilecek.
- Senkopa sebep olabilecek acil durumlarını sayabilecek ve tedavisi konusunda gerekli temel bilgiye sahip olacak
- Ani kardiyak ölüm etiyolojisini tanımlayabilecek
- Ani kardiyak ölüm gelişen hastaya müdahale edebilecek
- Ani kardiyak ölüm için yüksek riskli grupları tanımlayabilecek ve koruyucu tedavileri değerlendirebilecek

K-8 Endokardit; profilaksi, Tanı ve tedavide temel prensipler (2 SAAT)

Dr. Ercan AKŞİT

- İnfektif endokardit ayırıcı tanısını yapabilecek tanı kriterlerini sayabilecek
- İnfektif endokardit tedavisi ve önlenmesi konusunda gerekli bilgilere sahip olacak
- İnfektif Endokardit semptomu ve fizik muayene bulgular olan hastayı gerekli yanıtal yöntemlere yönlendirebilecek
- İnfektif endokardit endikasyonlarını bilecek ve uygulayabilecek
- İnfektif endokardit komplikasyonları ve cerrahi endikasyonlarını sayabilecek



K-9 Aort ve Mitral kapak hastalıkları (4 SAAT)

Dr. Emine GAZİ

- Kapak hastalıklarının patofizyolojisi, klinik belirtileri, hastalığın fizik muayene bulguları hakkında yeterli bilgiye sahip olacak fizik muayene ve anamnez doğrultusunda kapak hastalığı olabilecek hastaları belirleyerek bu hastalara ileri tetkikleri önerebilecek
- Mitral kapak hastalıklarının fizyopatolojilerini tanımlayabilecek
- Mitral kapak hastalıklarının klinik sunumlarını belirtebilecek,
- Tanıyı doğrulamak için kullanılan tanısal yöntemleri değerlendirebilecek,
- Mitral kapak hastalarının takibinde dikkat edilecek hususları belirtebileceklerdir
- Aort kapak hastalıklarının klinik sunumlarını açıklayabilecek,
- Aort darlığı ve yetmezliği üfürümünün diğer kapak hastalıklarına bağlı üfürümlerden farklarını saptayabilecek, tanı koyabilecek
- Kapak hastalıklarının takibini yapabilecek,

K-10 Erişkin konjenital kalp hastalıkları (2 SAAT)

Dr.Uğur KÜÇÜK

- Konjenital kalp hastalıklarını sayabilecek
- Konjenital kalp hastalıklarının semptom, muayene bulgularını sayabilecek,
- Konjenital kalp hastalıklarının tanısal tekniklerini ve özelliklerini sayabilecek,
- Girişimsel tedavi yöntemlerini tanımlayabilecek
- Kısa ve uzun dönem komplikasyonlarını sayabilecek

K-11 Pulmoner Hipertansiyon (1 SAAT)

Dr.Hakkı KAYA

- Pulmoner hipertansiyonu tanımı ve sınıflandırmasını yapabilecek
- PHT semptom ve fizik muayene bulgularını bilecek
- PHT tanı kriterlerini tanımlayabilecek
- PHT tedavisinin prensiplerini sayabilecek
- PHT komplikasyonlarını değerlendirebilecek.

K-12 Kardiyomyopatiler (2 SAAT)

Dr. Ahmet BARUTÇU

- Kardiyomyopatiyi ve etiyolojik faktörleri tanımlayabilecek
- Kardiyomyopati alt tiplerinin klinik özelliklerini belirtebilecek ve ayırıcı tanı için gerekli testlere yönlendirebilecek,
- Alt tipe göre etyolojik araştırma planı önerebilecek,
- Hastalığın evresine göre tedavi gereksinimini ifade edebilecek ve tedavi uygulayabilecek,
- Komplikasyonlar, ani ölüm riski ve uzun vadeli tedaviyi değerlendirebileceklerdir. Gereğinde girişimsel tedavilere yönlendirebilecek.

K-13 Pulmoner emboli (2 SAAT)

Dr. Uğur KÜÇÜK

- Pulmoner emboli tanımı ve sınıflandırmasını yapabilecek.
- Pulmoner emboli semptom ve fizik muayene bulgularını bilecek
- Pulmoner emboli kriterlerini tanımlayabilecek



- Pulmoner emboli tedavisinin prensiplerini sayabilecek
- Pulmoner emboli komplikasyonlarını değerlendirebilecek.

K-14 Esansiyel Hipertansiyon (2 SAAT)

Dr. Bahadır KIRILMAZ

- Hipertansif hastada yapılması gereken temel konular konusunda bilgi sahibi olacak
- Hipertansiyon hastasının tedavisini yapabilecek
- HT için en uygun ilaç seçimi konusunda karar verebilecek
- Oluşabilecek komplikasyonların konusunda yeterli bilgi sahibi olacak
- Tansiyon ölçümünü standartlara uygun şekilde uygulayabilecek

K-15 Acil Hipertansiyon (2 SAAT)

Dr. Bahadır KIRILMAZ

- Acil Hipertansif hastada yapılması gereken temel konular konusunda bilgi sahibi olacak
- Acil Hipertansiyon hastasının triaj ve tedavisini yapabilecek
- Acil HT için en uygun ilaç seçimi konusunda karar verebilecek
- Oluşabilecek komplikasyonların konusunda yeterli bilgi sahibi olacak
- Tansiyon ölçümünü standartlara uygun şekilde uygulayabilecek

K-16 Dislipidemiler (2 SAAT)

Dr. Bahadır KIRILMAZ

- Kardiyovasküler hastalıkları için risk faktörlerini sayabilmeli
- Risk faktörlerini ve korunma yollarını tanımlayabilmeli ve eğitimini verebilmeli
- Risk faktörü modifikasyonu yapabilmeli
- Oluşması muhtemel patolojileri değerlendirebilmeli
- Risk faktörlerinin kontrolü için eğitim düzenleyebilmeli
- Lipid metabolizmasını anlatabilecek
- Temel lipid metabolizması bozukluklarını sayabilecek
- Dislipidemi için risk faktörlerini sayabilecek
- Dislipidemi tanı koyabilecek
- Dislipidemide tedavi hedeflerini sayabilecek ve tedavileri değerlendirebilecek

K-17 Atriyal fibrilasyon ve Antikoagulanlar (3 SAAT)

Dr. Hakkı KAYA

- Atriyal fibrilasyon etyolojisini , patogenezi ve risk faktörlerini sayabilme
- Atriyal fibrilasyon EKG sini tanıyabilme
- Atriyal fibrilasyonda hız ve ritim kontrolü tedavilerinin kime ne zaman uygulanacağını ayırt edebilme
- Atriyal fibrilasyonu olan hastada tromboemboli ile ilişkili risk faktörlerini sayabilme
- Atriyal fibrilasyonu olan hastada trombo emboli profilaksini ne zaman ve hangi ilaç grubu ile verileceğini ayırt edebilme
-



- Eski ve Yeni nesil antikoagulanların etki mekanizmalarını kullanım kriterlerini ve kontraendikasyonlarını sayabilme

K-18 Miyokarditler (2 SAAT) Dr. Ahmet BARUTÇU

- Miyokardit tanısı ve etiyolojik faktörleri bilecek
- Semptom ve bulgulardan yola çıkarak miyokardit ayırıcı tanısını yapabilecek
- Miyokarditini tedavi prensiplerini bilecek ve uygulayabilecek
- Miyokardit komplikasyonlarını bilecek ve tanıyabilecek
- Uzun dönem takip prensiplerini sayabilecek ve yapabilecek

K-19 Perikarditler (2 SAAT) Dr. Ahmet BARUTÇU

- Perikarditin patolojisi, tanı ve tedavisini anlatabilecek
- Perikardit etyolojilerini özetleyebilecek
- Tedavinin temel hedeflerini ifade edebileceklerdir
- Perikard tamponadının semptom ve bulgularını tanıyabilecek ve acil girişim endikasyonlarını değerlendirebilecek
- Perikardiyosentezin nasıl yapıldığını bilecek

K-20 Gebelik ve kalp hastalıkları (2 SAAT) Dr. Uğur KÜÇÜK

- Gebeliğin kardiyovasküler sistem üzerine etkilerini bilecek
- Kalp hastalıklarında gebeliğin getirdiği yükü bilecek.
- Gebeliğin kontrendike olduğu kalp hastalıklarını bilecek.

UYGULAMA DERSLERİ (BC_U01-BC_U33) ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- ✓ Kardiyoloji ile ilgili bulguları seçebilme
- ✓ Semptomları ayırt ederek detaylı bilgi alabilmek için tanıya götürebilen soru sorabilme
- ✓ Hastalık hikayesinin ortaya konulabilmesi için semptomlarla ilişkili soru sorabilme
- ✓ Hastalıklar arası ilişkinin olabileceğinden yola çıkarak bağlantı kurabilecek sorular sorabilme
- ✓ Öykü sonucunda bir hastalık kurgusuna ulaşabilme ve yazılı hale getirebilme
- ✓ Kardiyovasküler durumunun anlaşılacağı soruları sorabilme
- ✓ Sorulara aldığı cevapları yorumlayabilme
- ✓ Hastanın yaşına göre kardiyovasküler durumu değerlendirebileceği özgün soru üretebilme



ÇOMÜ Tıp Fakültesi Kardiyoloji Staj Eğitim Programının

2020 UÇEP'de kapsadığı başlıklar

Semptom Durumlar Listesi		
A. Semptomlar/Durumlar Listesi		
10. Apne	12. Baş dönmesi	13. Baş ağrısı
22. Çarpıntı	24. Çomak parmak	
31. Dispne	44. Göğüs ağrısı	
45. Göğüs duvarı anomalileri		
47. Halsizlik	51. Hepatomegali	53. Hipertansiyon
54. Hipotansiyon	67. Kalpte üfürüm	91. Ödem
B. Adli ve/veya Psikososyal Durumlar Listesi		
6. Hukuki durumlar / sorumluluklar	12. Ölüm	

Çekirdek Hastalıklar/Klinik Problemler Listesi	
8. Akciğer ödemi	A
15. Akut koroner sendrom	T-A-K
17. Akut romatizmal ateş	T-K
25. Angina pectoris	T-A-K
26. Ani Ölüm	T-A
27. Aort anevrizması ve rüptürü	Ön T
28. Aort diseksiyonu	Ön T
71. Derin ven trombozu	Ön T-K
79. Dislipidemi	T-K-İ
98. Endokardit	ÖnT-K
101. Esansiyel hipertansiyon	TT-A-K-İ
164. Kalp kapak hastalıkları	ÖnT-K
165. Kalp ritim bozuklukları	Ön T
166. Kalp yetersizliği	T-A-K-İ



170. Kardiyopulmoner arrest	A
191. Konjenital kalp hastalıkları	ÖnT
195. Koroner arter hastalıkları	ÖnT-K
222. Miyokardit, kardiyomiyopati	ÖnT
256. Perikardit, kardiyak tamponat	ÖnT
272. Pulmoner emboli	ÖnT-K
273. Pulmoner hipertansiyon	ÖnT

Temel Hekimlik Uygulamaları Listesi	
A. Öykü alma	
1. Genel ve soruna yönelik öykü alabilme	4
2. Mental durumu değerlendirebilme	4
B. Genel ve soruna yönelik fizik muayene	
4. Batın muayenesi	4
10. Genel durum ve vital bulguların değerlendirilmesi	4
13. Kardiyovasküler muayene	4
16. Nörolojik muayene	3
C. Kayıt tutma, raporlama ve bildirim	
2. Aydınlatma ve onam alabilme	4
3. Epikriz hazırlayabilme	4
4. Hasta dosyası hazırlayabilme	4
5. Hastaları uygun biçimde sevk edebilme	4
7. Raporlama ve bildirimi düzenleyebilme	3
8. Reçete düzenleyebilme	4
D. Laboratuvar testleri ve ilgili diğer işlemler	
2. Dekontaminasyon, dezenfeksiyon, sterilizasyon, antisepsi sağlayabilme	4
4. Direkt radyografileri okuma ve değerlendirebilme	3
9. Laboratuvar inceleme için istek formunu doldurabilme	4
19. Tarama ve tanısal amaçlı inceleme sonuçlarını yorumlayabilme	3



E. Girişimsel ve girişimsel olmayan uygulamalar	
10. Defibrilasyon uygulama	3
14. Kan basıncı ölçebilmek	4
25. Hastaya koma pozisyonu verebilme	4
48. Perikardiyosentez yapabilme	1