

## **TKD/TKYK KORONER BAKIM İLERİ KLİNİK UYGULAMALAR SERTİKASYON PROGRAMININ ÇEKİRDEK EĞİTİM PROGRAMI**

Kardiyovasküler olaylar tüm dünyada en önemli ölüm nedenidir. İnsan ömrünün uzaması kardiyak sorunu olan hastaların her geçen gün artmasına neden olmaktadır. Bu durum akut kardiyak olayların da artmasına neden olmakla beraber, erken tanı, uygun tedavi ve takibin etkin olarak yapılabileceği, en son teknolojik gelişmelerin yer bulduğu koroner bakım ünitelerinin oluşturulmasını da zorunlu hale getirmektedir.

TKD/TKYK Koroner Bakım İleri Klinik Uygulamalar Sertifikasyon Programı, kardiyoloji uzmanlarının yoğun bakım spektrumundaki tüm hastaların tanı, tedavi ve takiplerini en üst düzeyde öğrenmelerini hedefleyen iki yıllık bir sertifikasyon programıdır. Bu amaçla, kardiyoloji – koroner bakım uygulamaları dışında, yoğun bakım takibi yapan diğer tüm bölümler (anestezi-reanimasyon, kalp-damar cerrahisi ve dahili bilimler yoğun bakım üniteleri) ile entegre şekilde bir program yürütülecektir. Program boyunca, teorik olarak kardiyoloji ve koroner yoğun bakım konusundaki güncel bilgiler ders olarak anlatılacak, kardiyoloji bölümünde yapılan tüm teorik eğitim ve toplantılara konuşmacı ve dinleyici olarak katılım sağlanacaktır. Pratik eğitimde, mesai saatlerinde ve günlük hasta ziyaretlerinde kardiyoloji anabilim dalı öğretim üyelerinin eşliğinde, ayrıca nöbetlerde kardiyolojik uygulamaların tümüne aktif katılım sağlanacaktır. Ayrıca, kalp damar cerrahisi, anestezi-reanimasyon, iç hastalıkları ve göğüs hastalıkları bölümlerinde rotasyon yaptırılarak diğer yoğun bakımlardaki hasta takibi konusunda tecrübe sağlanacak ve bu bölümlerdeki klinik uygulamalara katılım sağlanacaktır. Program boyunca araştırma ve çalışmalara da destek verilecektir.

Programı bitiren uzmanlarımıza, sözlü/yazılı sınav neticesinde TKD/TKYK ve kurum onaylı bir sertifika verilecektir.

### **Sertifika Programının Öğrenim Hedefleri:**

Programda boyunca öğrenim hedefleri aşağıda belirtilmiştir.

### **Anestezi-Reanimasyon Yoğun Bakımı Rotasyon Hedefleri (2 ay) :**

- i) yüzeysel ve derin sedasyon sağlanması
- ii) zorlu entübasyonların yönetimi ve trakeotomi işlemi
- iii) entübe hasta izlemi ve karşılaşılan sorunların yönetimi, kan gazı değerlendirmesi, ventilatör ayarları
- iv) ekstübasyon sürecinin yönetimi
- v) post-operatif komplikasyonların tanınması ve yönetimi
- v) post-operatif yatak başı yapılacak (vasküler) işlemlerde yer alma

### **Kalp-Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Rotasyon Hedefleri (15 gün):**

- i) kardiyak operasyonları izleme ve operasyonda dikkat edilecek hususları kavrama
- ii) kardiyovasküler operasyonlarının pre-operatif sürecini öğrenme ve postoperatif takipleri
- iii) açık kalp operasyonları sonrası dönemde (post-operatif) takip edilmesi gereken hususlar (göğüs tüpü drenajlarının izlemi, invaziv monitörizasyon takibi ekstübasyon süreci)
- iv) post-operatif komplikasyonların tanınması
- iv) post-operatif yatak başı yapılacak (vasküler) işlemlerde yer alma

vi) Ekstrakorporeal membran oksijenizasyonu (ECMO) ve ventriküler asist device (VAD) uygulamaları ve takibi

**Dahili Bilimler Yoğun Bakım Rotasyon Hedefleri (1 ay):**

i) enfeksiyon hastalıkları bölümünün kontrolünde, cerrahi proflaksi, post-operatif enfeksiyonların tanınması, hastane içi özellikle de yoğun bakım enfeksiyonlarının tedavi ve yönetimi

ii) yoğun bakım hastalarında gastrointestinal problemlerin (konstipasyon, diare, ileus, mezenter iskemisi, gastrointestinal kanama gibi) tanınması ve yönetimi

iii) yoğun bakım hastalarında nutrisyon yönetimi

iv) yoğun bakımda gelişen akut renal yetmezliğin yönetimi (hemodiyaliz, hemofiltrasyon, ultrafiltrasyon uygulamaları )

v) yoğun bakım ünitesinde sıvı-elektrolit dengesi tedavisi

**Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Rotasyon Hedefleri (15 gün):**

i) akciğer grafisi, akciğer tomografisi yorumu, acil durumların tanınması

ii) KOAH ve astım akut ataklarının tanınması, tedavisi ve takibinin yapılması

iii) solunum yetmezlikli hastanın yönetimi

iv) hastane / yoğun bakım kökenli pnömoni tanısı, tedavisi ve takibi

v) torasentez uygulamaları

Program boyunca kardiyoloji bölümünde yapılacak olan tüm klinik uygulamalara katılım sağlanacaktır. Ayrıca klinikteki invaziv ve non-invaziv görüntüleme ve uygulamalarla ilgili olarak birer aylık rotasyon uygulanacaktır.

### **İnvaziv Kardiyak Görüntüleme ve Uygulamalar Rotasyon Hedefleri (1 ay):**

- i) Arteriyel ve venöz giriş yolları ve uygulamaları
- ii) Santral kateter uygulamaları
- iii) İnvaziv hemodinamik takip
- iv) Koroner anjiyografi, anjiyoplasti, perkütan mitral valvuloplasti, ASD/VSD kapatılması, transkateter aortik kapak implantasyonu (TAVI), perikardiyosentez, intraaortik balon pompası uygulamalarında gözlemci olmak ve bu işlemler sonrasında hasta izleminde dikkat edilecek hususların öğrenilmesi
- vi) Geçici ve kalıcı kalp pili uygulamaları ve sonrasındaki hasta izlemi

### **Non-invaziv Kardiyak Görüntüleme Rotasyon Hedefleri (1 ay):**

- i) Transtorasik ekokardiyografi yapma ve yorumlama
- ii) Transözefagial ekokardiyografi yapma ve yorumlama
- iii) Kontrast ekokardiyografi, dobutamin stres ekokardiyografi yorumlama
- iv) Akut sağ ve sol kalp yetmezliği, akut kapak patolojileri gibi mekanik komplikasyonların, aort diseksiyonu, kalp tamponadı gibi acil kardiyak patolojilerin tanınması

## **Program Boyunca Verilecek Temel Teorik Dersler:**

1. Kararsız anjina, ST yükselmesiz miyokart enfaktüsü
2. Acil durumlardaki elektrokardiyografi yorumu
3. Akut ST yükselmeli miyokart enfarktüsü ve komplikasyonları
4. Transtorasik ekokardiyografi yorumlama
5. Transözefagial ekokardiyografi yorumlama
6. Kontrast ekokardiyografi, dobutamin stres ekokardiyografi yorumlama
7. İnvaziv koroner girişimler ve takibi
8. Kardiyak hemodinamik değerlendirme
9. Yatak başı girişimler
10. Kardiyak arrest ve kardiyojenik şok yönetimi
11. Geçici –kalıcı kalp pili uygulamaları ve takibi
12. Akut ve kronik kalp yetersizliği yönetimi