



## Göğüs Hastalıkları Uzmanlık Dalı Eğitim ve Müfredat Program Taslağı

### A) Eğitimin İçeriği

#### a) Bilgi:

*Eğitim programının amacı, araştırma görevlilerinin (asistanların) akciğer hastalıklarının tanıtı, korunması ve tedavisi konusunda bilgi ve deneyim edinmelerine olanak sağlayacak ortam ve koşulları oluşturmaktır. Bu konulardan bazıları aşağıda belirtilmiştir:*

Solunum sistemine ait temel bilimler eğitimi (anatomi, fizyoloji, farmakoloji, moleküler biyoloji vb)

Tütün kontrolü ve bırakırma yöntemleri

Obstrüktif akciğer hastalıkları (astım, bronşit, amfizem, KOAH, bronşiyektazi, kistik fibrozis)

Primer ve metastatik akciğer-plevra kanserleri

Akciğer enfeksiyonları (pnömoni, paraziter, fungal akciğer hastalıkları vb)

Tüberküloz ve kontrolü

İnterstisyel akciğer hastalıkları

Akciğer damar hastalıkları (pulmoner tromboemboli, primer ve sekonder pulmoner hipertansiyon, vaskülitler ve pulmoner hemoraji sendromları)

Mesleki ve çevresel akciğer hastalıkları

İatrojenik akciğer hastalıkları

Akut akciğer zedelenmesi (radyasyon, inhalasyon ve travma)

Sistemik hastalıkların akciğer görünümüleri

Solunum yetmezliği (ARDS, obstrüktif akciğer hastalıklarında ve nöromüsküler hastalıklarda akut ve kronik solunum yetmezliği)

Plevra, mediasten, diafragma ve göğüs duvarı hastalıkları

Solunum sisteminin genetik ve gelişimsel hastalıkları

Uyku hastalıkları

Allerjik hastalıklar

Rehabilitasyon

Solunum hastalıklarında korunma

Solunum hastalıkları alanında kullanılan araştırma yöntemlerini bilme, klinik ve epidemiyolojik

sorunların çözümünde uygun araştırma yöntemlerini seçme ve bu araştırmaları tasarlama  
Yayınlanmış bilimsel verileri çözümleme, yorumlama ve değerlendirme

Eğitim yöntemlerini, sunu tekniklerini bilme

Ölçme-değerlendirme yöntemlerini ve istatistik çözümlenmeleri bilme

Epidemiyolojinin temel kavramlarını bilme

#### b) Beceri:

*1. Eğitim programı, araştırma görevlisinin (asistanın) aşağıdaki uygulamalarla ilgili bilgi ve deneyim (endikasyon, kontrendikasyon, komplikasyon ve sınırları) edinmesini sağlayacak ortam ve olanakları sağlamalıdır:*

İnvazif ve noninvazif mekanik ventilasyon (ventilatör desteği, ventilatörden ayırma, solunumsal bakım teknikleri)

Ek oksijen, nemlendirme ve "incentive" spirometre kullanımının tüm yöntemleri

Pnömotoraks tedavisi (iğne, göğüs tüpü yerleştirimi ve drenaj)

Dolaşımın sürdürülmesi: Artere girme, santral venöz kateter yerleştirme, endotrakeal entübasyon, kardiyopulmoner resüsitasyon, kardiyoversiyon

Arteriyel ve pulmoner arteriyel kateterizasyon, pulmoner arter "wedge" basıncı ölçümü (*bilgi ve deneyim edinmesi önerilir*)

Gaz değişimi, akım-volüm çalışmaları, akciğer volümleri, difüzyon kapasitesi, arteriyel kan gazı analizi, bronkoprovokasyon testleri

Solunum mekaniği, solunumsal dürtüyü değerlendirmek için spirometre, egzersiz çalışmaları (*bilgi ve deneyim edinmesi önerilir*)

Tanısal ve tedavi edici girişimler: nazogastrik sonda, idrar sondası, torasentez, plevra biyopsisi, plöredex, intraplevral fibrinolitik tedavi, fleksibl fiberoptik bronkoskopi ve ilişkili işlemler, trans-torasik iğne biyopsisi



Rigid bronkoskopi ve endobronşiyal tedavi, medikal torakoskopi (*bilgi ve deneyim edinmesi önerilir*)

Solunumsal sekresyonların mikrobiyolojik değerlendirilmesi

Akciğer dokusunu inceleme ve yorumlama, sitoloji ve histopatoloji (*bilgi ve deneyim edinmesi önerilir*)

İmmünoloji ve alerji testleri (*bilgi, uygulama ve yorumlama yeteneği edinmelidir*)

Görüntüleme işlemleri (akciğer grafisi, toraks bilgisayarlı tomografi ve ultrasonografisi, radyonükleid çalışmalar, pulmoner anjiogramlar ve diğer radyolojik işlemler) (*bilgi ve yorumlama yeteneği edinmelidir*)

Uyku çalışmaları (*bilgi, uygulama ve yorumlama yeteneği edinmelidir*)

Özel birimleri (solunumsal yoğun bakım, solunum fonksiyon laboratuvarı, solunumsal fizik tedavi ve rehabilitasyon, solunumsal bakım teknikleri ve servisleri, verem savaş dispanseri) izlem ve yönetim (*yeterlilik kazanmalıdır*)

Aşağıda belirtilen diğer uzmanlık alanları konusunda bilgi ve bu alanlarla yakın ilişkiler sağlanmalı, ilgili pratik deneyimler kazandırılmalıdır: Yoğunbakım, göğüs cerrahisi, klinik ve radyasyon onkolojisi, fizyoterapi

Deney hayvanları laboratuvarında araştırma deneyimi

Eğitim ve öğretim: Araştırma görevlilerinin (asistanların) öğrencileri, kıdemsiz asistanları eğitime konusunda deneyim edinmesi ve eğitim programlarını organize edebilme becerisi kazanmaları önerilir.

Hastalar, meslektaşlar ve toplumla iletişim yeteneği

Yabancı dil

Bilimsel verilere ulaşma, sunu yapma ve bilimsel makale yazma

Araştırma görevlilerinin aşağıdaki konularda bilgi ve deneyim sahibi olması sağlanmalıdır: topluma dayalı tıp, kanıta dayalı tıp, iyi klinik uygulamalar, konsültanlık, etik ilkeler, hasta hakları, sağlık politikaları, farmakoekonomi, bilgisayar kullanımı, yasalar ve maluliyet değerlendirilme-

si, sağlık çalışanlarının meslek hastalıkları, dünya ve ülkedeki uzmanlık dernekleri

## c) Tutum

1. Klinik ve epidemiyolojik sorunların çözümünde bilimsel yöntemleri benimseme ve uygulama  
2. Hekim hasta, hekim-hekim, hekim-endüstri ilişkilerinde ve bilimsel araştırmalarda etik değerlere uyma, doğru ve tutarlı ilişkiler sergileme  
3. “İyi laboratuvar uygulamaları” ve “iyi klinik uygulamalar” rehberlerine uyum

4. Klinik çalışmalarında ekip çalışması anlayışına uyumluk

Kendini yenileme, yeni bilgilere ulaşma ve kendi-kendine öğrenme alışkanlığı edinme

Topluma dayalı tıp ve kanıta dayalı tıp kavramları doğrultusunda düşünme ve davranma

## B) Rotasyonlar

İhtisas süresi toplam 5 yıl

### 1. Dış rotasyonlar (25 ay)

#### i) Dahili Tıp Bilimleri

İç hastalıklarının değişik bölümleri\* (12 ay)

Acil servis (2 ay)

Yoğunbakım (2ay)

Kardiyoloji (4 ay)

Radyoloji (2 ay)

İnfeksiyon hastalıkları (2 ay)

Toplam: 24 ay

\*İç hastalıkları içinde her bir bilim dalında (hepatoloji, endokrin, romatoloji ve immünoloji, gastroenteroloji, nefroloji, onkoloji vb) 3 aydan fazla çalışmamalıdır.

#### ii) Göğüs Cerrahisi (1 ay)

**TOPLAM: 25 ay**

### 2. Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalında İç Rotasyonlar (35 ay)

Solunumsal yoğunbakım (3 ay)

Uyku laboratuvarı (1 ay)

Alerji (3 ay)

Klinik ve poliklinik çalışmaları\* (28 ay)



Tüberküloz (3 ay)  
Göğüs hastalıkları eğitim hastaneleri (2 ay)  
VSD (1 ay)  
**Toplam: 35 AY**

*\*Kurum içinde bir eğiticile sürekli olarak en fazla 6 ay çalışmalıdır.*

### C) Asistan Karnesi

#### 1. Amaç:

Türkiye’de göğüs hastalıkları uzmanlık eğitiminin kalitesini yükseltmek, uzmanlık eğitiminin standartlarını, kurumlar arası uyumu ve gelişmeyi sağlamak ve asistanların bilgi, beceri ve tutumu konusunda yapılması gereken asgari işlemleri izlemektir.

#### 2. Kapsam:

Asistan karnesi, klinik içi, klinikler arası ve klinik dışı eğitsel etkinlikleri, pratik uygulamaları, rotasyonları, tez, etik ve ara sınavları kapsar. Eğitsel ve pratik uygulamaların asgari sayılarını belirtir.

#### 3. Değerlendirme:

Asistanlar, her 6 ayda bir pratik uygulamalar ve eğitsel faaliyetlerle ilgili olarak değerlendirilir. Ön görülen asgari eğitsel ve pratik uygulamalar konusundaki yeterlilikleri ölçülür. Eksiklerin tamamlanması için gerekli önlemler alınır.

#### 4. Göğüs Hastalıkları Uzmanlık Dalı Asistan Karnesi İçeriği

##### a) Demografik bilgiler

Adı Soyadı:

Doğum Tarihi:

Sicil No.:

Tıp Fakültesi:

Bildiği Yabancı Diller:

KPDS Puanı:

Göreve Başlama Tarihi:

Uzmanlık Sınavı Tarihi:

Üyesi Olduğu Uzmanlık Dernekleri:

##### b) Eğitsel faaliyetler ve pratik uygulamalar

###### 1) Eğitsel faaliyetler:

Katıldığı kongre ve sempozyumlar (5 yılda en az 3 katılım)

Katıldığı kurs ve eğitim toplantıları (5 yılda en az 3 ulusal, yılda en az 2 yerel toplantı)

Kurum içi eğitim etkinlikleri

Seminerler (yılda en az 1)

Makale saatleri (yılda en az 4)

Olgu sunumları (yılda en az 1)

Konseylar

Yayınlar (5 yılda tezi dışında en az 3)

Bildiriler (5 yılda en az 3 sunum)

###### II) Pratik uygulamalar:

İzlediği hasta (epikriz)

Torasentez

Plevra biyopsisi

Solunum fonksiyon testi

Bronkoprovokasyon testi

Arter kan gazı

Tüberkülin deri testi

Cilt testleri

Fiberoptik bronkoskopi

Bronkoskopik işlemler

Bronş lavajı

Bronkoalveoler lavaj

Mukoza biyopsisi

Transbronşiyal aspirasyon biyopsisi

Transbronşiyal parankim biyopsisi

Tedavi amaçlı bronkoskopi

Yabancı cisim çıkartılması

Hemoptiziye müdahale

Transtorasik aspirasyon biyopsisi

Nazogastrik sonda takma

İdrar sondası takma

Kan kültürü alınması

Santral venöz kateter uygulanması

Entübasyon

Kardiyopulmoner resüsitasyon

Noninvazif mekanik ventilasyon

Mekanik ventilasyon

Tüp torakostomi

Plöredez

İntraplevral fibrinolitik tedavi

Uyku laboratuvarı



İşlemin adı	Yapılması gereken asgari sayı
Torasentez . . . . .	40
Plevra biyopsisi . . . . .	20
Bronkoskopi (BAL,TBB) . . . . .	50
Entübasyon. . . . .	20
PPD . . . . .	40
SFT . . . . .	50
Bronkoprovokasyon . . . . .	10
Prick testi . . . . .	40
Bakteriyolojik inceleme . . . . .	30+30 ARB
Arter kan gazı alma . . . . .	50
Mekanik ventilasyonda hasta izlemi . . . . .	10
Noninvazif mekanik ventilasyonda hasta izlemi . . . . .	15
Uyku laboratuvarında hasta izleme ve polisomnografi değerlendirme . . . . .	10
Nazogastrik sonda takılması . . . . .	20
İdrar sondası takılması . . . . .	20
Tüp torakostomi . . . . .	5
Plöredez . . . . .	5
Intraplevral fibrinolitik tedavi . . . . .	3
Kardiyopulmoner resüsitasyon . . . . .	5
Trantorasik aspirasyon biyopsisi . . . . .	5
Santral venöz kateter . . . . .	5
İzlediği hasta ve epikriz . . . . .	