



HAMİDİYE TIP FAKÜLTESİ
2026-2027 EğİTİM ÖğRETİM YILI

V. SINIF
NÜKLEER TIP UYGULAMA DERSİ
TANITIM REHBERİ



Hamidiye Tıp Fakültesi Dekanı

- Prof. Dr. Ayşe BATIREL (ayse.batirel@sbu.edu.tr)

Hamidiye Tıp Fakültesi Mezuniyet Öncesi Eğitimden Sorumlu Dekan Yardımcısı

- Prof. Dr. Papatya KELEŞ (papatya.keles@sbu.edu.tr)

Hamidiye Tıp Fakültesi Mezuniyet Sonrası Eğitimden Sorumlu Dekan Yardımcısı

- Prof. Dr. Güven BEKTEMUR (guven.bektemur@sbu.edu.tr)

Hamidiye Tıp Fakültesi Fakülte Sekreteri

- Süleyman ÇORUK (suleyman.coruk@sbu.edu.tr)

5. Sınıf Koordinatörü:

- Doç. Dr. Burak SARIKAYA (burak.sarikaya@sbu.edu.tr)

Anabilim Dalı Başkanı:

- Prof. Dr. Vildan Ayşe YAYLA (vildanayse.yayla@sbu.edu.tr)

Uygulamalı Ders Sorumlu Öğretim Üyesi

- Prof. Dr. Serap ÜÇLER (serap.ucler@sbu.edu.tr)

5. Sınıf Temsilcisi:

- Tolga GÜMÜŞ

5. Sınıf Ölçme Değerlendirme Komisyonu Sorumlusu:

- Prof. Dr. Mediha Gönenç ORTAKÖYLÜ (medihagonenc.ortakoylu@sbu.edu.tr)

Dekanlık 5. Sınıf Sınıf Öğrenci İşleri Sorumluları:

-

2026-2027 Eğitim Öğretim Yılı 5. Sınıf

Nükleer Tıp Uygulama Dersi Bilgileri

Uygulama Dersinin Süresi	1 Hafta
Teorik Derslerin Verildiği Yer	Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi
Pratik Uygulamaların Yapıldığı Yer	Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Nükleer Tıp Kliniği

2026-2027 Eğitim Öğretim Yılı 5. Sınıf

Nükleer Tıp Uygulama Dersi Döngüsü

BAŞLANGIÇ ve BİTİŞ TARİHİ	GRUBU
31 Ağustos 2026-4 Eylül 2026	E
19 Ekim 2026 – 23 Ekim 2026	D
16 Kasım 2026 – 20 Kasım 2026	C
14 Aralık 2026 – 18 Aralık 2026	B
11 Ocak 2027 – 15 Ocak 2027	A
8 Şubat 2027 – 12 Şubat 2027	L
15 Mart 2027 – 19 Mart 2027	K
12 Nisan 2027 – 16 Nisan 2027	H
10 Mayıs 2027 – 14 Mayıs 2027	F

2026-2027 Eğitim Öğretim Yılı 5. Sınıf

Nükleer Tıp Uygulama Dersinde Görev Alan Eğiticiler

ANA BİLİM DALI	EĞİTİCİNİN ADI SOYADI	EĞİTİCİNİN ADI SOYADI
Nükleer Tıp	➤ Prof. Dr. Tamer Özülker ➤ Prof. Dr. Savaş Karyağar ➤ Doç. Dr. Handan Tokmak	➤ Prof. Dr. Müge Öner Tamam ➤ Dr. Öğr. Gör. Şule Ceylan

Nükleer Tıp Uygulamalı Dersi Amacı

Güncel Çekirdek Eğitim Programına uygun olarak, Nükleer Tıp tanı ve tedavi yöntemlerinin uygulama alanlarını ve yöntemlerini bilmesini ve uygun endikasyonlarda hastayı Nükleer Tıp hekimine yönlendirmesini sağlamak.

Öğrenme Düzeylerinin Hedefleri

SEMPATOM

1. Semptomu tanımlar/özelliklerini açıklar. 2. Semptomu özelliklerine göre sınıflandırır. 3. Semptomun fizyopatolojik mekanizmasını açıklar. 4. Ayırıcı tanıdaki hastalıkları sayar. 5. Ayırıcı tanıdaki hastalıklarda semptomun özelliklerini açıklar/ eşlik eden semptomları sayar/açıklar. 6. Ayırıcı tanıdaki hastalıklarda öncelikle yapılması gereken muayeneleri belirleyerek eşlik edebilen bulguları sayar/açıklar. 7. Ayırıcı tanıdaki hastalıklara göre öncelikle istenmesi gereken laboratuvar testlerini belirleyerek beklenen bulguları sayar/açıklar. 8. Ayırıcı tanıdaki hastalıklara göre öncelikle istenmesi gereken görüntüleme tetkiklerini belirleyerek beklenen bulguları sayar/açıklar. 9. Semptomun semptomatik tedavisinin endikasyonunu belirler/uygulamalarını yapar. 10. Semptomun acil durum ve sevk kriterlerini belirler/uygulamalarını yapar. 11. Semptomlu bir olguda ayırıcı tanı çalışması yapar.

Nükleer Tıp Uygulamalı Derslerinin Öğrenme Düzeylerinin Hedefleri

Ders Adı	Semptom
Boyunda kitle	X
Hipertansiyon	X
Göğüs ağrısı	X
Melena-hematemez , Alt gastrointestinal kanama	X

Öğrenme Düzeylerinin Hedefleri

Ön Tanı (ÖnT)	Ön Tanı koyar: 1. Tanımını yapar, 2. Epidemiyolojik özelliklerini açıklar, 3. Hastalığı sınıflandırır, 4. Fizyopatolojik mekanizmasını/ neden olan riskleri sayar/açıklar, 5. Hastalığın seyrini/komplikasyonlarını açıklar, 6. Semptomlarını sayar, 7. Semptomlarını açıklar, 8. Öncelikli muayeneleri ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 9.Öncelikli laboratuvar tetkiklerini ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 10.Öncelikli görüntülemeleri ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 11.Tanının nasıl konacağını/ tanı kriterlerini açıklar, 12. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar/ayırt eder.
Tanı (T)	Tanı koyar: 1. Tanımını yapar, 2. Epidemiyolojik özelliklerini açıklar, 3. Hastalığı sınıflandırır, 4. Fizyopatolojik mekanizmasını/ neden olan riskleri sayar/açıklar, 5. Hastalığın seyrini/komplikasyonlarını açıklar, 6. Semptomlarını sayar, 7. Semptomlarını açıklar, 8. Öncelikli muayeneleri ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 9.Öncelikli laboratuvar tetkiklerini ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 10.Öncelikli görüntülemeleri ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 11. Tanının nasıl konacağını/ tanı kriterlerini açıklar, 12. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar/ayırt eder, 13. Bir olguda tanı koyar.
Tanı-Tedavi (TT)	Tanı koyar: 1. Tanımını yapar, 2. Epidemiyolojik özelliklerini açıklar, 3. Hastalığı sınıflandırır, 4. Fizyopatolojik mekanizmasını/ neden olan riskleri sayar/açıklar, 5. Hastalığın seyrini/komplikasyonlarını açıklar, 6. Semptomlarını sayar, 7. Semptomlarını açıklar, 8. Öncelikli muayeneleri ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 9.Öncelikli laboratuvar tetkiklerini ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 10. Öncelikli görüntülemeleri ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 11. Tanının nasıl konacağını/ tanı kriterlerini açıklar, 12. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar/ayırt eder, 13. Bir olguda tanı koyar. Tedavi yapar: 1. Tedavi yöntemlerini sayar/açıklar, 2. Acil durumu belirler, 3. Medikal tedavi/kullanılan ajanları sayar/etki ve yan etkilerini açıklar/uygular, 4. Cerrahi tedavi/yöntemleri sayar/etki ve yan etkilerini açıklar/uygular.
İzlem (İ)	İzlem: 1. İzlem protokolünün açıklar, 2. İzlemdeki hastanın risklerini/komplikasyonları sayar/açıklar, 3. İzlem protokolünü uygular.
Korunma (K)	Korunma önlemlerini (birincil, ikincil ve üçüncül korunmadan uygun olan/olanları) uygular: 1.Riskleri belirler, 2. Riskler karşı önlemlerini sayar/açıklar, 3. Riskler karşı önlem tedbirlerini alır/uygular, 4.Erken tanı /yöntemlerini sayar/açıklar, 5.Erken tanı /yöntemlerini uygular, 6. Komplikasyonları sayar/açıklar, 7. Komplikasyonlara karşı önlem alır/yönetir. Korunma önlemlerini (birincil, ikincil ve üçüncül korunmadan uygun olan/olanları) uygulayabilmeli: 1. Riskleri belirler, 2. Riskler karşı önlemlerini sayar/açıklar, 3. Riskler karşı önlem tedbirlerini alır/uygular, 4.Erken tanı /yöntemlerini sayar/açıklar, 5. Erken tanı /yöntemlerini uygular, 6. Komplikasyonları sayar/açıklar, 7. Komplikasyonlara karşı önlem alır/yönetir.
Acil (A)	Acil: 1. Acil durumun tanımını yapar, 2. Acil durumun epidemiyolojik özelliklerini açıklar, 3. Acil durumu sınıflandırır, 4. Acil durumun fizyopatolojik mekanizmasını/ neden olan riskleri sayar/açıklar, 5. Acil durumun seyrini/komplikasyonlarını açıklar, 6. Acil durumun semptomlarını sayar, 7. Acil durumun semptomlarını açıklar, 8. Acil durumda öncelikli muayeneleri ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 9. Acil durumda öncelikli laboratuvar tetkiklerini ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 10. Acil durumun öncelikli görüntülemeleri ve hastalıktaki bulgularını sayar/açıklar, 11. Acil durumtanısının nasıl konacağını/ tanı kriterlerini açıklar, 12. Acil durumun ayırıcı tanısında yer alan hastalıkları sayar/ayırt eder, 13. Acil durumun bir olguda tanısını koyar, 14. Acil durumun tedavi yöntemlerini sayar/açıklar, 15. Acil durumun medikal tedavi/kullanılan ajanları sayar/etki ve yan etkilerini açıklar/uygular, 16. Acil durumun cerrahi tedavi/yöntemleri sayar/etki ve yan etkilerini açıklar/uygular, 17. Acil durum sevki yapar.

Nükleer Tıp Uygulamalı Derslerinin Öğrenme Düzeylerinin Hedefleri

Ders Adı	Öğrenme Düzeyi	Acil (A)	Ön Tanı (ÖnT)	Tanı (T)	Tanı-Tedavi (TT)	İzlem (İ)	Korunma (K)
Akciğer tümörleri			X				
Baş-boyun tümörleri			X				
Çocukluk çağı solid tümörleri			X				
Gastrointestinal sistem tümörleri			X				
Kemik tümörleri			X				

Ders Adı	Öğrenme Düzeyi	Acil (A)	Ön Tanı (ÖnT)	Tanı (T)	Tanı-Tedavi (TT)	İzlem (İ)	Korunma (K)
Lenfoproliferatif hastalıklar			X				
Meme hastalıkları ve tümörleri ,			X				
Mesane tümörleri			X				
Over tümörleri			X				
Prostat kanseri			X				

Ders Adı	Öğrenme Düzeyi	Acil (A)	Ön Tanı (ÖnT)	Tanı (T)	Tanı-Tedavi (TT)	İzlem (İ)	Korunma (K)
Kolorektal tümörler			X				
Serviks tümörleri			X				
Testis tümörü ,			X				
Tiroid tümörleri ,			X				
Uterus tümörleri			X				

Ders Adı	Öğrenme Düzeyi	Acil (A)	Ön Tanı (ÖnT)	Tanı (T)	Tanı-Tedavi (TT)	İzlem (İ)	Korunma (K)
Alzheimer hastalığı Parkinson hastalığı			X				
Epilepsi			X				
Feokromositoma			X				
Gastrointestinal sistem motilite bozuklukları , Gastro-özefageal reflü			X				
Guatr			X	X		X	

Ders Adı	Öğrenme Düzeyi	Acil (A)	Ön Tanı (ÖnT)	Tanı (T)	Tanı-Tedavi (TT)	İzlem (İ)	Korunma (K)
Hiperparatiroidizm Hipertiroidizm			X				
Osteomyelit			X				
Pulmoner emboli			X				

Temel Hekimlik Uygulamaları

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.	

Davranışsal, Sosyal ve Beşeri Bilimler (DSBB)

Öğrenme Düzeylerinin Hedefleri

SAPTAR	1. Durumu tanımlar ve toplum sağlığına etkisini açıklar. 2. Durumun kişisel ve toplumsal sağlık üzerindeki etkilerini değerlendirir. 3. Durumun morbidite ve mortalite oranlarını farklı toplum kesimleri için açıklar. 4. Durumun varlığını belirlemek için kullanılan göstergeleri ve bileşenleri tanımlar. 5. Bir olguda durumun varlığını ve görülme riskini değerlendirir. 6. Durum için risk oluşturan faktörleri ve mekanizmalarını açıklar. 7. Risk altındaki toplum kesimlerini ve risk büyüklüğünü belirler. 8. Duruma neden olan faktörleri ve bunların mekanizmalarını açıklar. 9. Durumun nedenleriyle karşılaşan toplum kesimlerini tanımlar. 10. Risk faktörleri ve karıştırıcı faktörlerin göstergeler üzerindeki etkisini açıklar. 11. Karıştırıcı faktörlerin varlığında göstergelerde meydana gelen değişiklikleri değerlendirir. 12. Durumun belirlenmesi için gerekli ölçütleri ve yöntemleri açıklar.
PLANLAR/HAZIRLAR	1. Riskin oluşumuna neden olan faktörleri ve mekanizmalarını açıklar. 2. Riskin önlenmesine yönelik yöntemleri ve bu yöntemlerin etki mekanizmalarını tanımlar. 3. Risk önleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve istenmeyen sonuçlarını açıklar. 4. Risk önleme yöntemlerinin etkinliğini değerlendirir. 5. Risk önleme yöntemleri için gerekli süre, mekan, donanım, insan kaynağı ve materyali belirler. 6. Belirli bir olguda risk önleme yöntemine endikasyon koyar. 7. Risk oluşumuna ve yaşanmasına etki eden sosyoekonomik faktörleri ve bunların mekanizmalarını açıklar. 8. Riskin yönetiminde toplumsal kesimlerin rolünü ve işbirliklerini değerlendirir. 9. Sosyoekonomik faktörlerle işbirliği yöntem ve araçlarını belirler. 10. Risk azaltma ve yok etme yöntemlerini açıklar. 11. Bu yöntemlerin endikasyonlarını, etkinliğini ve olası istenmeyen sonuçlarını değerlendirir. 12. Belirli bir olguda risk azaltma veya yok etme yöntemine endikasyon koyar.
UYGULAR	1. Riskin oluşumunu önleme yönteminin kılavuz basamaklarını sayar. 2. Riskin oluşumunu önleme yöntemini kılavuza uygun uygular. 3. Riski önleme yönteminin kılavuz basamaklarını sayar. 4. Riski önleme yöntemini kılavuza uygun uygular. 5. Riskin ve risk oluşumuna etki eden sosyoekonomik faktörlere etki eden işbirliği olasılığı olan toplumsal kesimleri belirler. 6. Bir olguda sosyoekonomik faktörlerle işbirliği yöntem ve araçlarını kılavuza uygun kullanır. 7. Durumu azaltma/yok etme yöntemini kılavuza uygun uygular.
DEĞERLENDİRİR	1. Durum için azaltması zor riskleri/nedenleri sayar. 2. Durum için azaltması zor risklerin/nedenlerin zor olma nedenlerini mekanizması ile açıklar. 3. Azaltılması zor riskin/nedenin kabul edilebilir sınırını açıklar. 4. Bir olguda zor riskin/nedenin kabul edilebilir sınırdan azaltıldığını tespit eder. 5. Durumun varlığını belirleyen göstergelerin/bileşenlerin tümünü sayar. 6. Durumun varlığını belirleyen tipik/özellikli göstergeleri/bileşenleri sayar. 7. Durumun varlığını belirleyen göstergelerin özelliklerini açıklar. 8. Durumun varlığını belirleyen göstergelere etki eden karıştırıcı faktörleri sayar. 9. Durumun varlığını belirleyen göstergelere etki eden karıştırıcı faktörlerin etki mekanizmasını açıklar. 10. Durumun varlığını belirleyen göstergelere etki eden karıştırıcı faktörlerin varlığında göstergelerin özelliklerindeki değişiklikleri açıklar. 11. Bir olguda durumun varlığını belirler.

HAMİDİYE TIP FAKÜLTESİ, 2026-2027 EĞİTİM ÖĞRETİM NÜKLEER TIP DERS PROGRAMI

1. HAFTA

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
9.00 - 09.45	Stajın Tanıtımı: RADYASYONA AKIL KATMAK, GÖRÜNTÜLEME VE TEDAVİDE NÜKLEER TIP Dr. Öğr. Görev. Şule Ceylan TEO	ENDOKRİN HASTALIKLARINDA NÜKLEER TIP 1 Prof. Dr. Savaş Karyağar TEO	İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARINDA VE ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA NÜKLEER TIP VE MOLEKÜLER GÖRÜNTÜLEME Prof. Dr. Tamer Özülker TEO	ONKOLOJİK HASTALIKLARDA NÜKLEER TIP VE MOLEKÜLER GÖRÜNTÜLEME 1 Doç.Dr. Handan Tokmak TEO	TEORİK SINAV
10.00 - 10.45	RADYASYON, RADYASYONUN BİYOLOJİK ETKİLERİ VE KORUNMA Dr. Öğr. Görev. Şule Ceylan TEO	ENDOKRİN HASTALIKLARINDA NÜKLEER TIP 1 Prof. Dr. Savaş Karyağar TEO	MERKEZİ SİSTEM HASTALIKLARINDA NÜKLEER TIP VE MOLEKÜLER GÖRÜNTÜLEME Prof. Dr. Tamer Özülker TEO	ONKOLOJİK HASTALIKLARDA NÜKLEER TIP VE MOLEKÜLER GÖRÜNTÜLEME 2 Doç.Dr. Handan Tokmak TEO	SÖZLÜ SINAV
11.00- 11.45	NÜKLEER TIP FİZİĞİ Dr. Öğr. Görev. Şule Ceylan TEO	PULMONER VE KARDİYOLOJİK HASTALIKLARDA NÜKLEER TIP VE MOLEKÜLER GÖRÜNTÜLEME 1 Prof. Dr. Müge Öner Tamam TEO	NEFROÜROLOJİK HASTALIKLARDA NÜKLEER TIP Prof. Dr. Tamer Özülker TEO	RADYONÜKLİD TEDAVİLER, TERANOSTİK VE HEDEFE YÖNELİK TEDAVİ YÖNTEMLERİ 1 Doç.Dr. Handan Tokmak TEO	
12.00- 12.45	NÜKLEER TIPTA KULLANILAN RADYOFARMASÖTİKLER, CİHAZLAR VE ÇALIŞMA PRENSİPLERİ Dr. Öğr. Görev. Şule Ceylan TEO	PULMONER VE KARDİYOLOJİK HASTALIKLARDA NÜKLEER TIP VE MOLEKÜLER GÖRÜNTÜLEME 2 Prof. Dr. Müge Öner Tamam TEO	GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARINDA NÜKLEER TIP Prof. Dr. Savaş Karyağar TEO	RADYONÜKLİD TEDAVİLER, TERANOSTİK VE HEDEFE YÖNELİK TEDAVİ YÖNTEMLERİ 2 Doç.Dr. Handan Tokmak TEO	Sınav sorularının tartışılması ve staj programının değerlendirilmesi Refleksiyon Oturumu
12.45 -13.30	ÖĞLE ARASI				
13.30 - 16.45	Alanda Uygulama; İnteraktif Olgularla Moleküler Görüntüleme Prof. Dr. Tamer Özülker Prof. Dr. Savaş Karyağar	Alanda Uygulama; İnteraktif Olgularla Moleküler Görüntüleme Prof. Dr. Tamer Özülker Prof. Dr. Savaş Karyağar	Alanda Uygulama; İnteraktif Olgularla Moleküler Görüntüleme Prof. Dr. Tamer Özülker Prof. Dr. Savaş Karyağar	Alanda Uygulama; İnteraktif Olgularla Teranostik ve Radyonüklid Tedaviler Prof. Dr. Tamer Özülker Prof. Dr. Savaş Karyağar	

Ders Notları

İnternet sayfamız
"Yayınlar" sekmesinden
ulaşabilirsiniz.

<https://tip.sbu.edu.tr/yayinlar/>

<https://tip.sbu.edu.tr/yayinlar/>





BAŞARILAR DİLERİZ

