

Dersin Kodu ve Adı	5. Kurul: HEMATOPOETİK SİSTEM, ONKOLOJİ VE İMMÜNOLOJİ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin ECTS Kredisi	5,4
Dersin Sorumlusu	Doç. Dr. Ebru KOCA
Dersin Ön Koşulları	Yok
Dersin Süresi	3 hafta, 83 saat
Dersin İçeriği	Normal hematopoezi, benign ve malign hematolojik hastalıklar, periferik yayma, immün sistem hastalıkları ve malignansileri, tedavi yaklaşımlarının irdelenmesi
Dersin Amacı	Amaç, normal hematopoezi oluşturan eritrosit, lökosit ve trombositlerin gelişim ve fonksiyonlarının sunumu, benign ve malign hematolojik hastalıkların etiyopatogenezi, tanı ve klinik bulgularının anlatımı, koagülasyon sistemi, laboratuvar testlerini de içeren tromboz ve hemostazın temelleri ile tedavide kullanılan ilaçlarla ilgili etki mekanizmalarının öğrenilmesi hedeflenmektedir. Laboratuvar pratiğinde temel hematolojik laboratuvar testleri (tam kan sayımı, retikülosit, periferik yayma gibi) ve koagülasyon ile ilgili testlerin yapılma metodları ve yorumları anlatılmaktadır. Hematopoietik sistem ve immün sistem ile ilgili hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçların ve kanser tedavisinde kullanılan kemoterapötiklerin farmakodinamik, farmakokinetik, özelliklerini, istenmeyen ve toksik etkilerini, hematopoietik ve immün sistem hastalıklarının tedavisindeki temel ilkeleri tanıtmayı, öğretmeyi, tartışmayı amaçlar.
Öğrenim Çıktıları	Hematolojik ve immunolojik hastalıklar, tanı ve tedavi yöntemleri, kanser hastalıkları hematopoietik ve immün sistemler ile ilgili hastalıkların ve kanserlerin tıbbi tedavisinde kullanılan ilaçların etki mekanizmalarını, istenmeyen ve toksik etkilerini öğreneceklerdir.
Önerilen Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ronald Hoffman (2009) Hematology, Basic Principles and Practice, Philadelphia: Churchill Livingstone. 2. G. Richard Lee (2008) Wintrobe's Clinical Hematology, Baltimore, Mass Publishing. 3. P. Lanzowsky, (2005) Manual of Pediatric Hematology and Oncology fourth edition. 4. Hardman J.G. ve Limbird L.E. (editörler) 2006. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 11. Basım, McGraw-Hill, New York, A.B.D. 5. Brunton L., Parker K., Blumenthal D., Buxton I. 2008. Goodman & Gilman's Manual of Pharmacology and Therapeutics, Uluslararası Baskı, McGraw-Hill, New York, A.B.D.
Öğretme Yöntemi(leri)	Anlatım, Laboratuvar Uygulaması
Değerlendirme Yöntemi	Kuramsal Sınav (%95), Mesleki İngilizce Sınavı (%5)
Eğitim Dili	Türkçe

PEDİATRİK HEMATOLOJİ

1. DERSİN ADI:

Pediyatrik Hematoloji

2. DERSİN TANIMI:

Hematoloji “kan bilimi” olup, kan örneklerinin alımı, temel laboratuvar testleri, periferik yayma değerlendirilmesi, normal hematopoez, eritrosit hastalıkları, lökosit hastalıkları, hemostaz, benign ve malign hematolojik hastalıkların anlatımı yapılmaktadır. Ayrıca, bir çocuğun büyümesi sırasındaki hematolojik değişiklikler ve çocuklara özgü durumlardaki hematoloji anlatılacaktır.

3. DERSİN SEVİYESİ

A. **Ön koşul:** Yoktur

B. **Amaç:** Amaç, normal hematopoezi oluşturan eritrosit, lökosit ve trombositlerin gelişim ve fonksiyonlarının sunumu, benign ve malign hematolojik hastalıkların etiopatogenezi, tanı ve klinik bulgularının anlatımı, koagülasyon sistemi, laboratuvar testlerini de içeren tromboz ve hemostazın temelleri ile tedavide kullanılan ilaçlarla ilgili etki mekanizmalarının öğrenilmesi hedeflenmektedir. Laboratuvar pratiğinde temel hematolojik laboratuvar testleri (tam kan sayımı, retikülosit, periferik yayma gibi) ve koagülasyon ile ilgili testlerin yapılma metodları ve yorumları anlatılmaktadır.

C. **Kaynaklar**

1. P. Lanzkowsky, (2005) Manual of Pediatric Hematology and Oncology fourth edition.
2. E. Anne Stiene Martin (1998) *Clinical Hematology: principles, Procedures, Correlations*, Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers.
3. Ronald Hoffman (2009) *Hematology, Basic Principles and Practice*, Philadelphia: Churchill Livingstone.
4. G. Richard Lee (2008) Wintrobe’s Clinical Hematology, Baltimore, Mass Publishing.
5. A. Victor Hoffbrand Color Atlas of Clinical Hematology, , Mosby Publishing

4. ZORUNLU VEYA SEÇMELİ

Zorunlu

5. EĞİTİM KADROSU

Pediyatrik Hematoloji ve Onkoloji BD;
Prof. Dr. Faik Sarıalioğlu
Doç. Dr. Ayşe Erbay
Doç. Dr. Nalan Yazıcı

6. SÜRE VE DAĞILIM

Hematoloji ders saati toplamı 6 olup, ders konuları aşağıda belirtilmiştir:

	Konular	
Ders 1	Hemoglobinopatiler: talasemi ve orak hücreli anemi	2 saat
Ders 3	Akut lösemiler	1 saat.
Ders 4	Koagülasyon fizyopatolojisi	2 saat
Ders 5	Kanama Diyatezleri	1 saat

7. DERSİ ÖĞRETME YÖNTEMİ

Ders anlatımı, sınıf içi tartışma, vaka tartışması ve laboratuvar pratiğinden oluşmaktadır.

8. DERSİN DEĞERLENDİRİLME METODU VE DERECELENDİRME

Öğrenciler belirtilen kaynaklar ve anlatılan tüm derslerden sorumlu olup, başka kaynaklardan faydalanmaları desteklenmektedir. Sınıf içi düzenli ders katılımı önemli olup, en az %70 katılım zorunluluğu gereklidir. Ders kurulu sonunda yazılı bir sınav yapılmaktadır.

9. DERSİN ANLATIM DİLİ

Türkçe

10. ECTS KREDİSİ:

ENFEKSİYON HASTALIKLARI

1. KURSUN ADI

ENFEKSİYON HASTALIKLARI

2. KURSUN TANIMI

Üçüncü sınıf tıp öğrencileri için Hematopoetik sistem, Onkoloji ve İmmünoloji Ders Kurulu içinde “İmmün yetmezlikli hastalarda enfeksiyonlar” ve “Retiküloendotelyal sistem enfeksiyonları” başlıklı iki ders anlatılmaktadır.

3. KURSUN DÜZEYİ ve ÖN ŞARTLARI

Bu kurs sadece Dönem 3 öğrencileri içindir ve Hematoloji ve Onkoloji Ders Kurulu içinde yer almaktadır. Tüm öğrencilerin ikinci sınıfı başarıyla tamamlamış olmaları gerekmektedir.

4. KURSUN AMAÇLARI ve ÖĞRENİM ÇIKTILARI

“İmmün yetmezlikli hastalarda enfeksiyonlar” başlıklı dersin sonunda, öğrenci aşağıda sıralananları yapabilecektir:

1. Bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda görülebilecek enfeksiyonları klinik semptom ve bulgulara göre belirleyebilmek,
2. Ön tanı olarak düşündüğü tanıyı kesinleştirmek için hangi testleri (Tam kan sayımı, tam idrar tetkiki, idrar kültürü, kan kültürü, akciğer grafisi, karın ultrasonografisi ve gerektiğinde diğer laboratuvar ve görüntüleme testlerini) istemesi gerektiğini belirleyebilmek,
3. Tanı koyduğu hastaların medikal tedavisini, tedavi süresini ve takip planını belirleyebilmek.

“Retiküloendotelyal sistem enfeksiyonları” başlıklı dersin sonunda, öğrenci aşağıda sıralananları yapabilecektir:

1. Klinik semptom ve bulgulara göre retiküloendotelyal sistem enfeksiyonlarına ilişkin ayırıcı tanı listesi oluşturabilmek,
2. Ön tanı olarak retiküloendotelyal sistem enfeksiyonu düşündüğü hastalarda tanıyı kesinleştirmek için hangi testleri (tam kan sayımı, periferik yayma, kan biyokimyası, karın ultrasonografisi ve gerektiğinde diğer laboratuvar ve görüntüleme testlerini) istemesi gerektiğini belirleyebilmek,

3. Tanı koyduğu hastaların medikal tedavisini, tedavi süresini ve takip planını belirleyebilmek.

5. REFERANSLAR

1. Principles and Practice of Infectious Diseases
Gerald L.Mandell, John E. Bennett, Raphael Dolin
2. Infectious Diseases
Jonathan Cohen, William G. Powderly
3. İnfeksiyon Hastalıkları
Ayşe Willke Topçu, Güner Söyletir, Mehmet Dođanay

6. KURSUN ÖZELLİKLERİ

“İmmün yetmezlikli hastalarda enfeksiyonlar” ve “Retiküloendotelyal sistem enfeksiyonları” başlıklı iki teorik dersten oluşmaktadır ve laboratuvar pratiği yapılmamaktadır. Ders süreleri 50 dakikadır.

7. KURSUN İÇERİĞİ: KURSUN DİLİ

5. kurul içerisinde yer alan enfeksiyon hastalıkları dersi 2 saattir. Ders konuları:
Türkçe

- RES enfeksiyonları
- İmmün yetmezlikli hastalarda enfeksiyon

8. EĞİTİM KADROSU

Prof. DR. Funda Demirkaynak

9. KURSUN DİLİ

Türkçe

FARMAKOLOJİ

1. İSİM

FARMAKOLOJİ, HEMATOPOİETİK SİSTEM, ONKOLOJİ VE İMMUNOLOJİ

2. TANIM

Bu kurs, hematopoietik sistem hastalıkları ile onkolojik ve immün sisteme ait bozukluklarda tedavi stratejileri, tedavinin temel ilkeleri, bu hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçların farmakodinamik, farmakokinetik özellikleri, istenmeyen ve toksik etkileri konularında kuramsal bilgi vermeyi hedefleyen farmakoloji derslerini içerir. Dersin odak noktasını hematopoietik sistem, onkoloji ve immün sistem farmakolojisi ve bunları etkileyen ilaçlar oluşturmaktadır.

3. DÜZEY

- a. Önkoşullar:** Öğrencinin bu dersi alabilmesi için dönem II'yi başarılı olarak tamamlaması dışında bir ön koşul gerekmemektedir.
- b. Hedefler ve amaçlar:** Ders, hematopoietik sistem ve immün sistem ile ilgili hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçların ve kanser tedavisinde kullanılan kemoterapötiklerin farmakodinamik, farmakokinetik, özelliklerini, istenmeyen ve toksik etkilerini, hematopoietik ve immün sistem hastalıklarının tedavisindeki temel ilkeleri tanıtmayı, öğretmeyi, tartışmayı amaçlar. Ayrıca, kanser tedavisinde kullanılan kemoterapötiklerin etki ve direnç gelişme mekanizmalarını öğretmek de dersin amaçlarındandır.
- c. Öğrenme Çıktıları:** FARMAKOLOJİ dersinin sonunda öğrenciler, çevresindekilere hematopoietik ve immün sistemler ile ilgili hastalıkların ve kanserlerin tıbbi tedavisinde kullanılan ilaçların farmakodinamik, farmakokinetik özelliklerini, etki mekanizmalarını, istenmeyen ve toksik etkilerini anlatabileceklerdir.
- d. Bibliyografya**

1. Kayaalp, S.O. 2005. Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, 11. Basım, Hacettepe-Taş Kitapçılık Ltd. Şti., Ankara, Türkiye.
2. Hardman J.G. ve Limbird L.E. (editörler) 2006. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 11. Basım, McGraw-Hill, New York, A.B.D.
3. Brunton L., Parker K., Blumenthal D., Buxton I. 2008. Goodman & Gilman's Manual of Pharmacology and Therapeutics, Uluslararası Baskı, McGraw-Hill, New York, A.B.D.
4. Katzung B.G. 2004. Basic & Clinical Pharmacology, 9. Basım, Appleton & Lange, Stamford, A.B.D.
5. Rang H.P., Dale M.M., Ritter J. M., Moore P. K. 2003. Pharmacology, 5. Basım, Churchill Livingstone, Elsevier, Loanhead, İskoçya.
6. Bennett P.N., Brown M. J. (editörler), 2003. Clinical Pharmacology, 9. Basım, Churchill Livingstone, Elsevier, İspanya.
7. Bachman K.A. (editör), 2003. Drug Interactions Handbook, Lexi-Comp Inc., Hudson-Ohio, A.B.D.

4. ZORUNLU ve SEÇMELİ DERSLER: Bu ders zorunlu bir derstir.

5. ÖĞRETİM ELEMANLARI

Prof. Dr. Ş. Remzi Erdem

6. SÜRE VE DERS PLANI

Bu ders 2 hafta ve 3 gün devam eden bir ders kurulunda verilmektedir.

Derslerin konu başlıkları aşağıda sıralanmıştır.

Ders 1	Anemi tedavisinde kullanılan ilaçlar
Dersler 2-3	İmmünomodülatör ilaçlar
Ders 4	Hemostatik ilaçlar ve kan ürünleri
Ders 5	Koagülasyon bozukluklarında kullanılan ilaçlar
Ders 6-8-7	Kanser tedavisinde kullanılan ilaçlar

7. ÖĞRENME VE ÖĞRETME METODLARI

FARMAKOLOJİ dersi konferans ve sınıf tartışmaları şeklinde düzenlenmiştir.

8. DEĞERLENDİRME

FARMAKOLOJİ dersine özel bir sınav yapılmayacak, koordinatörlük tarafından yapılacak olan Kurul Sonu Sınavı, ders kurulundaki toplam ders saati sayısı ile orantılı olarak hazırlanan çoktan seçmeli FARMAKOLOJİ sorularını da kapsayacaktır.

9. DİL: Dersin dili Türkçe'dir.

ERİŞKİN HEMATOLOJİ

1. DERSİN ADI:

ERİŞKİN HEMATOLOJİ

2. DERSİN TANIMI:

Hematoloji "kan bilimi" olup, kan örneklerinin alımı, temel laboratuvar testleri, periferik yayma değerlendirilmesi, normal hematopoez, eritrosit hastalıkları, lökosit hastalıkları, hemostaz, benign ve malign hematolojik hastalıkların anlatımı yapılmaktadır.

3. DERSİN SEVİYESİ

a. **Ön koşul:** Yoktur

b. **Amaç:** Amaç, normal hematopoezi oluşturan eritrosit, lökosit ve trombositlerin gelişim ve fonksiyonlarının sunumu, benign ve malign hematolojik hastalıkların etiopatogenezi, tanı ve klinik bulgularının anlatımı, koagülasyon sistemi, laboratuvar testlerini de içeren tromboz ve hemostazın temelleri ile tedavide kullanılan ilaçlarla ilgili etki mekanizmalarının öğrenilmesi hedeflenmektedir. Laboratuvar pratiğinde temel hematolojik laboratuvar testleri (tam kan sayımı, retikülosit, periferik yayma gibi) ve koagülasyon ile ilgili testlerin yapılma metodları ve yorumları anlatılmaktadır.

c. **Kaynaklar**

Kitaplar:

1- E. Anne Stiene Martin (1998) *Clinical Hematology: principles, Procedures, Correlations*, Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers.

2- Ronald Hoffman (2009) *Hematology, Basic Principles and Practice*, Philadelphia: Churchill Livingstone.

3- G. Richard Lee (2008) *Wintrobe's Clinical Hematology*, Baltimore, Mass Publishing.

4- A. Victor Hoffbrand *Color Atlas of Clinical Hematology*, Mosby Publishing

5- P. Lanzowsky, (2005) *Manual of Pediatric Hematology and Oncology* fourth edition.

4. ZORUNLU VEYA SEÇMELİ

Zorunlu

5. EĞİTİM KADROSU

Erişkin Hematoloji Bilim Dalı;

Prof. Dr. Sema Karakuş

Doç. Dr. Ebru Koca

Konular
1 . Hematolojiye giriş ve anemilerin sınıflandırılması
2. Eritrosit indeksleri ve değerlendirilmesi
3. Hematopoietik kök hücre ve hematopoietik diferansiyasyon
4. Demir, vitamin B12, folat Emilimi ve metabolizması
5. Demir eksikliği anemisi
6. Megaloblastik anemiler
7. Aplastik anemiler
8. Miyeloproliferatif hastalıklar (2 saat)
<u>9. Hemoglobinopatiler (2 saat)</u>
<u>10. Periferik yayma (2 saat) Pratik ders</u>
<u>11. trombosit hastalıkları</u>
<u>12. hiperkoagülabilité</u>
10. <u>13.HH</u> ematolojide laboratuvar incelemeleri (Pratik ders)
11. <u>14.</u> Kan grubu tayini, coombs ve çaprazlama testleri (Pratik ders)

Yard.
Doç.
Dr.
Sela
mi
Koça
k
Topr
ak

**6. S
Ü
R
E
V
E
D
A
Ğ
I
L
I
M**

Hem
atoloj
i ders
saati
topla
mı ~~13~~
18

olup, ders konuları aşağıda belirtilmiştir:

7. DERS ÖĞRETME YÖNTEMİ

Ders anlatımı, sınıf içi tartışma, vaka tartışması ve laboratuvar pratiğinden oluşmaktadır.

8. DERSİN DEĞERLENDİRİLME METODU VE DERECELENDİRME

Öğrenciler belirtilen kaynaklar ve anlatılan tüm derslerden sorumlu olup, başka kaynaklardan faydalanmaları desteklenmektedir. Sınıf içi düzenli ders katılımı önemli olup, en az %70 katılım zorunluluğu gereklidir. Ders kurulu sonunda yazılı bir sınav yapılmaktadır.

9. DERSİN ANLATIM DİLİ

Türkçe

10. ECTS KREDİSİ:

NÜKLEER HEMATOLOJİ TIP

1-DERSİN ADI :

Nükleer Hematoloji Tıp

2-DERSİN TANIMI:

~~“Nükleer Hematoloji” dersinde~~ Bu derste, öğrencilere hematolojik ve onkolojik hastalıkların tanı ve takibinde kullanılan nükleer tıp yöntemleri ve onkolojik hastalıkların tanı ve tedavisinde kullanılan nükleer tıp yöntemleri ile ilgili bilgi verilecektir.
~~ile ilgili bilgi verilecektir.~~

3- DERSİN SEVİYESİ

- Ön koşul: Derse katılım için herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır.

b. Dersin amacı: Bu dersin amacı, hematolojik ve onkolojik hastalıkların tanı ve takibinde nükleer tıpta kullanılan hematopoetik esas organların görüntülenmesi ve kan hücrelerinin kinetiğinin incelenmesi yöntemlerinin öğretilmesidir.

c. Dersin referansları:

- 1- Görpe A., Cantez S. (1992). Pratik Nükleer Tıp, İstanbul Tıp Fakültesi Vakfı
- 2- Wilson AW. (1998). Textbook of Nuclear Medicine, Lippincott-Raven
- 3- Datz FL. (1993). Handbook of Nuclear Medicine, Mosby

4-DERSİN STATÜSÜ:

~~Nükleer Hematoloji katılımı~~ zorunlu derstir.

5-DERSİ VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:

Doç.Dr.Esra Arzu Gençoğlu

6- DERS SÜRESİ:

Nükleer ~~Hematoloji-Tıp~~ dersi ~~1-2~~ saat süreli olup ders konularısı ~~tablo şeklinde~~ aşağıda özetlenmiştir:

- ~~Ders Kurulu: Hematopoetik sistem, Onkoloji ve İmmunoloji~~ Nükleer Hematoloji
- ~~Nükleer Onkoloji~~

KONULAR	KONU BAŞLIĞI
1- Nükleer Tıp	Nükleer Hematoloji-Doç.Dr. E.Arzu Gençoğlu

7- ~~DERSİ ÖĞRETME~~DERSİ ÖĞRETME YÖNTEMİ:

Derste, teorik konu anlatımı ve ~~sınıf tartışması~~sınıf tartışması yöntemleri kullanılır.

8- DERSİN DEĞERLENDİRİLME METODU VE DERECELENDİRME:

Öğrenciler, derste anlatılan tüm konulardan sorumludur. Gerekğinde, öğrenciler önerilen kaynak kitaplara yönlendirilir. Öğrencilerden derslere düzenli katılımları beklenir. Öğrenciler ders kurulu sonunda yapılan çoktan seçmeli sınavda değerlendirilir.

9- DERSİN ANLATIM DİLİ:

Türkçe

10- DERSİN KREDİ NOTU:

NÜKLEER ONKOLOJİ

1-DERSİN ADI:

~~Nükleer Onkoloji~~

2-DERSİN TANIMI:

~~“Nükleer Onkoloji” dersinde öğrencilere onkolojik hastalıkların tanı ve tedavisinde kullanılan nükleer tıp yöntemleri ile ilgili bilgi verilecektir.~~

3-DERSİN SEVİYESİ

d.a. ~~Ön koşul: Derse katılım için herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır.~~

e.a. ~~Dersin amacı: Bu dersin amacı, öğrencilere, nükleer tıpta onkolojik hastalıkların tanı ve tedavisinde yararlanılan yöntemlerin öğretilmesidir.~~

f.a. ~~Dersin referansları:~~

1— ~~Görpe A., Cantez S. (1992). Pratik Nükleer Tıp, İstanbul Tıp Fakültesi Vakfı~~

2 1— ~~Wilson AW. (1998). Textbook of Nuclear Medicine, Lippincott-Raven~~

3 1— ~~Datz FL. (1993). Handbook of Nuclear Medicine, Mosby~~

4-DERSİN STATÜSÜ:

Nükleer Onkoloji katılımı zorunlu derstir.

5-DERSİ VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:

Doç.Dr.Esra Arzu Gençoğlu

6-DERS SÜRESİ:

Nükleer Onkoloji dersi 1 saat süreli olup ders konusu tablo şeklinde aşağıda özetlenmiştir:

Ders Kurulu: Hematopoetik sistem, Onkoloji ve İmmunoloji

KONULAR	KONU BAŞLIĞI
1-Nükleer Tıp	Nükleer Onkoloji-Doç.Dr. E.Arzu Gençoğlu

7-DERSİ ÖĞRETME VE ÖĞRENME YÖNTEMİ:

Derste, teorik konu anlatımı ve sınıf tartışması yöntemleri kullanılır.

8-DERSİN DEĞERLENDİRİLME METODU VE DERECELENDİRME:

Öğrenciler, derste anlatılan tüm konulardan sorumludur. Gerekğinde, öğrenciler önerilen kaynak kitaplara yönlendirilir. Öğrencilerden derslere düzenli katılımları beklenir. Öğrenciler ders kurulu sonunda yapılan çoktan seçmeli sınavda değerlendirilir.

9-DERSİN ANLATIM DİLİ:

Türkçe

10-DERSİN KREDİ NOTU:

PATOLOJİ

1. TANIM

1. Bu ders kurulunda kemik iliği, lenfoid dokular ve dalak hastalıklarının patolojisi sistem temelli, immünojik, moleküler ve patofizyolojik mekanizmaları ile birlikte anlatılır.

2. DÜZEY

a. **Önkoşul:** Yoktur

b. **Amaç:** Bu dersin amacı, yukarıda belirtilen organ sistemlerine ait hastalıkların etyopatogenezi, morfolojik özelliklerini klinik bulgularla ilişkilendirerek sunmak. Pratik uygulama ile morfolojik özellikleri pekiştirmek.

- c. **Öğrenim çıktısı**Bu kurs sonucunda öğrencilerin kemik iliği lenfoid sistem ve dalak hastalıklarının temel etyopatogenetik ve morfolojik özelliklerini sayabilmeleri beklenmektedir.
- d. **Kaynaklar Kitaplar**

1) **Pathologic Basis of Disease; Eds. Cotran R.S., Kumar V.K., Collins T., Sixth Edition, W. B. Saunders Company, 1999**

2) **Ackerman's Surgical Pathology; Ed. Rosai J., 8th Edition, Mosby, 1996**

3) **Anderson's Pathology; Eds. Damjanov I., Linder J; Tenth Edition, Mosby, 1996**

4) **Histology for Pathologist; Ed. Sternberg S. S., First Edition, Raven Press, New York, 1992**

3. ZORUNLU veya SEÇMELİ Zorunlu

4. EĞİTİM KADROSU:

Yard. Doç. Dr. Hampar Akkkaya

Prof. Dr. B. Handan Özdemir

Dr. Eylem Akar

Yard. Doç. Dr. Hampar Akkkaya

5. SÜRE ve DAĞILIM

Toplam ders saati ~~6~~7 olup ders konuları tablo şeklinde aşağıda özetlenmiştir.

4. Ders Kurulu: Hemopoetik, Onkoloji, İmmünoloji

Kemik iliği patolojisi (2 saat)
Lenfoid doku hastalıklarının patolojisi (2 saat),
Dalak ve timus patolojisi (1 saat);
PATOLOJİ PRATİĞİ: <u>„Lenf nodu“ (1 saat)</u> “kemik iliği, lenfoid doku, dalak” (1 saat)

6. EĞİTİM-ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

6. Bu ders, sınıf konferans ve tartışmaları ile pratik çalışmalardan oluşmaktadır.

7. DEĞERLENDİRME

7. Öğrenciler, derste anlatılan tüm konulardan sorumludur. Gerekğinde, öğrenciler gösterilen kaynak kitaplara yönlendirilir. Öğrencilerden derslere düzenli katılımları beklenir. Her komite sonunda, her öğrenci çoktan seçmeli sınav ile değerlendirilir.

8. DERS DİLİ : Türkçe

RADYASYON ONKOLOJİSİ

1. Dersin Adı

Radyasyon Onkolojisi

2. Dersin Tanımı

Bu ders, öğrencilere radyasyon onkolojisi ve radyoterapinin klinik uygulamaları hakkında detaylı bilgi vermek amacıyla düzenlenmiştir. Bu derste, radyasyon fiziği ve radyobiyojinin temelleriyle klinik radyoterapi hakkında detaylı bir şekilde anlatılacaktır. Radyasyon fiziğinde, gama ve X-ışını hakkında bilgiler, radyoterapi

cihazlarının çalışma prensipleri anlatılmıştır. Radyobiyojji dersinde, radyasyonun normal doku ve tümör hücrelerine etkisi anlatılmıştır. Klinik radyasyon onkolojisinde ise radyoterapinin çeşitli kanser gruplarında etkinliği anlatılmıştır. Radyoterapi kanser tedavisinin önemli yapı taşlarından olduğundan dolayı, radyoterapinin klinik önemi vurgulanmıştır.

3. Dersin Seviyesi

a. Dersin Gereksinimleri:

Yok

b. Dersin Amaçları

Bu dersin esas amacı radyasyon onkolojisinin temelleri ve radyoterapinin klinik kullanımının önemini anlatılmasıdır.

c. Referanslar

- Halperin EC, Perez CA, Brady LW (2007). Principles and Practice of Radiation Oncology
- Gunderson LL & Teper JE (2007). Clinical Radiation Oncology.

4. Dersin Durumu (Seçmeli/Zorunlu)

Radyasyon Onkolojisi dersi zorunludur

5. Dersi anlatanlar

Doç. Dr. Hüseyin Cem Önal

6. Dersin Süresi ve Planı

Radyasyon onkolojisi dersi toplam 3 saat olup içeriği aşağıdaki gibidir:

- Tedavi planlama ve **radyoterapinin tedavisi** cihazları
- Radyoterapiye giriş: Temel radyasyon fiziği ve biyolojisi
- Klinikte radyasyon onkolojisi uygulamaları

7. Dersi Anlatma ve Değerlendirme Metodları

Ders anlatımı, sınıf içi tartışma ve sınav.

8. Metodların Değerlendirmesi ve Dersin Derecelendirilmesi

Komite sonunda yazılı sınav yapılmaktadır. **Toplam 7 adet çoktan seçmeli soru sorulmaktadır.**

9. Dersin Dili:

Türkçe

10. ECTS Kredilendirmesi

RADYOLOJİ

1.Dersin ismi ve kodu

~~İmmün yetmezlikte radyoloji (Kod: TIP 391)~~ Tıp 391-radyoloji

2.Tanım

İmmün yetmezlikle giden hastalıkların teşhisinde radyolojik görüntüleme yöntemlerinin kullanımını, bu sistemin hastalıklarında radyolojik yöntemlerde (Ultrasonografi, BT, MR, konvansiyonel radyografi gibi) hangi görüntüleme bulgularının izlendiğinin, klinik bilgiler eşliğinde anlatılması hedeflenmektedir.

3.Düzy

Öğrenci bu ders kurulu sonunda, hangi radyolojik yöntemlerin hangi hastalıklarda hangi sırayla kullanılması gerektiğini, hastasından istediği radyolojik bir tetkikte baktığında görüntülere bir aşinalığının oluşması gibi bir amaç güdüldüğünden, derslerin düzeyide bu amaca yönelik olarak bazal düzeyde tutulmuştur.

4.Kaynaklar

- Radiology Review Manual, 1996 ,Third Edition. Wolfgang Dahnert.
- Klinik radyoloji, 2002, Nobel Güneş Kitabevi, Ercan Tuncel.

5.Öğretim elemanı

Doç. Dr. Fuldem Yıldırım

6.Dersin durumu

Radyoloji dersi 1 saat olup zorunlu ders olarak okutulmaktadır. Dersliklerde "Powepoint" sunu şeklinde anlatılmaktadır.

Dersin içeriği:

Hematopoietik sistem, Onkolojik ve İmmünolojik hastalıkların radyolojisi

7.Süre

İmmün sistem hastalıklarının radyolojik teşhisinin ele alındığı multidisipliner bölümde 50 dakikalık tek ders olarak anlatılmıştır.

8.Öğrenme ve yöntem

Slaytlar eşliğinde düz anlatım

9.Değerlendirme

Anlatılan derslerden, o ders kurulu sonunda yapılan yazılı sınavda çoktan seçmeli sorular ile değerlendirme yapılmaktadır.

10.Dil

Türkçe

1. TANIM

Dersler 1) İmmün system yapısının hücresel ve moleküler yönlerini, normal ve immünyetmezlikli kişilerdeki fonksiyonları 2) İmmün aktif hücrelerin ve moleküllerin farklı parametrelerini; 3) İmmün system fonksiyonlarını etkileyen faktörleri içerir.

2. DÜZEY

- a. **Önkoşul:** Yoktur
- b. **Amaç :** İmmün yanıtın genel özellikleri, ile temel bilgilerin öğrencilere verilmesi, immune sistemin çalışma şeklinin öğretilmesidir. Ayrıca immune yetmezlik ve klinik sonuçları hakkında bilgi vermektir.
- c. **Öğrenim çıktıları:** Temel imünoloji bilgilerinin kavranmış olması beklenmektedir.
- d. **References**

Kitaplar

Abbas KA, Lichtman AH, Pober JS. (2000) *Cellular nad Molecular Immunology* Philadelphia: W.B. Saunders Company, 4th edition.

Kılıçturgay K.(2003) *İmmünoloji 2003*, Bursa, Nobel&Güneş, 3th edition

Roitt I, Brostoff J, Male D. (2001) *Immunology* London: Harcourt Publishers Limited, 6th edition.

Makaleler

Biassoni R, Cantoni C, Marras D, Giron-Michel J, Falco M, Moretta L, Dimasi N. 'Human natural killer cell receptors: insights into their molecular function and structure'. *J Cell Mol Med.* 2003 Oct-Dec;7(4):376-87.

Casatella MA. 'The production of cytokines by polymorphonuclear neutrophils'. *Immunology Today*, 1995 21-26, 1995.

Delves PJ, Roitt I. 'The immune system part one' *The New England Journal of Medicine* Mackey RI, Rosen FS (ed) Massachusetts medical society 2000 July 13: 37-49

Delves PJ, Roitt I. 'The immune system second of two parts ' *The New England Journal of Medicine* Mackey RI, Rosen FS (ed) Massachusetts medical society 2000 July 13: 108-115

Davidson A, Diamond B. 'Autoimmune Diseases' *The New England Journal of Medicine* Mackey RI, Rosen FS (ed) Massachusetts medical society 2001 August 2: 340-350

Kamradt T. 'Tolerance and Autoimmunity' *The New England Journal of Medicine* Mackey RI, Rosen FS (ed) Massachusetts medical society 2001 march: 655-664

3. ZORUNLU / İSTEĞE BAĞLI

Zorunlu.

4. EĞİTİM KADROSU

Prof. Dr. Bilkay Bařtürk

Doç. Dr. Özlem zbek

Doç. Dr. Müge Demirbilek

5. DERSİN SÜRESİ VE PLANI

Konu Başlığı
1. İmmün tolerans
2. Apoptoz
3. Primer immün sistem hastalıkları
4. Allerjik hastalıkların immünolojisi
5. Enfeksiyon immünolojisi
6. Sistemik otoimmünite (2 saat)

6. YÖNTEM

Teorik dersler, sınıf tartışmaları, ve demonstrasyonlar.

7. DEĞERLENDİRME

~~đrenciler~~đrenciler tüm derslerden sorumludur. Ekstra kaynaklardan yararlanmaları tavsiye edilir. Devam zorunludur. Sonunda tüm konulardan sınav yapılır.

8. LİSAN:

Türkçedir.

1. DERSİN TANIMI: Bu dersi alan öğrenciler kanser genetiği ve immünogenetikte rol oynayan mekanizmalar ile ilgili bilgileri öğreneceklerdir.

~~1.~~

2. DÜZEY:

a. **Ön koşul:** Gerekmiyor.

b. **Amaç:** Öğrencilere kanser genetiği ve immünogenetikte rol oynayan mekanizmalar ile ilgili temel prensiplerini öğretmek dersi hedefi olarak belirlenmiştir.

c. **Öğrenim çıktıları:** Öğrencinin kanserde rol oynayan genetik mekanizmaları patogenez ile ilişkilendirmesi gereklidir.

d. **Kaynaklar:**

1. Lewis R., 2001 “Human Genetics, Concepts and Applications” Mc Graw Hill New York.

2. Thompson MW., McInnes RR., Willard HF., 2001 “Genetics in Medicine” 6th.ed. W.B. Saunders Company, Philadelphia.

~~2.~~

3. ZORUNLU VE SEÇMELİ DERSLER:

Tıp Fakültesi, Dönem III eğitim ve öğretim programı kapsamındadır.

4. ÖĞRETİM ELEMANLARI: ~~Dr.~~

Prof. Dr. Feride Şahin

~~Dr.~~ Yunus Kasım Terzi

5.5. SÜRE: Bu komite içinde 7 saatlik ders süresi

Saatler	Tartışılan Konular
1-2	İmmünoloji genetiği
3-7	Kanser genetiği

6.6. ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ:

Dersler öğretim üyesi dersleri ve sınıf tartışmalarını içermektedir.

7. DEĞERLENDİRME: Koordinatörlük tarafından test sınavları yapılmaktadır.

8. DERS DİLİ: Ders dili Türkçe'dir.

9. ECTS KREDİSİ:

TIBBİ ONKOLOJİ

1.TANIM

Tümör biyolojisi ve tümör kinetiği esas alınarak kanser tedavisinin genel prensipleri anlatılır

2.DÜZEY

A.Önkoşul: Yoktur

B.Amaç: Bu dersin amacı, öğrencilere tümör biyolojisinin ve tümör kinetiğinin anlatılması ve takiben bu rasyonel ışığında kanser tedavisinin temel prensiplerinin ve uygulanan kemoterapötik ilaçların ve etki mekanizmalarının anlatılması.

C.Kaynaklar

Kitaplar

1) DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology, Eighth Edition 978-0-7817-7207-5

2) Manual of Clinical Oncology Casciato DA, 6th Edition 2008

3)MD Anderson Manual of Medical Oncology by Hagop M. Kantarjian 2006

3. ZORUNLU veya SEÇMELİ

Zorunlu

4. EĞİTİM KADROSU

Prof. Dr. Özgür Özyılkan

Doç. Dr. Özden Altundağ

5. SÜRE ve DAĞILIM

Bu kurs 4 saatten oluşmaktadır. Ders konuları tablo şeklinde aşağıda özetlenmiştir.

4. Ders Kurulu:

Ders 1	Tümör belirleyicileri
Ders 2	Onkolojiye giriş ve kanserli hastaya yaklaşım
Ders 3	Hodgkin Lenfoma
Ders 4	<u>Non- Hodgkin Lenfoma</u>

6. EĞİTİM-ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Bu ders, sınıf konferans ve tartışmalarından oluşmaktadır.

7. DEĞERLENDİRME

Öğrenciler, derste anlatılan tüm konulardan sorumludur. Gerektiğinde, öğrenciler gösterilen kaynak kitaplara yönlendirilir. Öğrencilerden derslere düzenli katılımları beklenir.

Her komite sonunda, her öğrenci çoktan seçmeli sınav ile değerlendirilir.

9. 8. DERS DİLİ :

Türkçe

9. ÖĞRENİM ÇIKTISI:

Öğrenme sürecinin tamamlanmasının ardından öğrenciler tümör biyolojisi ve kinetiğine dayalı kanser tedavisindeki genel prensipler hakkında bilgi sahibi olabilecektir.

DERSİN TANIMI:

1. İsim: MESLEKİ İNGİLİZCE

2. Tanımı: Tıp Fakültesi, Dönem III öğrencilerinin akademik gereksinimlerini karşılamak amacıyla tasarlanmıştır. Öğrenciler İngilizce dil bilgisi ile beraber mesleki amaçlı İngilizce kelime dağarcıklarını geliştirmeye yönelik çalışmalar yaparlar. Kullanılan okuma parçaları orijinal tıp dergilerinden alınarak hazırlanmıştır (genellikle NEW England Journal of Medicine). Temel dil yapılarını ve fonksiyonlarını irdeleyerek dil becerileri geliştirilir. Çeviri teknikleri öğretilerek, pratik yapılır. Öğrencilere test çözme teknikleri öğretilerek ÜDS-KPDS-TOEFEL gibi gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri sınavlara hazırlanmaları sağlanır.

3. Düzey

a. Ön koşul

Üst düzeyde İngilizce Bilgisi

b) Hedefler ve amaçlar

Öğrencilere ilerideki yaşamlarında gerekli olacak akademik ve mesleki içerikli metinleri anlayabildiğini gösterebilmek, İlerideki yaşamlarında karşılaşılabilecekleri çeşitli sınavlara hazırlamak. Test becerilerini geliştirmek. Türkçeden İngilizceye ve İngilizceden Türkçeye olmak üzere çeviri teknikleri öğretmek.

c) Öğrenme Çıktıları: Öğrenme süresi sonunda öğrencilerin akademik ve mesleki içerikli metinleri anlayabildiğini gösterebilmesi. Vaka raporu, araştırma makalesi veya hastane raporu yazma becerilerini geliştirebilmesi. Türkçeden İngilizceye ve İngilizceden Türkçeye çeviri yapabilmesi ve test becerilerini geliştirmesi beklenmektedir.

d. Bibliyografya

English for Medicine Booklet III, Hazırlık Bölümü Program Geliştirme bölümü tarafından derlenmiştir.

4. Zorunlu ve Seçmeli Dersler:

Tıp Fakültesi Dönem III öğrencileri için zorunlu bir derstir.

5. Öğretim Elemanları:

Selda Erdem Çekiç

6. Süre:

İki sömestr, 9 kurulluk bir derstir. Haftada 3 saattir.

Kurullar	Ders İeriği
1. Kurul: 08.09–17.10 (12 saat)	Bilimsel makaleler-Vaka raporları- Kuzey Carolina da Rickettsialpox, - Bir klinik çalışması- Beyin Sarsıntısı- kelime Bilgisi Testi- Çeviriler-Zamanlarla ilgili bir Test
2. Kurul 20.10–01.12 (9 saat)	Araştırma Raporu Yazma teknikleri- Örnek abstractler-Lenadomide-Foniks geri geliyor, NEJM'den bir okuma parçası-Eşanlamlı ve zıt anlamlı kelimelerle ilgili test- Test teknikler; cümle tamamlama- Hastane Raporlarına giriş
3. Kurul 02.12.-26.12 (9 saat)	Hastane raporları çeşitleri- Doktorları değerlendirme, NEJM den bir makale,-Kelime bilgisi Testi- İlk Yüz naklinden 18 ay sonraki sonuçlar, NEJM- Kelime bilgisi testi-Çeviri teknikleri- Test teknikleri; paragraf tamamlama
4. Kurul 29.12–16.01 (9 saat)	Yoğun Bakım Ünitesinde hasta ve hasta yakınlarını dinlemenin iyileştirici yönleri, NEJM- Kelime bilgisi çalışması- Organ nakli için onay verme, NEJM, Çeviriler, Test Teknikleri, paragraflarda boşluk doldurma teknikleri.
5. Kurul 02.02–04.03 (12 saat)	Sezaryen doğum, riskleri ve faydalarının hesaplanması, NEJM–6 kısım kelime bilgisi çalışması-Farmakojeniks, NEJM'den bir makale- Gramer, bağlaçlar, zarf cümlecikleri- Test teknikleri, uygun olmayan cümleyi bulma-Gelişmekte olan Dünyada Obesite ve Diyabet, NEJM-Global Sağlık için yeni fikirlerin araştırılması, NEJM-Çeviriler-Zarf cümlecikleriyle ilgili bir test.
6. Kurul 05.03–25.03 (6 saat)	Test teknikleri, verilen durumda söylenecek en uygun cümleyi bulmak- Kelime çalışması- Etiket kurallarına uygun tıp, NEJM- KPDS den paragraf okuma parçaları- Gramer-Şart cümleleri- Çeviriler- Şart cümleleri ile ilgili test- Test Teknikleri, verilen cümleyi başka kelimelerle ifade etme
7. kurul 26.03–21.04 (9 saat)	Kenara sıkışan sigara tiryakileri, NEJM-eşanlamlı, zıt anlamlı kelimeler, tıbbi terimler ve gündelik terimlerle ilgili bir çalışma-İtfaiyeciler ve Kardiovasküler hastalıklardan ölme oranı NEJM- Gramer, sıfat cümleleri- Çeviriler- Sıfat cümleleri ile ilgili Test- Test teknikleri, Diyalog tamamlama
8. kurul 22.04- 12.05 (9 saat)	Aşılar ve otizm, NEJM –Kelime bilgisi çalışmaları-ÜDS den örnek paragraf okuma parçaları- Gramer-İsim-fiil-mastarlar ve isim cümlecikleri. – Çeviriler ve test-Test teknikleri, çeviriler
9. kurul 14.05–12.06 (9 saat)	Autism – birbirine karıştırılan kelimelerle ilgili bir test- Medical College giriş sınavlarından okuma parçaları- Renal bozukluk, Kuş gribi okuma parçaları- Gramer, etken, edilgen ve ettirgen cümleler- Çeviriler ve Test-

7. Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri

Eklektik ve fonksiyonel. Son tıbbi makaleleri okumayı hedefleyen, test alma tekniklerini içeren, sınıf içi tartışmaları içeren bir yöntem uygulanır.

8. Değerlendirme, her kurul sınavında ve dönem sonu sınavında 5% payı olan yazılı sınavlarla yapılır. (100 üzerinden 5 puan).