

# Tıp Fakültesi

## Program Hakkında

Bu entegre tıp müfredatında, hücreden insan vücuduna, anatomi, histoloji ve embriyoloji, fizyoloji, tıbbi mikrobiyoloji, tıbbi biyokimya gibi temel tıp bilimleri yanında davranış bilimleri, tıbbi biyoloji ve genetik gibi bilimlerde tıp öğrencisine verilir. Bu temel tıp derslerden sonra tıp eğitiminin dördüncü yılında öğrenciler klinik rotasyon dönemine başlar. Bu dönemde öğrenciler, hastalarla birebir temas kurmaları için öğretim üyeleri tarafından yönlendirilirler. Ayaktan ve hastanede yatarak tedavi gören hastalarla, laboratuvarında, acil serviste, ameliyathanede görevli doktorların gözetiminde çalışmak zorundadırlar. Çocuk sağlığı ve hastalıkları, iç hastalıkları, kadın hastalıkları ve doğum, genel cerrahi rotasyonları ve gerekli diğer rotasyonlar klinik görevlileri tarafından takip edilir. Altıncı yılda, mezuniyet öncesi öğrenciler, hastanelerde rotasyon programına göre bir yıl "intern" olarak çalışmaktadır.

## Öğrenim hedefleri

Bu programın sonunda öğrenciler

1. Molekül, hücre, doku ve sistemler açısından insanın doğal mekanizmasını, gelişimini ve temel yapısını tanımlar.
2. İnsan vücudundaki anormal yapı ve mekanizmaları inceler, bilimsel araştırmalara dayalı bilgi ile açıklayabilir, bireylerin çevreleriyle olan etkileşimini göz önüne alarak hastalıkların nedenini değerlendirir.
3. Temel ve klinik tıp bilgilerine sahiptir.
4. Çağdaş hekimlik anlayışına uygun hasta yönetiminin gerektirdiği bilgi, beceri ve davranışları uygular.
5. Tanı ve tedavi için gereken mesleksel becerileri uygular.
6. Toplumdaki yaygın hastalıklar için etkili yöntemler kullanarak ve bilimsel veri temelinde ilk aşama tedaviyi sağlar
7. Acil durumlarda hastaların tedavisi ve ihtiyaç durumunda hastanın naklini gerçekleştirir.
8. Koruyucu hekimlik ve adli tıp uygulamalarını bilir ve yapar
9. Çevresel etkenlerin insan sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir.
10. Ulusal Sağlık sisteminin yapı ve işleyişi hakkında bilgi sahibi olur,
11. Sağlık sistemleri, politikaları ve uygulamalarının birey ve toplum sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir.
12. Yasal sorumlulukları ve etik kuralları tanımlar
13. Mesleksel değerler, etik ilkeler ve yasal düzenlemelere uygun davranır,
14. Yaşam boyu öğrenme sorumluluğunu üstlenir ve özdeğerlendirme yapar.
15. Bilimsel projeler üretir, bilimsel toplantılara katılır ve bu toplantıların organizasyonunu sağlayabilir
16. Güncel tıp literatürüne erişebilmek ve iletişim kurabilmek için en az bir yabancı dili iyi derecede bilir
17. Bilimsel çalışmalarını değerlendirirken istatistik ve çeşitli bilgisayar programlarını kullanır

Tıp fakültesinin 6 yıllık programında yer alan tüm derslerde başarılı olarak toplam 360 krediyi tamamlayan öğrenciler mezun olmaya hak kazanır.

### Dönem I Ders Planı

#### Güz Dönemi Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (hafta)	AKTS
TIP101	Temel Bilimler Komitesi I	Z	Evet	8	10
TIP103	Temel Bilimler Komitesi II	Z	Evet	8	10
ATA101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	S	Hayır	15	2
TRD101	Türk Dili	S	Hayır	15	2
ING111	İngilizce I	S	Hayır	15	3
KYP001	Kariyer ve yaşam	Z	Hayır	15	1
<b>Toplam :</b>					<b>28</b>

#### Bahar Dönemi Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (hafta)	AKTS
TIP102	Temel Bilimler Komitesi III	Z	Evet	8	12
TIP104	Temel Bilimler Komitesi IV	Z	Evet	9	13
ATA102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	S	Hayır	15	2
TRD102	Türk Dili	S	Hayır	15	2
ENG112	İngilizce II	S	Hayır	15	3
<b>Toplam :</b>					<b>32</b>

\*Z: Zorunlu  
\*\*S: Seçmeli

## Dönem II Ders Planı

### Güz Dönemi Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (hafta)	AKTS
TIP201	Kardiyovasküler ve Solunum Sistemi Komitesi	Z	Evet	7	11
TIP203	Gastrointestinal Sistem ve Metabolizma Komitesi	Z	Evet	8	12
ING113	Akademik Okuma Ve Yazma I	S	Hayır	15	3
<b>Toplam :</b>					<b>26</b>

### Bahar Dönemi Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (hafta)	AKTS
TIP202	Endokrin ve Ürogenital Sistem Komitesi	Z	Evet	5	10
TIP204	Sinir Sistemi Komitesi	Z	Evet	7	12
TIP206	Hastalıkların Biyolojik Temelleri Komitesi	Z	Evet	5	9
ING114	Akademik Okuma Ve Yazma II	No	Hayır	15	3
<b>Toplam :</b>					<b>34</b>

\*Z: Zorunlu  
\*\*S: Seçmeli

## Dönem III Ders Planı

### Güz Dönemi Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (hafta)	AKTS
TIP301	Neoplazi ve Hematopoetik Sistem Hastalıkları Komitesi	Z	Evet	4	8
TIP303	Mikroorganizmalar ve Oluşturduğu Hastalıklar Komitesi	Z	Evet	4	8
TIP305	Dolaşım ve Solunum Sistemi Hastalıkları Komitesi	Z	Evet	5	9
TIP307	Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Komitesi	Z	Evet	4	8
<b>Toplam:</b>					<b>33</b>

### Bahar Dönemi Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (hafta)	AKTS
TIP302	Ürogenital ve Endokrin Sistem Hastalıkları Komitesi	Z	Evet	6	9
TIP304	Nörolojik Bilimler, Psikiyatri ve Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları Komitesi	Z	Evet	6	10
TIP306	Halk Sağlığı, Adli Tıp ve Tıp Etiği Komitesi	Z	Evet	4	8
<b>Toplam:</b>					<b>27</b>

\*Z: Zorunlu  
\*\*S: Seçmeli

## Dönem IV Ders Planı

### Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (iş günü)	AKTS
TIP401	Adli Tıp	Z	Evet	Fall Semestre Total 60 hours	4
TIP402	İç Hastalıkları	Z	Evet	36	11
TIP403	Genel Cerrahi	Z	Evet	36	11
TIP404	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Z	Evet	36	11
TIP405	Kadın Hastalıkları ve Doğum	Z	Evet	36	11
TIP406	Radyoloji	Z	Evet	6	2
TIP407	Anestezi ve Reanimasyon	Z	Evet	6	2
TIP408	Akılcı ilaç kullanımı	Z	Evet	6	2
TIP409	Nükleer Tıp	Z	Evet	6	2
TIP410	Kardiyoloji	Z	Evet	12	4
<b>Toplam:</b>					<b>60</b>

\*Z: Zorunlu

\*\*S: Seçmeli

## Dönem V Ders Planı

### Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (iş günü)	AKTS
TIP501	Kalp ve Damar Cerrahisi	Z	Evet	12	4
TIP502	Göğüs Hastalıkları	Z	Evet	12	4
TIP503	Göğüs cerrahisi	Z	Evet	12	4
TIP504	Dermatoloji	Z	Evet	12	4
TIP505	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları	Z	Evet	12	4
TIP506	Enfeksiyon Hastalıkları	Z	Evet	12	4
TIP507	Nöroloji	Z	Evet	12	4
TIP508	Beyin Cerrahisi	Z	Evet	12	4
TIP509	Göz Hastalıkları	Z	Evet	12	4
TIP510	Ortopedi ve Travmatoloji	Z	Evet	12	4
TIP511	Çocuk Cerrahisi	Z	Evet	12	4
TIP512	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	Z	Evet	12	4
TIP513	Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi	Z	Evet	12	4
TIP514	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	Z	Evet	12	4
TIP515	Üroloji	Z	Evet	12	4
<b>Toplam:</b>					<b>60</b>

\*Z: Zorunlu  
\*\*S: Seçmeli

## Dönem VI Ders Planı

### Ders Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	*Z/**S	Ortalamaya katılım	Süre (ay)	AKTS
TIP601	İç Hastalıkları	Z	Evet	2	10
TIP602	Genel Cerrahi	Z	Evet	2	10
TIP603	Kadın Hastalıkları ve Doğum	Z	Evet	2	10
TIP604	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Z	Evet	2	10
TIP605	Halk Sağlığı	Z	Evet	2	10
TIP606	Acil Tıp	Z	Evet	1	5
TIP607	Seçmeli Staj	Z	Evet	1	5
<b>Toplam:</b>					<b>60</b>
<b>Genel Toplam:</b>					<b>360</b>

\*Z: Zorunlu  
\*\*S: Seçmeli

## Ders İçerikleri ve Öğrenim Hedefleri

### TIP101 Temel Bilimler Komitesi I (10 kredi)

Bu komitenin amacı, insan davranışlarının niteliksel sebeplerini analiz ederek ve savunma mekanizmaları, öğrenme psikolojisi ve tutum teorileri gibi psikolojinin teorik konuları hakkında genel bilgi vererek davranış bilimlerinin temel bileşenlerini incelemektir. Öğrenciler, tıbbi tedavide ve ameliyatta lazer ve ultrasonun kullanım amaçlarını anlarlar ve tıbbi uygulamalarda siberetik prensipleri öğrenirler. Hücre membranların moleküler yapısını ve fonksiyonlarını, geçirgenlik özelliklerini öğrenirler. İnsan organizmasının kimyasal temellerini tanımlayarak; temel organik kimya hakkında kısa bir bilgi verilip, proteinlerin yapıları işlendikten sonra temel amaç olan yapı-fonksiyon ilişkisi kurulur. Tıp tarihi ve tıp mesleği ile ilgili etik ilkeleri öğrenilmesi için gerekli temel terminoloji ve temel bilgilerin edinilmesi için özel önem verilmektedir. Ayrıca, hücre biyolojisinin temel bileşenlerinin öğrenilmesi amaçlanmaktadır. Komitede yer alan dersler vasıtasıyla, hücre içi ve dışı hem hücre çevresi hem de bazı hastalıkların moleküler temeli, DNA, RNA yapısı, fonksiyonu ve transkripsiyonel regülasyon ile ilgili konuları tartışılmaktadır.

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Sosyal ve davranış bilimcilerinin insan durumunu araştırmak için kullandıkları uygun yöntemleri, teknolojileri ve verileri tanımlar.
- Davranış biliminin ana bileşenlerini tanımlar.
- Tıbbi tedavide ve cerrahide lazer ve ultrasonun amaçlanan kullanımını anlar, siberetik prensipleri tıbbi uygulamalara uygulayabilir
- Kan gazı ve kan gazı ölçüm yöntemlerinin biyofiziksel özelliklerini açıklayabilir.
- Membranların moleküler yapısını ve fonksiyonlarını, geçirgenlik özelliklerini açıklar
- Kovalent ve kovalent olmayan bağları tanımlar; biyomoleküllerde fonksiyonel grupları; stereokimya ve temel biyokimyasal reaksiyon türlerini açıklar
- Doktor olmanın yolunu ve doktor olarak yaşamayı; tıp etiğinin temel özellikleri, DSÖ düzenlemeleri, hasta hakları ve düzenlemeleri, malpraktis eylemini açıklar.
- Temel tanımlayıcı istatistikleri hesaplar ve hipotez testi ilkelerini bilir ve sonuçlarını doğru yorumlar
- Hücre biyolojisi ve genetiği ile hücre bileşenlerinin hücre fizyolojisi ve tıptaki hastalıklarla ilgili konularda oynadıkları rollerini kavrar
- Histolojik araştırmalarda yaygın olarak kullanılan mikroskop çeşitlerini, hücre içindeki organel yapıları ve hücre döngüsünü açıklar
- Hücre-ekstraselüler matriks etkileşimini ve farklı hücre morfolojisini açıklar
- İnsan vücudundaki epitel doku tiplerini, karakteristik özelliklerini ve yerlerini tanımlar.



### **TIP102 Temel Bilimler Komitesi III (12 kredi)**

Bu komitenin amacı, alana yöneliktir ve bir muayeneden elde edilen veri ve veri türlerine ilişkin bilgi edinilmesini sağlar. Anatomi incelemesi için gerekli temel terminolojiyi edinmek için kas ve kemiklerin genel kalıplarını tanımak hedeflenmektedir. Bu komitenin sonunda öğrenci, nörokranium, splanchnocranium, vertebral kolon, torasik ve ribaon kemikleri, üst ve alt ekstremitelerin anatomik özelliklerini tanımlayabilmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin, sosyal ve davranış bilimcilerinin, bireyler, gruplar, kurumlar, olaylar ve fikirler arasındaki davranışları ve etkileşimleri keşfetmeleri, tanımlamaları ve açıklamaları hakkındaki bilgilerini arttırmaları sağlanır. Bu tür bilgiler sayesinde, öğrencilerin kendilerinin ve insanlığın karşılaştığı sorunlara cevap vermede oynayacakları rolleri anlamaları daha kolay olacaktır. Biyokimya dersinde; biyokimyasal termodinamik, enzimler, asitler, bazlar ve tamponların kofaktörleri olarak vitamin ve minerallerin kullanımı ve hücre zarlarının biyokimyasal bileşenleri, organizasyonu ve dinamik özellikleri hakkında bilgi verilmektedir. Fizyoloji dersi, hücre biyolojisi kavramlarını anlamak, insan dokularının temel türünü tanımak ve belirli hücrelerin morfolojisi ile işlevleri arasındaki bağlantıyı açıklamak için temel bir perspektif vermektir. Tıp tarihinin öğrenilmesi için gerekli olan temel terim ve temel bilgileri, tıp mesleği ile ilgili etik ilkeleri kavramak amaçlanmaktadır. Genetik kalıtım ve moleküler tekniklerin incelenmesi ve hücre biyolojisi kavramlarının ve insan dokularının temel tipinin temel perspektifinin anlaşılması hedeflenmektedir. Belli hücrelerin morfolojisi ile işlevleri arasındaki bağlantı vurgulanmaktadır.

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Anatomi olarak, kemiklerin ve kasların genel hususlarını, nöro ve sprinokokranyum elementlerini, göğüs ve kaburga unsurlarını, üst ve alt ekstremitelerini tanımlar.
- İnsan vücudunun normal yapı ve işlevlerini kavrar
- Yaratıcılık üzerindeki kültürel ve cinsel etkileri ve bu kavram üzerindeki olumsuz etkilerin bozulma yöntemini tartışır.
- Ayrıca bu komitede öğrenci, biyolojik süreçleri yöneten kimyasal ve fiziksel kanunları; vitaminlerin ve biyoelementlerin biyokimyasal fonksiyonlarını, asit, baz ve tampon kavramlarını ve membranların kompozisyonu, mimarisi ve dinamik özelliklerini tanımlayabilir
- Gebelik oluşma dönemini, doğum kusurlarına ve spontan düşüklere neden olan kromozomal ve genetik faktörleri, dölleme, implantasyon, gelişimin ilk haftasını, endodermal-mesodermal-ektodermik mikrop katmanlarının oluşumunu ve bunların daha ileri gelişimini, fetal dönemi, aylık değişiklikleri açıklayın fetus, fetal membranlar ve plasentanın ayrıntılı yapı ve fonksiyonları açıklayabilir
- Mahkemede hekimin bilirkişiliğinin rolü, Mazhar Osman Uzman ve Hulusi Behçet, Paracelceus, La Mettrie, Sechenov, IP Semmelweiss, Metchnikov'un tıbbi katkılarına hakkında bilgilere sahip olur
- Mendel ve non-mendel genetiği, genetikte kullanılan biyoteknolojik yaklaşımlar, popülasyon genetiği, kromozom anormallikleri ve genetik danışmanlık bilgilerine sahip olur

- Farklı sıvı kompartımanlarını, elektrolitleri ve difüzyon, ozmoz ve tonikliği, insan vücudundaki dinlenme membranı potansiyelini tanımlar.

### **TIP103 Temel Bilimler Komitesi II (10 kredi)**

Bu komitenin amacı, canlı organizmaların içyapılarını görüntüleme, atomları, molekülleri ve maddeleri tanımlamak için en doğru yöntemi belirlemektir. Öğrenciler hem tanı hem de tedavide doku üzerindeki elektrik akımlarını öğrenir ve pratik uygulamaları yapma olanağına sahip olurlar. Bir allosterik protein olarak hemoglobinin işleyişinin araştırılması; Kollagen, enzimler ve karbonhidratların ve lipidlerin yapılarını ve biyolojik fonksiyonlarını tanımlamak amaçlanmaktadır. Tıp mesleğini öğrenmek için gerekli olan temel terimlerin ve geçmiş bilgilerin önemi ve tıp meslekleriyle ilgili etik ilkelerin önemi vurgulanmaktadır. Öğrencilere tıbbi temel oluşturmak için hücre biyolojisinin temel moleküllerini öğrenirler. Molekülerden hücrelere, doku varyasyonlarını ve temel histolojik bileşenlerini ayrı ayrı öğrenirler.

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Farklı kültürlerdeki farklılıkları ve ortaklığı anlar ve tanımlar
- Miyoglobin ve hemoglobinin yapısal ve fonksiyonel özelliklerini karşılaştırma; Kollajen ve onun post-translasyonel modifikasyonunu tanımlama; enzimlerin yapısal ve fonksiyonel özelliklerini tanımlayabilme; çeşitli karbonhidratların ve lipidlerin yapılarını ve fizyolojik önemlerini tanımlayabilme seviyesine gelirler
- Bir doktor olarak Hipokrat ve Hipokratik tıp, Bergamalı Galen, İbni Sina (Avicenna) ve Razi, Pavlov ve Beaumont (gastrik fizyolojideki önemi)'u tanıır.
- II. Dünya Savaşı'ndan sonraki tıbbi tanımlayıp, Nuremberg Yasası ve insan deneyleri hakkında açıklamalar yapabilir.
- Mitokondrianın genetik kodu ve hücre, işlevsel ve işlevsel olmayan RNA türleri, transkripsiyon sonrası regülasyon, hücre içi protein sentez basamakları, insan genom organizasyonu, mutajenez ve ana tipleri, genetik kontrol mekanizmaları ile ilgili konular hakkında görüş kazanırlar.
- Atomları, molekülleri ve maddeleri tanımlarlar
- Canlı organizmaların içyapılarının görüntülenmesi için en doğru yöntemi belirleyebilirler
- Görme ve işitmenin temel mekanizmalarını açıklayabilirler
- Teşhis ve terapide doku üzerindeki elektrik akımlarını öğrenirler ve bunları uygulama becerisi kazanırlar
- Dolaşım sisteminde biyofiziksel mekanizmaları ve ortaya çıkan problemleri gözleme yeteneği kazanırlar
- Ortak doku tipleri, dağılımları ve işlevleri ile ilgili histolojik organizasyonları açıklar.
- Sağlıkla ilgili alanlarda biyoistatistik temellerini bilirler. Popülasyon parametrelerini numune verilerinden tahmin edebilir ve verilerin nasıl toplandığına ve sonuç değişkenine dayalı olarak kullanılacak uygun testi belirleyebilirler.

### **TIP104 Temel Bilimler Komitesi IV (13 kredi)**

Bu komitenin amacı, anatomi çalışması için gerekli temel terminolojiyi kazanmak, kasların ve kemiklerin genel yapılarını tanımaktır. Bu komitenin sonunda öğrenci göğüs duvarı, mediasten ve kalp, arterler ve damarlar, odacıklar ve sinirsel yapılar, perikard ve ilişkilerini tanımlayabilir. Öğrencilere; farinks, trakea, akciğerler, boyun kökü ve diyaframın genel özelliklerini anlatılır. Komiteyi tamamlayan öğrencilerin, kendi bilim alanlarında bilimsel dergilerde kullanılan temel istatistiksel yöntemleri anlamaları ve yorumlayabilmelerinin yanı sıra kendi araştırmalarında temel istatistik yöntemleri kullanmaları beklenmektedir. Hücresel membranlar yoluyla taşıma mekanizmaları, çeşitli sinyal iletim mekanizmaları, biyolojik oksidasyon ve oksidatif fosforilasyon üzerine bilgi verilmektedir. Embriyoloji dersi, insan organizmasının döllenmeden başlayarak, blastosist, nörulasyon, gastrulasyon ve organogenezden doğuma kadar olan gelişme periyodundaki aylık değişiklikler, embriyonun ve fetusun yaygın teratojenik faktörlere duyarlılığına hakkında yeterli bilgi sağlamaktır. Tıp öğrencilerinin eğitimlerinde temel oluşturmak için hücre biyolojisi ve genetiğin ana bileşeninin incelenmesi vurgulanmaktadır. Hücre biyolojisi kavramları ve insan dokusunun temel türü ve belirli hücrelerin morfolojisi ile işlevleri arasındaki bağlantı ile açıklanması öğretilir.

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Göğüs duvarı, mediasten ve kalp, arterler ve damarlar, odacıklar ve sinirsel yapılar, perikard ve ilişkilerini tanımlarlar.
- Farenks, trakea, akciğerler, boyun kökü ve diyaframın genel özelliklerini tanımlarlar.
- İnsanın psikososyal gelişimini ömrü boyunca ve çocukluğunda, ergenlik çağında veya yetişkinlikte bir insanın ihtiyaçlarını anlamak için gelişim aşamalarını nasıl kullanabileceği konusunda analiz etme yeteneği kazanırlar.
- Eriyik taşıma mekanizmalarını tanımlamayı; membranlar arasında çeşitli sinyallerin iletimi; biyolojik oksidasyonda işlev gören enzimler; solunum zincirinin elementleri ve oksidatif fosforilasyon sürecini tanırlar.
- Gebelik oluşma dönemini, doğum kusurlarına ve spontan düşüklere neden olan kromozomal ve genetik faktörleri, dölleme, implantasyon, gelişimin ilk haftasını, endodermal-mesodermal-ektodermal germ tabakalarının oluşumunu ve bunların gelişimi, fetal dönemi, aylık değişiklikleri açıklayın. fetüs, fetal membranlar ve plasentanın ayrıntılı yapı ve fonksiyonları bilirler.
- Genetik hastalıklar, mayotik ve mitotik hücre bölünmesi, hücre döngüsü regülasyonu, hücre ölüm düzenlenmesi, kanser genetiği, immünogenetik hakkında fikir sahibi olurlar
- Bir nöronun bölümlerini ve işlevlerini, vücudun ana kas sınıflarını, kas hücrelerinin uyarılma-büzülme çiftleşmesinin moleküler ve elektriksel yapısını belirtin; iskelet sistemi, kardiyak ve düz kas kontraksiyonu mekanizmalarını ayırt ederler.

### **TIP201 Kardiyovasküler ve Solunum Sistemi Komitesi (11 kredi)**

Bu komitenin amacı, kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi hakkında temel anatomik bilgiyi kazandırmaktır. Öğrencilere, kaslar ve derin boyun yapılarının genel özellikleri, kalp, akciğerler, visceral ve parietal zarların, mediastinum, burun, diyafram, farinks, larinks ve trakeanın anatomik özellikleri anlatılmaktadır. İnsan vücudundaki kardiyovasküler ve solunum sistemi histolojisi ve embriyolojisine ilişkin bilgiler verilmektedir. Plazma proteinlerinin rolü; demir sentezi ve parçalanması için biyokimyasal yollar; porfirilerin ve sarılıkların biyokimyasal

özellikleri ve eritrositlerin biyokimyası vurgulanmaktadır. Tıbbi mikrobiyolojinin temel konuları verilmektedir. İnsan vücudundaki organ sistemlerinin fizyolojisi ve belirli sistemlerin fizyolojik mekanizmaları ve işlevleri anlatılmaktadır. *Önkoşullar: TIP101, TIP102, TIP103 and TIP104.*

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Göğüs duvarı ve mediastinumu, kalbi, arterleri ve venleri, farenks, trakea, akciğerleri, derin boyun yapılarını ve diyaframı tanımlar.
- Kalbin histolojik tabakaları, fibröz iskeleti ve iletim sistemi bileşenlerini; büyük,orta ve küçük arter ,kapiller ve venlerin histolojik özellikleri; kan hücrelerinin içeriği ve hücresel bileşenleri (eritrositler,lökositler,trombositler) ve histolojik özellikleri, hemopoez; lenfatik organlar, diffüz lenfatik doku, lenfatik nodüller, lenf düğümleri ve retiküler ağ yapısı, timus-dalağın genel histolojik yapısı ve akciğerlerin ayrıntılı histolojik yapısını tanımlar.
- Plazma proteinlerini, immünooglobulinlerin yapı ve fonksiyonlarını, akut faz reaktanlarını; hem biyosentezini ile porfirilerin klinik önemini, hem katabolizmasını, sarılık tiplerini, eritrosit ve metabolik özelliklerini tanımlar.
- Mikroorganizmaların sınıflandırılmasını, yapı ve morfolojisini, fizyolojisini, bakteri genetiğini, besiyerlerini, boyaları, sterilizasyon ve dezenfeksiyonu, antimikrobiyal ajanları normal mikrobiyal florayı ve konak- mikrop ilişkilerini tanımlar.
- Kalbin iletim sisteminin yapısını, işlevini ve her bölümdeki aksiyon potansiyelinin açıklanması, elektrokardiyogramın (EKG) kaydedilmesi, EKG'nin dalgaları ve EKG'nin kalbin elektriksel aksı ile olan ilişkisi, kalp debisinde oluşan basınç, hacim ve akım değişikliklerini, ve kan ve lenf bileşenlerini, kaynaklarını, vasküler, hemotolojik ve bağışıklık sistemi mekanizmalarını tanımlar.

### **TIP202 Endokrin ve Ürogenital Sistem Komitesi (10 kredi)**

Bu dersin amacı, endokrin ürogenital sistemlerin anatomisi hakkında gerekli bilgi ve beceriyi kazanmak ve insan vücudundaki endokrin ve ürogenital sistemlerin histolojisi ve embriyolojisi ile ilgili yeterli bilgiyi sağlamaktır. Endokrin system, biyokimya, vücut sıvıları ve elektrolitler, asit-baz kontrolü ve asit-baz rahatsızlıkları ve böbrek fonksiyonları hakkında bilgi verilmektedir. İnsan vücudundaki organ sistemlerinin fizyolojisi ile ilgili bilgiler ve belirli sistemlerin fizyolojik mekanizmaları ve işlevleri hakkında açıklamalar vurgulanmaktadır. İnsanda hastalık oluşturan bazı bakteri ve mantarlar açıklanmaktadır. *Önkoşullar: TIP101, TIP102, TIP103 and TIP104.*

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Böbrek ve üreterler, mesane ve üretra, pelvis ve perineum, kadın ve erkek genital organları, böbrek üstü bezleri, timus, tiroid bezi, paratiroid bezinin yüzey anatomisini ve topografik işaretlerini tanımlayabilir
- Endokrin bezlerin gelişimi, histolojik ve fonksiyonel özellikleri, böbrek, idrar kesesi, üretra, erkek üreme sistemi organları ve aksesuar bezleri, dişi üreme sisteminin iç ve dış genital organlarını tanımlayabilir

- Endokrin sistemin genel özelliklerini, hormonların mekanizmaları; üretimi, depolanması, salınımı, metabolizması ve etkileri, hormonların fazlalık ve eksiklik durumlarında klinik bulgularını tanımlayabilir.
- Böbreklerin temel işlevlerini; elektrolit-su ve asit-baz dengelerinde rolünü, diyabette böbrek fonksiyonlarındaki anormallikleri tartışılabilir.
- Actinomyces, Nocardia ve Mycobacterium türleri, Spiroketler, Riketsiya, Klamidya, Mikoplazma, tıbbi önemi olan mantarlar ve bu mikroorganizmalar tarafından oluşturulan hastalıkları tanımlayabilir.
- Hormonal sistemin yapısı, mekanizmaları, erkek ve kadın üreme fizyolojisini ve temel ürolojik mekanizmalar, böbrek ve tübüler fizyolojiyi tanımlayabilir

### **TIP203 Gastrointestinal Sistem ve Metabolizma Komitesi (12 kredi)**

Bu dersin amacı; gastrointestinal sistem anatomisini tanımlamak ve göstermek, mimik kasları tanıtmak, sindirim sisteminin bölümlerini incelemek ve gastrointestinal sistemin histolojisi ve embriyolojisi hakkında yeterli bilgi vermektir. Karbonhidrat, lipid ve proteinlerin metabolizması verilmekte ve bozuklukları halinde ortaya çıkabilecek klinik durumlar tartışılmaktadır. İnsan vücudundaki organ sistemlerinin fizyolojisi ile ilgili yeterli bilgi ve belirli sistemlerin fizyolojik mekanizmaları ile işlevleri vurgulanmaktadır. İmmun sistem ve immün yanıt açıklanmakta ve infeksiyon hastalıkları etkeni olan bazı bakteriler tanıtılmaktadır. *Önkoşullar: TIP101, TIP102, TIP103 and TIP104.*

Bu komitenin sonunda öğrenciler;

- Mimik kaslarını, temporomandibular eklemi, çiğneme kaslarını, karın duvarının anatomik yapısını, karında bulunan önemli büyük damarları, peritonun yapısını ve bölümlerini, yemek borusu, mide, karaciğer, safra kesesi ve safra kanallarının, pankreasın, dalağın anatomisini tanımlayabilir.
- Rectum'u, canalis analis'i, canalis inguinalis'i sindirim sisteminin damar ve sinirlerini, portal sistemi tanımlayabilir.
- Ağız boşluğunda bulunan organların ve büyük tükürük bezlerinin histolojik özelliklerini, fonksiyonlarını ve farklarını, özofagus, mide, ince ve kalın bağırsakların histolojik katmanlarını ve karaciğerin fonksiyonu-kan dolaşımı-yapısal organizasyonunu, safra kesesi ekzokrin ve endokrin pankreasın histolojik yapısını, sindirim sistemini, detaylı gelişim süreciyle birlikte inceler.
- Karbonhidrat, lipid ve proteinlerin sindirimi, emilimi ve metabolizmasını tartışır.
- Kazanılmış bağışıklık, aşırı duyarlılık reaksiyonları, immunolojik testler, Gram (+) kok, Gram(-) kok, Gram(-)basil, Gram(+) basil ve sporlu basilleri tanımlayabilir.
- Özellikle besinlerin sindirimi, atılımı ve bağışıklıkta gastrointestinal sistemin işlevsel önemini anlar.

### **TIP204 Sinir sistemi komitesi (12 kredi)**

Bu dersin amacı; sinir sistemlerinin anatomisi hakkında gerekli bilgi ve beceriyi kazandırmaktır. İnsan vücudundaki sinir sisteminin histolojisi ve embriyolojisine ilişkin bilgi ve beyin omurilik sıvısının fonksiyonları öğrenilecektir. Merkezi sinir sistemindeki nörotransmitter sistemler

hakkında ayrıca norepinefrin, dopamin, asetilkolin, serotonin, GABA ve glutamatin fonksiyonları tartışılacaktır. Virusların genel özellikleri, sınıflandırması, virusların etken olduğu infeksiyonlarda klinik bulgular, tanı ve tedavi açıklanacaktır. İnsan vücudundaki organ ve sistemler hakkında bilgi edinilmesi; bu sistemlerin fonksiyonlarının fizyolojik mekanizmalarla açıklanacaktır. *Önkoşullar: TIP101, TIP102, TIP103 and TIP104.*

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Santral sinir sisteminin bölümlerini, omuriliğin yapısını, asendan ve desendan yolları, beyin sapı ve bölümlerini; medulla oblongata, pons, mesencephalon, diencephalon, hipotalamus, hipofiz, bazal ganglionlar, talamus, serebral hemisferler, serebral korteks, beyin ventrikülleri, serebrospinal sıvı, santral sinir sisteminin damarları, koku yolları, limbik system, rinensefalon, kranial sinirler, göz, görme yolları, kulak ve vestibuler sistem, işitme yolları ve işitme sistemini tanımlar.
- Merkezi ve periferik sinir sistemindeki nöron ve glial hücre tiplerinin histolojik yapısı ve bu organların gelişimi, meningeslerin histolojik yapısını ve kan-beyin bariyerini deri ve duyu organlarının histolojisi ve embriyolojisiyle birlikte inceleyecek ve tanımlar.
- Kan-beyin bariyerinin kandaki maddelerin BOS'na girmesini önlemedeki biyokimyasal özelliklerini; BOS'nın içeriğini, serum proteininin ve glukoz seviyelerinin BOS seviyeleri ile ilişkisini; beyindeki yüksek metabolik hızın sürekli bir glikoz kaynağına bağlı olması ve birincil nörotransmitterlerin metabolizmasının kısaca değerlendirilmesini yapabilir
- Virusların özelliklerini ve DNA, RNA viruslarını ve prionlar tarafından oluşturulan infeksiyonları tanımlayabilir
- Santral ve periferik sinir sisteminin genel organizasyonunun, duyu organları, öğrenmenin, hafıza formasyonunun, limbik sistemin, bazal gangliyonların, spinal kordun ve reflekslerin tanımlanması; periferik ve otonom sinir sistemi mekanizmalarının genel organizasyonlarını tanımlayabilir

### **TIP206 Hastalıkların Biyolojik Temelleri Komitesi (9 kredi)**

Bu dersin amacı, yenidoğanın metabolizma bozukları; enzimlerin klinik uygulamaları; serbest radikaller, antioksidanlar ve oksidatif stres; mitokondriyal DNA mutasyonları hakkında bilgi vermek ve tip 2 Diabetes Mellitus ile obezite ve metabolik sendrom arasındaki ilişkiyi ve son olarak yaşlanmaya yönelik biyokimyasal bir yaklaşımı ortaya koymaktır. İnsanda hastalık oluşturan parazitler, özellikleri ve klinik bulguları gözden geçirilerek, paraziter hastalıklar tanımlanır. Temel patolojik kavramlar ve süreçler histopatolojik perspektifle tanıtılacak ve laboratuvar oturumlarıyla desteklenecektir. Kanserin genel epidemiyolojik ve patofizyolojik yönleri gözden geçirilecektir. Bu dersi alan öğrenciler, belirli ilaç gruplarını incelemeye başlamadan önce genel olarak farmakokinetik ve farmakodinamik özellikleri öğrenirler. İlaçla ilişkili olarak tanımlamalar, farmasötik şekiller, uygulama yolları, ilaçların emiliminden atılımına kadar vücutta geçirdiği değişiklikler tartışılır. Ayrıca öğrenciler ilaçların etki mekanizmaları, reseptör kavramı ve post-reseptör olayları öğrenirken reçeteleme yazma ilkeleri, akılcı ilaç kullanımı, farmakovijilans, farmakogenetik ve toksikoloji hakkında bilgi sahibi olurlar. *Önkoşullar: TIP101, TIP102, TIP103 and TIP104.*

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Laboratuvar incelemeleri dahil olmak üzere amino asit, yağ asitleri ve karbonhidrat metabolizma bozukluklarını listeleyebilir; klinik önemi olan enzimlerin biyolojik fonksiyonlarını belirleyebilir; vücuttaki oksijen radikallerinin ana kaynaklarını, reaktif oksijen türlerinin biyomoleküllere etkilerini ve ilişkili hastalıkları tanımlayabilir; radikal hasarlara karşı koruma sağlayan savunma mekanizmalarını açıklayabilir; Tip 2 diabetes mellitus, obezite, metabolik sendrom ve yaşlanmanın biyokimyasal özelliklerini tartışabilir,
- Parazitlerin genel özellikleri, sınıflandırması, patoloji, klinik bulgular, tanı, tedavi, korunma ve protozoon, helmint ve artropodlar tarafından oluşturulan infeksiyon hastalıklarının epidemiyolojisini tanımlayabilir,
- Hücre hasarı ve mekanizmaları, hiperplazi, hipertrofi atrofi ve metaplazi, hemostaz ve tromboz, tromboembolizm, iskemi ve infarkt, akut ve kronik inflamasyon, benign ve malign neoplazilerin özellikleri, epitelial ve nonepitelyal tümörler; kanser oluşum aşamalarını açıklayabilir,
- İlaçların farmasötik formlarını, adlandırılmalarını, ilaç geliştirme basamaklarını bilir,
- Farmakokinetik ve farmakodinamik özellikler, farmakovijilans, farmakogenetik toksikoloji ve ilaç yan etkilerini açıklayabilir,
- Akılcı ilaç kullanımını ve reçete yazma kurallarını açıklayabilir,
- Gebelik, emzirme ve yaşlılık gibi özel durumlarda ilaç kullanımı ilkelerini açıklayabilir.

### **TIP301 Neoplazi ve Hematopoetik Sistem Hastalıkları Komitesi (8 kredi)**

Bu dersin amacı, neoplastik ve hematolojik sistem hastalıklarının genetik mekanizmalarını ve klinik özelliklerini, patolojik temellerini, radyoloji ve nükleer tıptaki tanı araçları ile teşhisini ve bu hastalıkların tıbbi (farmakolojik) ve cerrahi tedavi yöntemlerini öğretmektir. Öğrenciler klinik rotasyonlara başlamadan önce simülasyon merkezinde robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanırlar. *Önkoşullar: TIP201, TIP202, TIP203, TIP204 ve TIP206.*

Bu dersin sonunda öğrenciler;

- İnsan vücudunun normal yapı ve fonksiyonlarını kavrayabilir
- Biyomedikal, klinik, sosyal ve beşeri bilimlerin bilgilerini birleştirerek klinik problem çözme, klinik akıl yürütme ve değerlendirme becerilerini geliştirir
- Neoplastik ve hematolojik hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçların etkilerini, etki mekanizmalarını yan etkilerini, dozlarını ve ilaç etkileşimlerini bilir ve açıklar.
- Neoplastik ve hematolojik hastalıklarda kullanılan laboratuvar tekniklerini, özel teşhis yöntemlerini ve yorumlamalarını öğrenir.
- Hematolojik ve neoplastik bozukluklarda biyopsinin rolünü ve yöntemlerini öğrenir.
- Neoplastik ve hematolojik hastalıklarda kullanılan medikal ve radyasyon onkolojisi yöntemlerini açıklar.
- Simülasyon merkezinde ve beceri laboratuvarında, simüle hasta ve robotlar üzerinde muayene ve işlemler yaparak klinik rotasyonlara başlamadan önce klinik beceriler kazanır.

### **TIP302 Ürogenital ve Endokrin Sistem Hastalıkları Komitesi (9 kredi)**

Bu dersin amacı endokrin ve ürogenital sistem hastalıklarını tanımak, patogenezi ve tedavisini öğrenmektir. Öğrenciler ürogenital ve endokrin sistem hastalıklarında anamnez almayı ve muayene yöntemlerini öğrenir ve simülasyon merkezini kullanarak simüle hastalar ve robotlar yoluyla klinik becerilerini geliştirirler. Endokrin ve ürogenital sistem hastalıklarıyla ilgili teşhis yöntemlerini ve bu yöntemlerin uygulanmasını öğrenirler. Genetik problemler, organ transplantasyonu, böbrek yetmezliği, endokrin ve genitouriner sistem hastalıklarının malign ve vasküler hastalıkları, tiroid fırtınası gibi ciddi durumlarda hastaya yaklaşımı öğrenir, biyokimyasal parametreleri yorumlayabilirler. Pediatrik renal veya endokrin hastaların uzun süreli bakımlarını tartışarak, asit-baz dengesizliği olan olgularda klinik problem çözümünü öğrenirler. Bu problemlerin patolojik temelleri ayrıntılı olarak gözden geçirilmektedir. Hastalıklarla ilgili tanı yöntemleri ve görüntüleme yöntemlerinin farklı teknikleri de öğrenilir. Obstetrik ve jinekolojik anamnez alma, muayene yöntemleri, gebelik, düşükler, karmaşık gebelikler gibi yaşamı tehdit eden durumlar, gebelik tanısı ve izlemi, doğum, aile planlaması yöntemlerini öğrenirler. Öğrenciler simülasyon merkezinde robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanırlar. *Önkoşullar: TIP201, TIP202, TIP203, TIP204 ve TIP206.*

Bu dersin sonunda öğrenciler;

- Ürogenital sistemin normal ve patolojik yapılarını tanımlar
- Endokrin ve ürogenital sistem hastalıklarının patofizyolojisini bilir.
- Hipotalamo-Hipofizer sistemi tanımlar ve özelliklerini açıklar.
- Endokrin sistemin genel özelliklerini, hormonların etki mekanizmalarını açıklayabilir; hormonların üretimi, depolanması, serbest bırakılması transportu, metabolizması ve etkileri, hormonların aşırılık ve eksiklik durumlarının klinik özellikleri hakkında bilgi sahibi olur.
- Diyabetes mellitus tanımı yapar, DM tipini bilir, tanı ve tedaviyi bilir.
- Akut ve kronik böbrek yetmezliğini ve tedavilerini tanımlar.
- Obstetrik ve jinekolojik acil durumları tanıyabilir, teşhis ve tedavi yöntemlerini açıklar.
- Aile planlaması yöntemleri, gebelik durumu ve tanısı, gebe izlemi, doğum ve lohusalık takibini bilir.
- Endokrin ve ürogenital sistem hastalıklarında kullanılan ilaçların etkilerini, etki mekanizmalarını yan etkilerini, dozlarını ve ilaç etkileşimlerini bilir ve açıklar.
- Simülasyon merkezinde ve beceri laboratuvarında robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanır.

### **TIP303 Mikroorganizmalar ve Oluşturduğu Hastalıklar Komitesi (8 kredi)**

Bu dersin amacı çocuklarda ve yetişkinlerde bulaşıcı hastalıkların mekanizmalarını, bunların klinik ve patolojik özellikleri ile mikroorganizmalar arasındaki ilişkiyi öğrenmektir. Her öğrenci, bu hastalıkların tıbbi (farmakolojik) ve cerrahi tedavileri ile tanı koydurucu laboratuvar teknikleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu derste ayrıca bazı bulaşıcı hastalıkların patogenezi, klinik özellikleri, tanısı, tedavisi, bu hastalıkların önlenmesi için yapılması gerekenler de anlatılmaktadır. Öğrenciler simülasyon merkezinde robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanırlar. *Önkoşullar: TIP201, TIP202, TIP203, TIP204 ve TIP206.*



Bu dersin sonunda öğrenciler;

- İnsan vücudunun normal florasını ve normal floranın patolojik koşullardaki değişimlerini tanımlar.
- Enfeksiyon hastalıklarının patogenezi, enfeksiyonlu hastaya yaklaşımı ve bazı klinik olarak önemli enfeksiyonları ve tedavilerini öğrenir, laboratuvar sonuçlarını yorumlayabilir.
- Parazitolojik enfestasyonları, tanımlanması, sınıflandırılmaları, parazitlerin organizmaya giriş yollarını, zararlarını, organizmanın parazitlere karşı cevabını, açıklar; teşhisini ve tedavisini bilir.
- Viral enfeksiyonları ve viral enfeksiyonlarda koruyucu önlemleri ve tedavilerini açıklar.
- Sterilizasyon ve diğer hijyen yöntemlerini tanımlar.
- Antibiyotiklerin etkilerini, etki mekanizmalarını yan etkilerini, tedavi dozlarını ve ilaç etkileşimlerini açıklar.
- Enfeksiyon hastalıkları tedavisinde uygulanan cerrahi yöntemleri bilir.
- Simülasyon merkezinde ve beceri laboratuvarında, robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanır.

#### **TIP304 Nörolojik Bilimler, Psikiyatri ve Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları Komitesi (10 kredi)**

Bu dersin amacı, sinir sistemi, kas ve iskelet, eklem ve kemiklerin klinik anatomisi hakkında gerekli bilgi ve beceriyi kazandırmaktır. Bu sistemlerde hastalıkların patofizyolojik mekanizmaları ve histopatolojik ve genetik hususlar ayrıntılı olarak tartışılmaktadır. Beyin omurilik sıvısı ve santral sinir sistemindeki nörotransmitter sistemleri hakkında nörotransmitterlerin fonksiyonları da dahil olmak üzere teşhis bilgileri tartışılır. Nörolojik hastalıkların teşhisi, nörolojik muayene ve tedavisi üzerinde durulur. Ruhsal bozukluklar ve genel olarak özetlenen psikiyatrik hastanın muayenesi, kas iskelet sisteminde sorun yaşayan hastalara muayene ve yaklaşım ilkeleri ve bunların özel tedavi yöntemleri de özetlenmektedir. Çocuk ve yetişkinde nöroloji, ortopedi, fizik tedavi ve rehabilitasyon ve psikiyatri ile ilgili dahili tıbbın özel konuları tartışılmaktadır. Çocuğa yaklaşım, muayene ve teşhis yöntemleri tartışılır. Nöroloji, Psikiyatri, kas iskelet sistemi hastalıklarında kullanılan ilaçlar, etki mekanizmaları, etkileri ve yan etkileri ile birlikte ilaç etkileşimleri anlatılır. Ayrıca öğrenciler simülasyon merkezinde ve beceri laboratuvarında robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanırlar. *Önkoşullar: TIP201, TIP202, TIP203, TIP204 ve TIP206.*

Bu dersin sonunda öğrenciler;

- Sinir sisteminin kompozisyonunu ve işlevlerini tanımlar.
- Kas ve iskelet sisteminin kompozisyonunu ve işlevlerini tanımlar.
- İnsan davranışlarını ve zihinsel faaliyetleri tanımlar.
- Sinir, kas ve iskelet sistemi hastalıklarının patolojisini ve histopatolojik bulguları açıklar.
- Klinik nöroloji, psikiyatri, ortopedi ve fizik tedavi ve rehabilitasyon alanlarındaki muayene yöntemlerini tanımlar ve uygular, teşhis yöntemlerini bilir, biyokimyasal ve radyolojik tetkik sonuçlarını yorumlar.
- Patolojik durumlarda tanısal yöntemleri ve uygulanan teknikleri bilir, sonuçlarını yorumlar.
- Kas iskelet sistemi hastalıklarında özel tedavi yöntemlerini bilir.

- Hastalıkların patofizyolojik mekanizmalarını ve histopatolojik bulgularını tanımlar
- Santral sinir sistemi ile ilgili farmakolojik ajanların etki mekanizmalarını, etkilerini ve yan etkilerini, dozlarını ve ilaç etkileşimlerini, ağrı tedavisini ve anesteziyi açıklar.
- Simülasyon merkezinde ve beceri laboratuvarında robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanır.

### **TIP305 Dolaşım ve Solunum Sistemi Hastalıkları Komitesi (9 kredi)**

Bu dersin amacı, çocukların ve erişkinlerin kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi hastalıklarının etyolojisini, genetik temellerini, bunların klinik ve patolojik özelliklerini, laboratuvar bulgularını ve tedavilerini açıklamaktır. Hastadan anamnez alınması ve muayene yöntemleri öğrencilere gösterilir. Öğrenciler teşhis yöntemlerini nasıl kullanacaklarını, tıbbi ve cerrahi tedavileri öğrenirler. Simülasyon merkezinde simüle hasta ve robotlar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanırlar. *Önkoşullar: TIP201, TIP202, TIP203, TIP204 ve TIP206.*

Bu dersin sonunda öğrenciler;

- Kardiyovasküler ve solunum sistemi ile ilgili hastalıkları tanı, oluş mekanizmalarını açıklar
- Kardiyovasküler ve solunum sistemi ile ilgili hastalıklarda anamnez alabilir, muayene yöntemlerini tanımlar, hastayı muayene edebilir.
- Kardiyovasküler ve solunum sistemi hastalıklarında tanı yöntemlerini bilir ve açıklar
- Kardiyovasküler ve solunum sistemi hastalıklarında muayene yöntemlerini bilir ve açıklar
- Çocuklarda kardiyovasküler ve solunum sistemi ile ilgili hastalıklarda anamnez alabilir, muayene yöntemlerini tanımlar, hastayı muayene edebilir.
- Kardiyovasküler ve solunum sistemi hastalıklarının tıbbi ve cerrahi tedavisini bilir ve açıklar.
- Kardiyovasküler ve solunum sistemi hastalıklarında kullanılan ilaçların etkilerini, etki mekanizmalarını yan etkilerini, dozlarını ve ilaç etkileşimlerini bilir ve açıklar.
- Radyodiyagnostik, nükleer tıp ve radyasyon onkolojisinin temel prensiplerini anlar ve açıklar.
- Simülasyon merkezinde ve beceri laboratuvarında, robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanır.

### **TIP306 Halk Sağlığı, Adli Tıp ve Tıp Etiği Komitesi (8 kredi)**

Adli tıbbın tıptaki yeri, adli otopsi, ölümün tanımı ve ölü muayenesine ilişkin bilgiler verilir. Halk sağlığının genel prensipleri, epidemiyolojisi ve tıbbi etik anlatılır. Hastalık önleme, bağışıklama programları, sağlık önlemleri, temiz su ve arıtma sistemleri, salgın hastalıkların kontrolü ve kontrol ilkeleri, toplum sağlığının genel prensipleri epidemiyoloji ve biyoistatistik konularında genel bilgiler verilir. Dermatolojik hastalıklarda tedavi ve kan tranfüzyonları tartışılmaktadır. Ayrıca öğrenciler simülasyon merkezinde ve beceri laboratuvarında robotlar ve

simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanırlar. *Önkoşullar: TIP201, TIP202, TIP203, TIP204 ve TIP206.*

Bu dersin sonunda öğrenciler;

- Adli tıbbın tıptaki yeri, adli otopsi, ölümün tanımı ve ölü muayenesi ile adli tıbbın dünyada ve Türkiye'de ki yeri konularında bilgi sahibi olur.
- Birincil sağlık, koruyucu hekimlik ve aynı zamanda sağlık eğitiminin prensiplerini, sağlık ve sağlık sigortasındaki uygulamaları ve mevcut tıbbi sorunları ve gelecekteki gelişmeleri eleştirel olarak analiz ederler.
- Bilimsel, mesleki ve etik değerlere saygı göstermenin önemini kavrarlar.
- Hastalıkların önlenmesi, bağışıklama programları, sağlık önlemleri, suların temizliği ve önemi, salgın hastalıkların kontrolü, toplum sağlığının genel prensipleri epidemiyoloji ve biyo-istatistiksel konular hakkında genel bilgileri öğrenirler.
- Dermatolojik hastalıklarda tedavi prensipleri, kullanılan ilaçların mekanizmaları, etkileri, yan etkileri, dozları ve ilaç etkileşimlerini bilir ve anlatır
- Genel farmakoloji, toksikoloji ve çevresel toksikoloji konularındaki konularını açıklar
- Kan bankacılığı ve transfüzyonların özellikleri, kan tranfüzyon ürünlerini ve saklanması, tranfüzyon reaksiyonlarını ve tedavilerini açıklar.

### **TIP307 Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Komitesi (8 kredi)**

Bu dersin amacı gastrointestinal sistem hastalıklarını tanımak, patogenezi, biyokimyasal özellikleri ve tedavilerini öğrenmektir. Öğrenciler anamnez almayı, gastrointestinal sistem hastalıkları ile ilgili teşhis yöntemlerini ve bu yöntemlerin uygulanmasını, muayene yöntemlerini öğrenirler ve simülasyon merkezini kullanarak simüle hastalar ve robotlar yoluyla klinik becerilerini geliştirirler. Organ nakli sorunları, akut karın, gastrointestinal malign ve vasküler hastalıklara ve hepatik ensefalopati gibi yaşamı tehdit eden durumlara yaklaşımı öğrenir. *Önkoşullar: TIP201, TIP202, TIP203, TIP204 ve TIP206.*

Bu dersin sonunda öğrenciler;

- Gastrointestinal sistem hastalıklarının patogenezi, genetik ve biyokimyasal özelliklerini ve tedavisini bilir ve açıklar.
- Gastrointestinal sistem hastalıklarında anamnez almayı ve muayene yöntemlerini öğrenir.
- Gastrointestinal sistem hastalıkları ile ilgili tanı yöntemlerini açıklar ve bu yöntemleri uygulayabilir.
- Akut karın ve hepatik ensefalopati gibi hayatı tehdit eden durumların bulgularını tanımlar, hastaya yaklaşımı bilir.
- Gastrointestinal sistem malignitelerini ve vasküler hastalıklarını, teşhis yöntemlerini bilir, tıbbi ve cerrahi tedavilerini açıklar.
- Gastrointestinal sistem hastalıklarında kullanılan ilaçların etkilerini, etki mekanizmalarını yan etkilerini, dozlarını ve ilaç etkileşimlerini bilir ve açıklar.
- Simülasyon merkezinde ve beceri laboratuvarında, robotlar ve simüle hastalar ile muayene ve işlemler yaparak klinik beceriler kazanır.

### **TIP401 Adli Tıp (4 kredi)**

Bu dersin amacı, adli tıp ve cezai uygulamalar konularında bilgi kazanmaktır. Bu program, adli tıba giriş, otopsi yöntemleri, temel adli toksikoloji, temel adli patoloji, adli tıpta kullanılan temel teşhis yöntemleri, adli muayene ve raporlama ile birlikte adli konularda Türk hukuku ve mevzuatı ile ilgili temel bilgiler içermektedir. Türk Ceza Kanunu ve Türkiye'de tıp uygulamaları ile ilgili mevzuatına göre öğrenci, tıbbi malpraktis ile karşı karşıya kaldığında tıbbi uygulamaların yasal sınırlamalarını tanımak zorundadır. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu dersin sonunda öğrenciler:

- Tıbbi uygulamada adli tıp terminolojisini bilir
- Adli olgu tiplerini tanıır
- Adli muayene yapar
- Adli raporu düzenleyebilir
- Otopsiyi yapabilir
- Adli otopsiyi organize edebilir
- Sağlık mevzuatını bilir
- Sağlıkla ilgili kanuni düzenlemeleri tartışabilir

### **TIP402 İç Hastalıkları (11 kredi)**

Bu dersin amacı, iç hastalıkları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Bu rotasyon daha önce verilen teorik bilgileri ile birlikte farklı branşlardan alınan iç hastalıkları bilgilerini sentezlemek, güncellemek ve konsolide etmek, klinikte öykü alımı ve temel fizik muayene kurallarını öğretmek ve uygulamak, hastanın semptomları ve klinik bulgularını birleştirerek öğrencilerin uygun bir ayırıcı tanı ve etkili tedavi planları oluşturmasını sağlamak için gereken bilgi ve beceriyi kazandırır. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- İç hastalıkları pratiğinde gerekli fizik muayene ve klinik becerilerini geliştirir. İnsan vücudun temel fizyolojik işleyişini bilir ve anormal durumları farkeder
- Hastanın sağlığıyla ilişkili problemlerin klinik değerlendirmesini yapar
- Acil veya poliklinik ortamında hasta ve hasta yakınları ile iletişim becerilerini geliştirir.
- Hastanın durumunu en iyi şekilde değerlendirmek ve tedavisini düzenleyip sonuçları takip etmek için gerekli olan tıbbi literatür ve bilimsel kaynakları takip etme becerisi kazanır
- Hastanın genel görünümüne, vital bulgularına ve hastalığıyla ilgili vücut bölgelerine göre mantıklı, organize, saygılı ve kapsamlı bir şekilde bir hastaya fiziksel muayene yapmayı öğrenir ve yapabilir.

### **TIP403 Genel Cerrahi (11 kredi)**

Bu dersin amacı, hastalıkların tedavisinde kullanılan genel cerrahi yöntemler ve prensipler hakkında bilgi kazandırmaktır. Bu staj genel cerrahi hakkında bilgi verirken, hastalıkların

patofizyolojik temellerini, cerrahi tanı ve tedavi yöntemlerini açıkla makla birlikte, preoperatif, post-operatif dönemlerde hasta bakımı prensiplerini de öğretir. Öğrenciler cerrahi hastaya yaklaşım (öykü alma, klinik muayene, damar yolu açma, katater ve sonda takma gibi invaziv girişimler uygulama, yara bakımı, suture atma) becerilerini de geliştirirler. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Genel cerrahi hastasından tam ve doğru bir şekilde öykü alabilir.
- Sık karşılaşılan cerrahi problemleri tanı ve açıklar
- Cerrahi problemi olan hastaları değerlendirmek için kullanılan tanı yöntemlerini bilir
- Cerrahi endikasyonları değerlendirir
- Damar yolu açılması, intravenöz kateter yerleştirilmesi, üretral (Foley) kateter yerleştirilmesi, nazogastrik tüp yerleştirilmesi, cerrahi direnlerin çıkarılması, cerrahi insizyonların kapatılması, dikiş / zımba tellerinin çıkarılması gibi çeşitli temel işlemleri bilir ve uygular
- Cerrahiye hazırlık dönemi ve ameliyathaneyede nasıl bir protokol uygulayacağını (el yıkama, giyinme, eldiven giyme, hazırlama ve örtme) bilir ve yapar
- Küçük cerrahi müdahaleleri yapar

#### **TIP404 Çocuk sağlığı ve hastalıkları (11 kredi)**

Bu dersin amacı, pediatri ve ilgili konular hakkında bilgi kazanmaktır. Pediatriyle ilgili temel bilgi ve becerileri sağlar. Pediatri stajının amacı, tıp öğrencisine bebekler, çocuklar ve ergenlerde sağlık ve hastalığın değerlendirilmesinde ve yönetiminde temel becerilerin geliştirilmesi için gerekli bilgi ve tecrübeyi kazandırmaktır. Çekirdek pediatri stajı, sağlıklı çocukların bakımı için bir giriş niteliğindedir ve nihai kariyer hedeflerine bakılmaksızın, hekimler tarafından anlaşılması ve yönlendirilmesi gereken çocukluk çağı yönlerini vurgular. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Öykü alma ve fizik muayeneye dayanarak yaşa uygun ayırıcı tanı oluşturma yeteneğini kazanır
- Sağlığın teşviki, hastalık ve yaralanmanın önlenmesi, tarama araçlarının kullanımı ve yenidoğan, bebek, küçük çocuk, okul çocuğu ve ergen için aşilar gibi pediatrik sağlık kontrolü bileşenlerini tanımlayabilir
- Karın ağrısı, anormal büyüme paterni, AHTO, solunum sıkıntısı, sarılık, kusma, ishal, hırıltılı solunum ve nöbet gibi yaygın semptomlar veya hasta bulguları için ayırıcı tanı listesi yapabilir
- Astım, anemi, atopik dermatit, AD / HD, bronşiyolit, Kawasaki hastalığı, selülit, serebral palsi, çocuk istismarı, krup, dehidrasyon, diyabet, streptokok farenjit, menenjit, epilepsi, idrar yolu enfeksiyonu, osteomyelit, gastroenterit, gastroözofageal reflü, otitis media, viral ÜSYE gibi yaygın akut ve kronik tıbbi durumların klinik özelliklerini tanımlayabilir
- Her yaştan çocuk için yaşına uygun bir öykü alma ve fizik muayene yapma yeteneği kazanır

- Yaşa uygun sınırlar vurgulanarak sık görülen tanı testlerinin sonuçlarını yorumlayabilir
- Venöz kan alımı, intravenöz kateter yerleştirilmesi, Foley sonda veya nazogastrik tüp yerleştirilmesi ve çekilmesi, cerrahi drenlerin çekilmesi gibi temel işlemleri öğrenir ve uygulayabilir

### **TIP405 Kadın Hastalıkları ve Doğum (11 kredi)**

Bu dersin amacı kadın hastalıkları ve doğum ile ilgili konularda bilgi kazandırmaktır. Bu staj bir tıp doktorundan beklendiği üzere jinekolojik ve obstetrik hastalıkların teşhis ve tedavisi için yeterli bilgi ve beceriyi kazandırır. Öğrenciler hastalıklardan korunma ve rutin sağlık kontrollerinin önemini öğrenirken hassas bir şekilde pelvik ve meme muayenesi yapmak ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonları saptamak için örnekleri doğru bir şekilde elde etme becerisini gösterirler. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Kadın hastadan anamnez alma ile birlikte jinekoloji ve obstetrik fizik muayene becerilerini geliştirir
- Fizik muayene ve uygun sağlık bakımını sağlamak için gereken etik ve sosyal kuralları bilir ve uygular
- Gebeliğin normal fizyolojik değişikliklerini açıklar, genel teşhis yöntemlerini bilir ve yorumlar
- Bulaşıcı hastalıklardan korunma yöntemlerini bilir
- Gebelik ve doğum ile ilişkili muayene yöntemlerini bilir, uygular ve sık karşılaşılan problemleri açıklar
- Anne ve yenidoğanın doğum sonrası bakımına ilişkin bilgi sahibi olur ve hastaya açıklar
- Adet döngüsü fizyolojisini tanımlar, ergenlik, menopoz dönemleri ile birlikte normal ve anormal kanamaları açıklar.
- Sık görülen jinekolojik hastalıkları tanır ve açıklar.
- Akut karın ve kronik pelvik ağrıların ayırıcı tanısını yapar.
- Perioperatif bakım ve jinekolojik prosedürleri bilir

### **TIP406 Radyoloji (2 kredi)**

Bu dersin amacı, genel radyolojide kullanılan radyolojik yöntemler ve radyolojik yöntemler hakkında temel bilgiler vermek ve öğrenciyi staja hazırlamaktır. Radyolojinin eğitim kaynağı olarak kullanılması, büyük bir potansiyele sahiptir. Akreditasyon organları, hekimler ve tıp öğrencileri, iyi bir tıbbi müfredat için önemli olduğunu düşünmektedirler. Görevlendirme amaç ve yapılarına genel bir bakış, kurumun ilk üç yılı boyunca öğrendiği dersler üzerine tartışılmaktadır. Değerlendirilebilir hedeflerin geliştirilmesi, radyolojinin diğer uzmanlıklarla entegrasyonu ve lisans öğrencileri için özel olarak denetlenen radyolojik öğrenim vurgulanmaktadır. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Temel radyolojik görüntüleme de kullanılan cihazların çalışma prensiplerini açıklar
- Acil serviste hangi radyolojik görüntülemenin nerede kullanılacağını bilir.

- Akciğer, batin ve kemik radyograflerini yorumlar
- Pediatrik hastalarda, hangi radyolojik görüntülemeyi kullanacağını bilir ve bulguları tanımlar
- Girişimsel radyolojinin nerede ve nasıl kullanıldığını bilir
- Girişimsel radyoloji prosedürlerinin nasıl yapıldığını öğrenir

#### **TIP407 Anesteziyoloji ve Reanimasyon (2 kredi)**

Bu dersin amacı, öğrencilere anestezi, yoğun bakım ve ağrı konularında temel teorik bilgileri ve pratik uygulamaları öğretmektir. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Ameliyat öncesi dönemde bir hastayı değerlendirebilir ve temel bir yönetim planı oluşturabilir
- Anestetik geçmişi ve hava yolu muayenesi de dahil olmak üzere, odaklanmış bir anamnez alma ve fizik muayene yapma yeteneği kazanır
- Ameliyat öncesi ve ameliyat döneminde izlenmesi gereken bir plan geliştirme ve uygulamak için gerekli bilgi ve becerileri kazanır
- Genel ve bölgesel anestezi ile ilgili riskleri değerlendirip açıklar
- Kardiopulmoner resüsitasyonu bilir ve uygular
- Perioperatif ağrılar, yoğun bakım ve ameliyat sonrası hastalara yaklaşımı bilir
- Perioperatif dönemde uygulanması gereken prosedürlere (hava yolunun ve damar yolunun açılması gibi) ilişkin beceri kazanır

#### **TIP408 Akılcı ilaç kullanımı (2 kredi)**

Bu dersin amacı öğrencilere akılcı ilaç kullanımını açıklamak, ilaçların etkinliğini uygun olan dozlarını ve uygulama yollarını öğretmektir. Hastanın problemini iyi anlayarak (hasta ve akrabaları ile iletişim kurarak doğru bilgi almak yoluyla) uygun ilacı reçete etme becerisi kazandırmaktır. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Farmakoloji kurallarına uygun ve rasyonel verilerle desteklenen bir reçete yazabilir
- Hasta ve akrabaları ile doğru bir şekilde iletişim kurarak hastanın problemini anlayabilir.
- Akılcı ilaç kullanımını açıklar
- İlaçların etkililiğini hangi dozda ve hangi yolla uygulayabileceğini bilir.
- Vademekum (ilaç rehberi) kullanarak eksiksiz ve doğru bir reçete yazabilir.

#### **TIP409 Nükleer Tıp (2 kredi)**

Bu ders, nükleer tıbbın iyi bilinen tanı ve tedavi uygulamalarının çoğunu kapsar. Bu kursun temel amacı, sık kullanılan nükleer tıp testleri ve tedavi uygulamalarının temel prensipleri ve

devamında rutin klinik kullanımdaki ilişkili endikasyonları hakkında yeterli bilgiyi vermektir. Ayrıca, radyasyondan korunma ile ilgili temel bilgilerin yanı sıra nükleer tıp görüntüleme cihazları ile ilgili bazı bilgiler öğrencilere verilecektir. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Radyoaktif bozunmanın temel biçimleri arasında ayrım yapar.
- Farklı radyasyon türleriyle ilgili radyasyondan korunma temellerini idrak eder.
- Radyofarmasötik geliştirme prensipleri, yani radyonüklidleri farklı kimyasallarla etiketleme konusunu öğrenir.
- Tanıya ve tedaviye yönelik nükleer tıp uygulamalarının dayandığı patofizyolojik süreçleri kavrar.
- İlgili olduğu hastalığa göre yaygın kullanılan nükleer tıp testlerini ve endikasyonları tanımlar.
- Gama kamera ve PET tarayıcının temel özelliklerini ve çalışma şeklini tanımlar.

#### **TIP410 Kardiyoloji (4 kredi)**

Bu dersin amacı kardiyoloji kliniklerinde kardiyoloji ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır. Bu staj öğrencinin akut koroner sendromlar, kalp yetmezliği, kapak kalp hastalıkları, kardiyomyopati, aritmiler, hipertansiyon, dislipidemi ve periferik vasküler hastalıklar gibi temel klinik kardiyolojik ve kardiyovasküler durumların temellerini anlamasını sağlar. Öğrenciler ayrıca kardiyovasküler hastalıklardan şüphelenilen veya hastalığı olduğu bilinen hastaların değerlendirilmesi için kullanılan non-invaziv ve invaziv testleri ve bu testlerin yorumlanması da öğrenirler. *Önkoşullar: TIP301, TIP302, TIP303, TIP304, TIP305, TIP306, TIP307*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Genel kardiyoloji pratiğinde gerekli klinik becerileri geliştirir
- Kardiyolojik anamnez alabilir ve kardiyovasküler muayene yapabilir.
- Acil, poliklinik ve klinik ortamlarında hastayı değerlendirmek ve tedavi etmek için gerekli olan psiko-sosyal ve iletişim becerilerini geliştirir ve bilgilerini artırır
- Hastanın durumunu en iyi şekilde değerlendirmek ve tedavisini düzenleyip sonuçları takip etmek için gerekli olan tıbbi literatür ve bilimsel kaynakları takip etme becerisi kazanır
- Koroner arter hastalığı, kapak kalp hastalığı, konjenital kalp hastalığı, hipertansiyon, kardiyak aritmiler ve konjestif kalp yetmezliği bulunan hastaları değerlendirebilir
- Elektrokardiyografiyi (EKG) çekebilir, yorumlayabilir, damaryolu açıp intravenöz tedavi uygulayabilir.
- Kardiyovasküler hastalıkları tanımlar ve tedavisini bilir.
- Yatarak tedavi gören hastaların anamnezlerini kaydeder ve ilerleme notları yazmak için uygun bir sıklıkta tıbbi kayıt tutma becerisi kazanır
- Klinikte vaka sunarak sözlü sunum becerilerini geliştirir



### **TIP501 Kalp ve Damar Cerrahisi (4 kredi)**

Bu dersin temel amaçlarından birisi kalp kapak hastalıklarını (mitral kapak hastalıkları, aort kapak hastalıkları vb.) öğrenmektir. Staj sırasında mekanik ve biyolojik protez kapaklar arasındaki farkları öğrenirler. Siyanotik ve asiyanotik kongenital kalp hastalıklarının arasındaki farkları öğrenir ve kalp-akciğer bypass hakkında temel bilgilere sahip olurlar. Aterosklerotik kalp hastalığı patofizyoloji, koroner arter hastalıkları, koroner arter bypass greftleme hakkında temel bilgilere sahip olurken varis ve alt ekstremitate iskemisi gibi temel damar hastalıkları hakkında da bilgi sahibi olurlar. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Kalp kapak hastalıklarını öğrenir (mitral kapak hastalıkları, aort kapak hastalıkları vb. ).
- Malp akciğer bypass makinesi hakkında temel bilgiye sahip olur.
- Mekanik protez kapağı ile biyolojik protez kapak arasındaki farkları bilir
- Siyanotik ve asiyanotik kongenital kalp hastalıklarının arasındaki farkları bilir.
- Kalp-akciğer bypass hakkında temel bilgilere sahip olur
- Aterosklerotik kalp hastalığı patofizyoloji, koroner arter hastalığı, koroner arter bypass greftleme hakkında temel bilgilere sahip olur.
- Varis ve alt ekstremitate iskemisi gibi temel damar hastalıkları hakkında bilgi sahibi olur.

### **TIP502 Göğüs Hastalıkları (4 kredi)**

Bu dersin amacı solunum hastalıklarının teşhis ve tedavisidir. Hekim ile hasta arasında doğru diyalog kurulabilmesini amaçlayan pratik oturumlar, fizik muayene prensiplerinin öğrenilmesini ve solunum semptomlarının ve bulgularının değerlendirilmesini de sağlarlar. Solunum sistemi hastalıkları, doktorun klinik pratikte karşılaşabileceği en yaygın hastalıklardır. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Solunum sistemi hastalıklarını teşhis ve tedavi eder
- Solunum sistemi semptomlarını tanır ve bulgularını değerlendirir
- Hasta ve hekim arasında uygun diyalog kurmayı öğrenir ve fizik muayene ilkelerini açıklar
- Hekimin klinik uygulamada karşılaşacağı en yaygın solunum sistemi hastalıklarını tanır, tanımlar ve tedavi eder
- Spirometrik muayene yapar ve sonuçları değerlendirir.

### **TIP503 Göğüs Cerrahisi (4 kredi)**

Bu dersin amacı, toraksdaki hastalıklı veya yaralı organları teşhis ve tedavi etmektir. Temel olarak genel uygulamada bilinmesi gereken akciğer hastalıklarını ve patolojilerini içerir. Bu stajda, torasik travmalı bir hastaya klinik yaklaşımla ilgili temel kuralların ve teşhis için pratik

yöntemlerin öğretilmesi amaçlamaktadır. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Toraksdaki hastalıklı veya yaralı organları teşhis ve tedavi edebilir
- Genel uygulamada bilinmesi gereken akciğer hastalıklarını ve patolojilerini açıklar
- Torasik travmalı bir hastaya klinik yaklaşımla ilgili temel kuralları açıklar ve teşhis için pratik yöntemleri bilir
- Göğüs tüpü uygulamasını bilir ve uygular
- Akciğer biyopsi prosedürlerini açıklar

### **TIP504 Dermatoloji (4 kredi)**

Bu dersin amacı, öğrencinin temel dermatoloji becerilerini geliştirmesi için bir öğrenme ortamı sağlamaktır. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Dermatolojik tanıya yönelik bir anamnez alabilir,
- Dermatolojik tanıya yönelik kapsamlı fizik muayene yapabilir
- Hastalardaki döküntülerin ve diğer lezyonların morfolojisini tanımlayabilir ve tedavisini yapabilir

### **TIP505 Kulak Burun Boğaz Hastalıkları (4 kredi)**

Bu dersin amacı; kulak, burun, boğaz ve işitme, vestibüler sistem, fasiyal sinir, tükürük bezleri, yüz bölgesi, paranasal sinüsler, nazofarenks, ağız boşluğu, orofarinks, hipofarinks, larinks anatomisi, fizyolojisi kapsayan baş ve boyun bölgesi ve bu bölgelerle ilgili olarak meslek hayatında karşılaşacakları hastalıkların teşhis ve tedavisi hakkında bilgi vermektir. Öğrenciler temel odyoloji bilgisi alırken, odyometri cihazlarını ve temel muayene yöntemlerini öğrenirler. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Kulak, burun, boğaz ve işitme, vestibüler sistem, fasiyal sinir, tükürük bezleri, yüz bölgesi, paranasal sinüsler, nazofarenks, ağız boşluğu, orofarinks, hipofarinks, larinks kapsayan baş ve boyun bölgesinin klinik anatomisini tanımlar
- Normal ve patolojik koşullarda duyma fizyolojisini tanımlar
- Kulak burun boğaz hastalıklarını tanımlar

- Temel odyoloji hakkında bilgi alırken odyometri cihazlarını ve temel muayene yöntemlerini de öğrenir
- Laringotomi tekniği ve endikasyonlarını tanımlar.
- Endotrakeal tüpün yerleştirilmesini açıklar

### **TIP506 Enfeksiyon Hastalıkları (4 kredi)**

Bu dersin amacı enfeksiyon hastalıklarının etyolojisi, tanısı, laboratuvar bulguları, klinik özellikleri ve tedavi çeşitleri ile ilgili bilgi edinmektir. Hastanın sosyal hikayesinin (seyahatler, HIV risk faktörleri, hastalık etkenlerine maruz kalma) geçirdiği enfeksiyonların ayırıcı tanısında nasıl önemli bir etkisi olduğunu, uygun antibiyotik seçimi ve antibiyotik toksisitesinin önemini öğrenmektir. Bakteri, virüs, mantar veya parazit kaynaklı enfeksiyonlarda, hastane ya da toplum kökenli pnömonilerde, enfektif endokarditte, sellülitlerde, üriner sistem enfeksiyonlarında tanısal hizmetlerin uygun kullanımı, gram boyası ve kültürler, antimikrobiyal sensitivite testleri ve diğer standart mikrobiyoloji laboratuvar testlerinin anlaşılması, temel enfeksiyon kontrolünün anlaşılmasını ve tanımlanmasını öğrenmek, kritik hastaya ve immünosupressif hastaya yaklaşım, bu hastaların özel spektrumunun anlaşılması konusu da tartışılacaktır. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler;

- Bakteri, virüs, mantar veya parazit kaynaklı enfeksiyonları tanıır.
- Enfeksiyon hastalıklarının etyolojilerini, laboratuvar bulgularını, tanı metodlarını ve tedavi tiplerini tanımlayabilir,
- Enfeksiyonların yönetimini, ayırıcı tanısını ve antibiyotik seçimini ve tedavisini tarif edebilir,
- Hastane ya da toplum kökenli pnömonilerin, enfektif endokarditin, sellülitin, üriner sistem enfeksiyonlarının ve ateşin tanım ve değerlendirilmesini yapar,
- Gram boyası ve kültürler, antimikrobiyal sensitivite testleri ve diğer standart tanısal hizmetlerin uygun kullanımı, gram boyası ve kültürler, antimikrobiyal sensitivite testleri ve diğer standart mikrobiyolojik laboratuvar tekniklerinin kullanımını bilir,
- Enfeksiyon kontrolünün temel prensiplerini tanımlar, kritik hastaya ve immünosupressif hastaya olabilecek temas ya da bulaşma riskini bu hastaların özel hastalıklar spektrumunun anlaşılması konularını da öğrenir ve tarif edebilir.

### **TIP507 Nöroloji (4 kredi)**

Bu dersin amacı öğrencilere klinik nöroloji konuları hakkında bilgi ve beceri kazandırmaktır. Nörolojik hastalığın değerlendirilmesi için tam ve güvenilir bir öykü alma, tam bir nörolojik muayene ve özel bazı tanı testleri(EEG, EMG) öğrenmeleri gereklidir. Öğrenciler nörolojik hastalıkları temsil edebilecek bulguları (bilinç bozuklukları, duyu bozuklukları, denge bozuklukları, motor fonksiyon ve otonom işlev bozukluklarıgibi) tanıma, yorumlama ve tedavisini düzenleme becerisi kazanırlar. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Genel ve odaklanmış bir nörolojik öykü alır
- Sık görülen nörolojik hastalıkları tanır
- Sık görülen nörolojik hastalıklar için ayırıcı tanı oluşturur.
- Nörolojik muayene yapar ve yorumlar
- Nörolojik teşhis yöntemlerinin endikasyonlarını bilir ve yorumlar (örn; EEG, EMG, lumbar ponksiyon, BT ve MR görüntüleme)
- Nörolojik acil durumları tanır ve tedavi eder

### **MED508 Neurosurgery (4 kredi)**

Bu dersin amacı, nöroşirürji hastalıklarının inceleme tekniklerini ve tanı yöntemlerini, tıbbi ve cerrahi yaklaşımların endikasyonlarını öğretmektir. Öğrenciler ayrıca nöroşirürjik patolojilerin genel hatlarını, tanı, ayırıcı tanı ve tedavi seçeneklerini de öğrenirler. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Sık görülen nöroşirürjik hastalıkları tanır.
- Nöroşirürji hastasını ameliyat için hazırlayabilir
- Sık görülen nörolojik şikayetler için ayırıcı tanı oluşturur.
- Nörolojik muayene yapar ve yorumlar, klinik bilgi ve nörolojik muayene üzerine lezyon lokalizasyonu yapabilir.
- Nörolojik teşhis yöntemlerinin endikasyonlarını bilir ve yorumlar (örn., EEG, EMG, lumbar ponksiyon, BT ve MR görüntüleme, anjiyoloji, patolojik incelemeler)
- Sık görülen nörolojik şikayetlere yaklaşım ve değerlendirilme için pratik bir yaklaşım öğrenir
- Beyin ve sinir cerrahisi ile ilgili acil durumları tanır

### **TIP509 Göz Hastalıkları (4 kredi)**

Bu kursun amacı, tıp öğrencilerine, gerek yaygın görünen göz problemleri ve etiolojileri; gerekse de daha nadir görülen ama hayatı veya görmeyi etkileyebilecek durumların göz bulguları hakkında yeterli oftalmolojik bilgiyi kazandırmaktır. Bu kurs, pek çok göz hastalığı, sistemik hastalıklar ve gözle ilişkileri, basit medikal ve cerrahi tedaviler ile oküler aciller konusunda bilgi sağlamayı amaçlamaktadır. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Sık görülen oftalmik sorunları tanır ve doğru yaklaşımı yapar
- Oküler acillere veya travmaya hızlıca tanı koyarak ilk müdahaleyi yapar
- Sık görülen oftalmik bulgularla gelen kişide ayırıcı tanıyı sistemik bir biçimde yapar
- Göz doktoruna acil başvuru gerektiren oftalmik durumların ayrımını yapar

- Sık görülen göz semptomları ile başvuran hastada doğru hikaye alma ve fizik muayeneyi gerçekleştirebilme yetisini kazanır
- Ayırıcı tanı ve tedavi planı ortaya koyar
- İstenecek tetkikleri planlar ve yorumlayabilir
- İstenen tetkiklerin ve tedavi seçeneklerinin risk ve faydalarını tanımlayabilir
- Oftalmolojik durumlarla ilgili temel tanısal ve prosedürel becerileri gösterebilir

#### **TIP510 Ortopedi Ve Travmatoloji (4 kredi)**

Bu dersin amacı öğrencilere Türkiye’de sık görülen doğumsal hastalıkların klinik bulgularını, kemik ve eklem enfeksiyonlarını, omurga hastalıklarını ve kemik kırıklarına genel yaklaşımı öğretmektir. Öğrenciler ortopedik problemi olan acil hastaların tanı ve tedavisindeki tanısal testleri bilmelidir. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Acil hastaya yaklaşımı ve evrelerini bilir ve uygular
- İskelet sistemi hastalıkları için hasta hikayesinin alınması ve fizik muayene yapılması için anahtar bilgilerin öğrenir.
- Çeşitli belirti ve bulgulara dayanarak belirli ortopedi ve travmatoloji problemlerinin tanısına ulaşmak için iskelet sistemi hastalıkları hakkında genel bilgi sahibi olur.

#### **TIP511 Çocuk Cerrahisi (4 kredi)**

Bu dersin amacı tıp fakültesi ilk 4 yılda kazanılmış olan tıbbi bilgiler ile yenidoğan ve çocuk hastaların cerrahi hastalıklarına doğru ve zamanında yaklaşımın öğrenilmesi ve gerekli tedavilerin doğru ve zamanında planlanabilmesi becerilerinin kazanılmasıdır. Staj sırasında hastaların operasyona hazırlanması, operasyon bilgileri ve operasyon sonrasındaki takip ve tedavi modaliteleri öğrenilecektir. Bütün bunlar yapılırken yenidoğan ve çocuk hastanın erişkinden farklılıkları tartışılacak ve genel cerrahi prensipleri de dikkate alınarak hasta tedavileri planlanacaktır. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Tıp fakültesinin ilk 4 yılında teorik olarak öğrenmiş oldukları Çocuk Cerrahisi Bilgileri’ni klinik ortama aktarabilir ve hastalar üzerinde deneyimler,
- Yenidoğan ve çocuk hastaların cerrahi problemlerini klinik ve diagnostik yöntemler ile tanırlar ve operasyon öncesi, operasyon evresi ve sonrasında doğru takip ve tedavileri öğrenir
- Genel cerrahi prensiplerini bilerek, doğumsal anomalilere sahip bebek ve çocukların tanı ve tedavilerini Çocuk Cerrahisi prensipleri eşliğinde yapar
- Yenidoğan ve çocuk hastanın erişkinden fizyolojik farklılıklarını özümser ve Çocuk Cerrahisi prensipleri de dikkate alınarak hastaların tedavilerini planlayabilir

#### **TIP512 Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (4 kredi)**

Bu dersin amacı fizik tedavi ve rehabilitasyon hakkında bilgi sahibi olmaktır. Öğrenciler vaka sunumu yaparlar ve klinik vizitlere katılırlar. Klinik ortamda öğrenciler hastayı tedavi eder ve olgu incelemeleri, fizik tedavi teknikleri, baş ve omurilik yaralanması olan bir hastaya yaklaşım, bağ dokusu ve romatolojik hastalıklar, ağrı nörofizyolojisi, elektrodyagnoz, yürüme yardımcıları ve diğer ortopedik cihazlar konularında danışmanlık sağlayan deneyimli klinisyenlerle çalışırlar.

*Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Fizik tedavi tekniklerini tanımlar
- Baş ve omurilik yaralanması olan bir hastaya yaklaşımı açıklar ve bağ dokusu ve romatolojik hastalıklar, ağrı nörofizyolojisi, elektrodyagnoz, yürüme yardımcıları ve diğer ortopedik cihazlar konularında
- Bilgi sahibi olur
- Hastalığın teşhisi ile birlikte gerekli tedavinin organizasyonunu yapabilir ve bu sürecin önemini kavrar.
- Rehabilitasyon kavramı, yaşam kalitesi kavramı, nörolojik ve ortopedik eksiklikler ve fizik muayene ile ilgili temel bilgi ve becerileri geliştirir,
- Kas iskelet sistemi ağrısı ve romatizmal hastalıkların tanı ve tedavisini tanımlayabilir
- Elektroterapi ve masaj yöntemlerini tanımlar

#### **TIP513 Plastik And Rekonstruktif Cerrahi (4 kredi)**

Bu dersin amacı plastik cerrahide sık karşılaşılan sorunları tanıma, çözüme yönelik karar verebilme ve öneri sunabilme becerisi kazanmaktır: plastik cerrahide temel teknik ve ilkeler (iyi bir yara iyileşmesi için atravmatik yöntem, greftler, flepler, Z-plasti, onarım basamağı); çene-yüz yaralanmaları (hastaya ilk yaklaşım, yumuşak doku yaralanmaları, kırıklar); doğumsal anomaliler ve pediatrik plastik cerrahi (dudak-damak yarıkları, doğumsal melanositik nevüs, damarsal anomaliler). *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Çocukluk ve yetişkin dönemi plastik cerrahi sorunları ile ilgili bilgileri bütünleştirerek karşılaşılan durumları çözümlenme ve karar/öneri oluşturabilme becerisi kazanır
- Temel klinik ve girişimsel becerilerde yeterlik kazanır
- Hasta ve hastalık süreci ile sağlık bakımı süreci yönetimini anlar
- Hasta ve yakınlarıyla, birlikte klinik deneyim yaşadığı sağlık ekibi ile etkin iletişim kurmabecerisi kazanırken işbirliğine ve ekip çalışmasına açık hale gelir
- Mesleki, toplumsal ve bireysel değerleri gözetererek uygulama becerilerini geliştirir, sürekli bireysel/mesleki gelişime açık olur

#### **TIP514 Ruh Sağlığı ve Hastalıkları (4 kredi)**

Bu dersin amacı öğrencilerin akıl hastalığı olan hastalarla karşılaşmalarını sağlamak ve onları temel düzeyde bir ruhsal bakım ve tedavi vermeye hazırlamaktır. Staj sonunda öğrencilerin bir

psikiyatrik öykü almayı ve psikiyatrik muayene uygulamaya yetkin olmaları gereklidir. Öğrencilerin bir biyopsikososyal değerlendirmeyi, ayırıcı tanıyı, tedavi planını, hastayı bir uzmana yönlendirme ya da konsültasyon isteğini formüle edebilmeleri gerekmektedir. Staj görüşme becerileri, ortak çalışma, psikiyatrik hastalara ve hastalıklarına yaklaşımı öğrenmeyi önemser. Bir başka önemli nokta da psikiyatrik aciller ve adli psikiyatri kavramını vermektir. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Akıl hastalıklarını ve ruhsal durum “normalliği”ni tanımlar
- Bir psikiyatrik öykü alabilir, bir ruhsal durum muayenesini yapabilir, biyopsikososyal değerlendirme, ayırıcı tanı ve tedavi planı formüle edebilir.
- Gerekli bilgileri verebilir, tanı koyabilir, ayırıcı tanı yapabilir, erişkin nüfusta yaygın görülen psikiyatrik hastalıkları muayene edebilir ve temel tedavi uygulayabilir.
- Çocuk ve ergenlerin ruhsal özelliklerini, yaygın psikiyatrik hastalıkları tanımlar, bu sorunlara uygun yaklaşımları, ayrıca başka bir uzmana göndermeyi ya da konsültasyonu planlar
- Yaygın kullanılan psikolojik testleri ve tanı bataryalarını betimler.
- Psikiyatrik müdahale yöntem ve yaklaşımlarını betimler.

### **TIP515 Üroloji (4 kredi)**

Bu dersin amacı, öğrencileri, ayakta ve yatan hasta faaliyetleri de dahil olmak üzere, erişkin üroloji servisinin ayrılmaz bir parçası haline getirmektir. Öğretim üyelerinin yönlendirmesi altında teşhis ve tedavi çalışmalarına katılmaları beklenir. Bu, bir öğrencinin genel ve özel üroloji (genitoüriner onkoloji, kadın nörolojisi, pediatrik üroloji, endoüroloji ve minimal invaziv cerrahi, infertilite, erektil disfonksiyon ve pediatrik ürolojiye) alanlarına girmesini sağlar. Bu stajda öğrenciler genitoüriner sistemin yaygın hastalıklarının değerlendirilmesi, teşhisi ve tedavisini öğrenirler. *Ön koşullar: TIP401, TIP402, TIP403, TIP404, TIP405, TIP406, TIP407, TIP408, TIP409*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Genitoüriner sistemin sık görülen hastalıklarının tanısı ve tedavisi ile bunlarla ilgili cerrahi müdahaleleri tanımlar.
- Ürolojik hastalıkları tanı ve ürolojik muayene yapabilir.
- Ürolojik semptom ve bulguları tanımlar ve değerlendirebilir, laboratuvar testleri ve radyolojik tanı yöntemlerini planlayabilir,
- Temel tedavi algoritmalarını açıklayabilir,
- Ürolojik aciller ve temel tedavi yaklaşımlarını tanımlar.

### **TIP601 İç Hastalıkları (10 kredi)**

Bu dersin amacı iç hastalıkları ile ilgili yetişkin hastanın değerlendirilmesi ve tedavisi için gereken temel bilgileri öğrenmek ve becerileri geliştirmektir. Staj sırasında öğrenciler erişkin hastaların sık görülen tıbbi problemlerini bağımsız olarak değerlendirebilmek ve tedavi etmek

için gerekli olan becerileri kazanırlar. Öğrenci, hastanede yatan ve ayakta tedavi gören hastaların tam öykü ve fizik muayene, klinik değerlendirme ve bakım ile ilgili notlar, düzenlenen reçeteler, yazılı ve elektronik ortamdaki notları da içeren tıbbi kayıtlarını tutmayı ve değerlendirmeyi öğrenmek zorundadır. Hastanın bakımı ve değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan venöz damara girme, mesane kateterizasyonu, arteriyel damara girme, periferal intravenöz katater yerleştirme kan-idrar-dışkı testleri, elektrokardiogram çekme ve değerlendirme, nazogastrik tüp yerleştirme gibi rutin uygulamaları yapabilir hale gelir. *Önkoşullar: TIP501, TIP502, TIP503, TIP504, TIP505, TIP506, TIP507, TIP508, TIP509, TIP510, TIP511, TIP512, TIP513, TIP514 ve TIP515.*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Uygun bir şekilde öykü alıp fizik muayene yapabilir
- Hastanın bakımı ve değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan venöz damara girme, mesane kateterizasyonu, arteriyel damara girme, periferal intravenöz katater yerleştirme kan-idrar-dışkı testleri, elektrokardiogram çekme ve değerlendirme, nazogastrik tüp yerleştirme gibi rutin uygulamaları yapabilir.
- Hastalık bulgularının arkasındaki fizyopatolojik temelleri açıklar
- Arteriyel kan gazı, torasentez, parasentez, lomber ponksiyon ve eklem aspirasyonu gibi yaygın kullanılan uygulamaların yararlarını, endikasyonlarını ve kontrendikasyonlarını açıklar
- Fizik muayene yapabilir ve bulgularını gözden geçirip değerlendirebilir ve kayıt edebilir
- Anamnez ve fizik muayene bulguları, laboratuvar ve diğer tanı testlerini değerlendirerek ayırıcı tanı oluşturabilir.
- Hastanın öyküsü, fizik muayene bulgularını eksiksiz olarak özetleyen klinik durumunu değerlendiren bir sunum yapabilir
- Klinik ve laboratuvar bulguları temel alarak hastaya teşhis koyup tedavisini düzenleyebilir.

### **TIP602 Genel Cerrahi (10 kredi)**

Bu stajın amacı cerrahinin temel bilgilerini öğrenmek ve gerekli becerileri geliştirmektir. Öğrenciler sık karşılaşılan cerrahi problemleri öğrenirken cerrahi problemi olan hastaları değerlendirmek için kullanılan tanı yöntemlerini ve endikasyonlarını da öğrenirler. Venöz damara girme, intravenöz katater yerleştirme üretral kateter yerleştirme, nazogastrik tüp yerleştirme, cerrahi direnlerin çıkarılması, cerrahi insizyonların kapatılması, dikişlerin alınması, ameliyat öncesi giyinme ve sonrası soyunma gibi temel uygulamaları kavrar ve yaparlar. Ameliyat odasındaki özel uygulamaların nasıl yapıldığını (el yıkama, eldiven giyme, cerrahi alanını hazırlama ve örtme), sık kullanılan radyolojik testleri ve laboratuvar testlerini değerlendirmeyi öğrenirler. *Önkoşullar: TIP501, TIP502, TIP503, TIP504, TIP505, TIP506, TIP507, TIP508, TIP509, TIP510, TIP511, TIP512, TIP513, TIP514 ve TIP515.*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Cerrahinin temel bilgilerini öğrenir ve gerekli becerileri geliştirirler



- Sık karşılaşılan cerrahi problemleri öğrenir
- Cerrahi problemi olan hastaları değerlendirmek için kullanılan tanı yöntemlerini ve endikasyonlarını tanımlar
- Cerrahi hastalığı olan hastayı değerlendirebilir
- Venöz damara girme, intravenöz kateter yerleştirme üretral kateter yerleştirme, nazogastrik tüp yerleştirme, cerrahi direnlerin çıkarılması, cerrahi insizyonların kapatılması, dikişlerin alınması, ameliyat öncesi giyinme ve sonrası soyunma gibi temel uygulamaları kavrar ve yaparlar
- Ameliyat odasındaki özel uygulamaların nasıl yapıldığını (el yıkama, eldiven giyme, cerrahi alanını hazırlama ve örtme), sık kullanılan radyolojik testleri ve laboratuvar testlerini (Tam kan sayımı, elektrolitler, kan gazları, idrar analizi, pıhtılaşma testleri vb.) değerlendirmeyi öğrenirler.
- Yaygın olarak kullanılan radyolojik testleri değerlendirebilir, EKG'yi nasıl çekeceğini bilir ve yorumlayabilir.

### **TIP603 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları (10 kredi)**

Pediyatri stajında öğrencilerin koruyucu hekimlik, tedavi edici hekimlik tanısal yaklaşım için gerekli bilgi ve becerileri kazanması beklenir. Çekirdek pediyatri stajı, çocuk bakımına giriş niteliğindedir ve kariyer hedeflerine bakılmaksızın tüm hekimler tarafından anlaşılması ve bilinmesi gereken pediyatri ana hatlarını vurgular. Staj, insan gelişim biyolojisine odaklanarak, ailenin ve toplumun çocuk sağlığı ve refahı üzerindeki etkisini vurgulayarak çocukluğa ve ergenliğe özgü konuları ele alacaktır. Bu normal büyüme ve gelişme çerçevesinde, öğrenci hastalık süreçlerinin mekanizmasını öğrenecek ve uygun tanı ve tedavi planlarını formüle etme yeterliliğini geliştirecektir. Ek olarak, bu staj, hastalık ve tedavinin, gelişmekte olan insan üzerindeki etkisine odaklanır ve büyüme ve gelişmeyi, sağlık denetim ilkelerini ve ortak sağlık sorunlarını tanımayı vurgular. Çocuk doktorunun hastalık ve yaralanmanın önlenmesindeki rolü ve çocuk doktoru ile diğer sağlık çalışanları arasındaki işbirliğinin önemi vurgulanmıştır. Stajımızda, pediyatri servislerinde yapılan büyük vizitler, akademik kadrolarla öğretici dersler, akademik personel ile yapılan uygulamalar ve nöbet görevi de yapılmaktadır. Pediyatri derslerinde pratiğe dayalı tıp eğitimi ve problem çözmeye dayalı tıp eğitimleri vermeyi hedefliyoruz. Dersin sonunda, öğrenci koruyucu hekimlik kurallarını, hasta çocuklara yönelik tedavi yöntemlerini ve herhangi bir kronik hastalıkları olan hastaların bakımını öğrenecektir. *Önkoşullar: TIP501, TIP502, TIP503, TIP504, TIP505, TIP506, TIP507, TIP508, TIP509, TIP510, TIP511, TIP512, TIP513, TIP514 ve TIP515.*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Sütçocuğu, oyun cocuğu, ovule çocuğu ve adölesan yaş grubundaki çocuklarda sağlığın temel ilkelerini bilir, yaşına uygun fizik muayeneyi yapabilir, tanıya gidebilir ve tedavisini düzenleyebilir.
- Koruyucu hekimlik uygulamaları hakkında da bilgi sahibi olur ve uygular.

- Hastadan anamnez alabilir, fizik muayenesini yapabilir, tanıya ve tedaviye gidebilir, bunlar için gerekli beceri ve bilgileri bilir, uygular ve güncel literatürü takip edebilir.
- Yenidoğanın problemlerini tanıyabilir, preterm bebeğin ve yenidoğanın doğum özelliklerini, sarılığı, solunum problemlerini, acil sorunlarını, beslenmesinin özelliklerini, gelişim basamaklarını bilir.
- Anne sütünün önemini bilir ve anne sütü ile beslenmeyi sağlar.
- Aşılarda bilgi sahibi olur. Güncel bilgilerle aşı takvimini düzenleyebilir ve uygulayabilir.
- Aile öyküsünü detaylı alır ve değerlendirir.
- Çocuğun fizik muayenesini yapabilir, büyümesini ve gelişmesini değerlendirebilir. Vital bulguları sınıflayabilir, değerlendirir ve yorumlar.
- Normal büyümeyi ve gelişmeyi değerlendirir, yorumlar.
- Genel pediatric sorunlarını, hastalıklarını bilir. Kronik hastalıkları yakalayabilir, tanı ve değerlendirir. Astım, atopik dermatit, serebral palsi, kistik fibroz, diyabet, epilepsi, malignite, obezite, anemiler hakkında fikir sahibidir.
- Hastalıklarla ilgili problem listesi yapabilir, testleri isteyebilir ve tedavisini düzenleyebilir.
- Normal büyümenin gelişimini ve varyantlarını bilir ve değerlendirir.
- Hastalıkların epidemiyolojisi, klinik ve laboratuvar bulguları ve radyolojik sonuçlarını şikayetler temelinde yorumlayabilir.
- Çocukluk yaş gruplarına göre gelişim basamaklarının özelliklerini bilir, bulgularını yorumlayabilir.
- Nutrisyonel eksikliklerde görülebilecek beslenme bozukluklarını bilir ve yorumlayabilir.
- Acil durumları bilir, ABCDE yi yorumlayabilir. Acil hastaya yaklaşım yapabilir.

#### **TIP604 Kadın Hastalıkları ve Doğum (10 kredi)**

Bu dersin amacı obstetrik ve jinekolojik bakımın temel yetkinliklerini tanımaya yönelik klinik tecrübe ve bilgi birikimini sağlamaktır. Kadın hastalıkları ve doğum sadece hastaların üreme gereksinimleri ile ilgili değil, aynı zamanda kadınların temel ve koruyucu bakım gereksinimleri ile de ilgilenilmesini sağlar. Öğrencilere kadın sağlığı ve hastalıkları konusunda bilgi ve beceri kazandırır. *Önkoşullar: TIP501, TIP502, TIP503, TIP504, TIP505, TIP506, TIP507, TIP508, TIP509, TIP510, TIP511, TIP512, TIP513, TIP514 ve TIP515.*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Kadın hastalıkları ve doğumda kullanılan temel muayene yöntemlerini tanımlar ve uygulayabilir
- Normal ve komplikasyonlu gebeliklerde kullanılan tanı yöntemlerini tanımlar ve gebe takibini yapar
- Gebelikte doğum öncesi test prosedürlerini tanımlar
- Normal doğumu tanımlar, yaptırabilir ve doğum sonrası takibi yapar
- Sık görülen jinekolojik problemleri ve tedavilerini tanımlar.
- Hastanın cerrahiye hazırlanmasını ve cerrahi sonrası bakımı tanımlar
- Kadın hastalıkları ve doğumla ilgili acil sorunlarını açıklayabilir.

### **TIP605 Halk Sağlığı (10 kredi)**

Bu dersin amacı, Türkiye'de sağlık sistemi ve organizasyonunu, sağlık durumunun değerlendirilmesi ve toplumun sağlık sorunlarını tanımlama, bu sorunların kontrol altına alınmasına yönelik planların nasıl tasarlanacağını ve uygulayacağını, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici sağlık hizmetlerinin genel prensiplerini öğretmektir. Öğrencilere, toplumda sağlık ve hastalık kalıpları, risk belirleme için gerekli niceliksel ölçümler, hızları standartlaştırmak için kullanılan birleşme ve prosedürler, tasarım ve uygulama ile ilgili temel ilke ve yöntemleri içeren epidemiyolojik araştırmanın ilkelerini ve yöntemlerini tanıtmaktadır. *Önkoşullar:TIP501, TIP502, TIP503, TIP504, TIP505, TIP506, TIP507, TIP508, TIP509, TIP510, TIP511, TIP512, TIP513, TIP514 ve TIP515.*

Bu stajın sonunda öğrenciler:

- Türkiyedeki sağlık sistemi ve organizasyonunu tanımlar
- Toplumun sağlık problemlerinin saptanması ve sağlık durumunun değerlendirilmesi yöntemlerini tanımlar
- Koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici sağlık hizmetlerinin genel prensiplerini bilir, toplumun sağlık durumunun nasıl iyileştirileceği ve problemleri kontrol altına almak için planlar tasarlar
- Karantina durumunu ve yerel bir epideminin kontrolünü açıklar
- Toplumda bağışıklama programlarını tanımlar
- Su kaynaklı hastalıkların önlenmesi ve suyun arındırılmasını tanımlar
- Epidemiyolojinin temel terim ve tanımlarını bilirler.
- Halk sağlığı problemlerini büyüklük, kişi, zaman ve mekan açısından tanımlayabilirler.
- Temel epidemiyolojik ölçümlerini hesaplayabilirler.
- Epidemiyolojik amaçlar için önemli veri kaynaklarını belirleyebilirler.
- Sağlık konularında; bilimsel, etik, ekonomik ve politik görüşlerini ve bilgilendirmeyi epidemiyolojinin önemini açıklayarak yapabilirler.
- Epidemiyolojik verilerden uygun çıkarsamalar elde ederler.
- Halk sağlığı tarama programlarının ilke ve kısıtlamalarını belirleyebilirler.
- Epidemiyolojik verilerin toplanması, düzenlenmesi, kullanımı ve yaygınlaştırılmasına ilişkin temel etik ve yasal ilkeleri bilirler.

### **TIP606 Acil Tıp (5 kredi)**

Bu dersin amacı temel acil tıp bilgisi kazanmaktır. Öğrenciler tıp fakültesinde öğrendikleri bilgileri birleştirip akut olaylarla karşılaştıklarında onların değerlendirilmesinde ve tedavisinde kullanmaya odaklanırlar. Öğrenciler, acil serviste hasta bakımı adına tüm seviyelerde etkin iletişimin önemini tanımlayabilir ve etkin bir iletişim becerisi gösterebilirler. Öğrenciler, aynı anda her birinin değerlendirme seviyeleri farklı olan birden çok hastayı yönetebilmenin klinik zorluğunun farkına varır ve bu hastaları değerlendirip tedavi edebilmeyi öğrenirler. *Önkoşullar:TIP501, TIP502, TIP503, TIP504, TIP505, TIP506, TIP507, TIP508, TIP509, TIP510, TIP511, TIP512, TIP513, TIP514 ve TIP515.*

Bu stajın sonunda öğrenciler;

- Sık aralıklarla gelen akut hastaların değerlendirmesini yapabilir ve tedavisini planlayabilir.
- Sıklıkla karşılaşılan cerrahi problemlerinin tanısı ve tedavisini yapabilir.
- Acil cerrahi prosedürlerin uygulanmasını (mesela göğüs tüpü, trakeostomi, LP, kan gazı alınması ve entübasyon gibi) pratik olarak öğrenerek kendisi uygulayabilir,
- Genel ortopedik sorunlar için alçı ve bandaj uygulamasını yapabilir.
- Yaralara dikiş atabilir ve uygun yara bakımını yapabilir.

### **TIP607 Seçmeli Staj (Dahili veya Cerrahi Tıp Bilimleri) (5 kredi)**

Bu dersin amacı, tıp fakültelerinde gelecekte planlanan kariyer planlamasına uygun olarak öğrencinin istediği ek bir klinik rotasyon fırsatı sunmaktır. *Önkoşullar: TIP501, TIP502, TIP503, TIP504, TIP505, TIP506, TIP507, TIP508, TIP509, TIP510, TIP511, TIP512, TIP513, TIP514 ve TIP515.*

### **Seçmeli Staj-Radyasyon Onkolojisi**

Bu dersin amacı öğrencilere kanserin ne olduğu ve nasıl oluştuğu, sık görülen kanserler ve tedavilerini öğretmenin yanı sıra radyasyonun ne olduğu ve radyobiyojisi, sterotaktik radyoterapi ve klinik uygulamaları, brakiterapi ve klinik uygulamaları, konformal radyoterapi ve klinik uygulamaları, IMRT ve klinik uygulamaları, VMAT ve klinik uygulamaları hakkında bilgi kazandırmaktır. *Önkoşullar: TIP501, TIP502, TIP503, TIP504, TIP505, TIP506, TIP507, TIP508, TIP509, TIP510, TIP511, TIP512, TIP513, TIP514 ve TIP515.*

Bu stajın sonunda öğrenciler;

- Radyasyon onkolojisi hakkında temel kavramları ayırt eder,
- Klinik uygulamalardaki temel prensipleri kavrar ve öğretici denetiminde uygular.
- Radyasyon onkolojisine ait temel kavramları ayırt eder,
- Radyoterapi alanı ile ilgili kuramsal ve uygulama bilgilerine sahip olur.
- Tümör klinik özelliklerini ayırt eder ve tedavi hazırlığını kavrar,

Radyoterapi alanının bileşenleri ve tümü ile ilgili uygulamaları bilir ve yorumlar

## **SEÇMELİ DERSLER**

### **KYP001 Kariyer ve yaşam programı (1 kredi)**

Öğrencilerin üniversite eğitimlerinden beklentilerini belirlemelerini, bu süreci daha verimli değerlendirmelerini ve kendilerini geliştirmelerini sağlamaktır. Üniversitenin ilk yıllarından itibaren iş yaşamını tanıyarak eğitimleri boyunca kendilerini bu hayata hazırlayacak olanakları değerlendirmeleri hedeflemektir. (Staj, yarı zamanlı çalışma, seminer/kongre katılımları, proje geliştirme, şirket yarışmaları vb.)

Bu dersin sonunda öğrenciler

- Kişisel farkındalık,
- Kendi potansiyelini keşfetmek,
- Tutum ve davranışlarını daha iyi anlamak,
- Üniversite hayatı dinamikleri,
- İş dünyasına hazır olmak için mezun olmadan yapılması gerekenler,
- İş dünyasına hazır olmak için geliştirilmesi gereken beceri ve yetkinlikler,
- Hedef koymak,
- Kişisel vizyon oluşturmak,
- Hedefe ulaşmak için inisiyatif (proaktif olmak),
- Bir üniversiteli olarak kişisel imaj,
- İletişim, iletişim – uygulama, zaman yönetimi, stres yönetimi.

### **ATA101 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp tarihi - I (2 kredi)**

Bu dersin amacı Türk Kurtuluş Savaşı'nın nasıl kazanıldığını ve yapılan Türk İnkılâbını yeni nesillere anlatmak ve açıklamaktır.

**Bu dersin sonunda öğrenciler**

- Birinci Dünya Savaşı'nın oluşumu, sebep ve sonuç ilişkisinin değerlendirilmesini,
- Mondros ateşkes anlaşması ile işgale uğrayan Anadolu'da ulusu esareten, vatani işgalden kurtarmak için kurtuluş çarelerinin ortaya konulmasını, ve bu çerçevede zararlı ve faydalı cemiyetlerin çalışmalarını,
- 19 Mayıs 1919'da Samsun'dan başlayan kongre yönetimlerinin içerik ve şekil bakımından değerlendirilmesini,
- TBMM'nin yapısı ve meşruiyetinin ortaya konmasını,
- Türk İstiklal Savaşı'nın yönetilmesini,
- Lozan Barış Antlaşması ve Cumhuriyetin ilanının ortaya konmasını öğrenirler

### **ATA102 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp tarihi - II (2 kredi)**

Bu dersin amacı ulus egemenliğine dayalı, tam bağımsız ve çağdaş bir devlet olmanın gereği olan Atatürk ilke ve devrimlerinin nasıl ve hangi güçlüklerle rağmen gerçekleştirildiğini yeni nesillere anlatmak ve açıklamaktır. *Önkoşullar:ATA111*

Bu dersin sonunda öğrenciler

- Lozan Barış Antlaşması ile elde edilen başarı
- Cumhuriyetin ilanı ile modern bir devlete dönüştürülmesi,
- Bu devlete Atatürk İlkeleri ile çağdaş ve gelişmeye elverişli bir kimlik kazandırılması,
- Devrimlerle Atatürkçü Düşünce Sistemi'nin belleklere tam olarak yerleştirilmesi,
- Gençlerimizin kendilerine ve ülkeye yönelik her türlü tehlikelere karşı bilinçli ve dayanıklı kılınmasının sağlanması

### **TRD101 Türk Dili (2 kredi)**

Bu dersin amacı Türkçenin özelliklerini ve işleyiş kurallarını örnekleriyle açıklamak; Türkçenin yazım ve söyleyiş özelliklerini örnekleriyle göstermektir. Öğrencilerin anlama (dinleme/okuma/izleme anlama) ve anlatma (sözlü ve yazılı anlatım) becerilerini geliştirmektir. Öğrencilerin Türk ve dünya kültür ve edebiyatlarıyla ilişki kurmalarına olanak sağlamaktır.

Bu dersin sonunda öğrenciler;

- Türkçenin özellikleri ve işleyiş kurallarını hatırlayabilir.
- Türkçenin özellikleri ve işleyiş kurallarını tekrarlayabilir.
- Türkçenin yazım ve söyleyiş özelliklerini tekrarlayabilir.
- Türkçenin yazım ve söyleyiş özelliklerini kendi yazı ve konuşmalarına uyarlayabilir.
- Dilin temel kavramlarını ayırt edebilir.
- Okuma becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Dinleme becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- İzleme becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Anlama becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Sözlü anlatma becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Yazılı anlatma becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Türkçenin tarihsel gelişimini hatırlayabilir.
- Türkçenin bugünkü sorunlarını tartışıp gelecekte yaşanabilecek sorunları tahmin edebilir.
- Türkçeyi doğru ve etkili biçimde kullanabilir.
- Türkçe yazılmış metinleri eleştirel ve yaratıcı okuyup düşünebilir.
- Türkçe yazılmış metinlerdeki sorunların farkına varıp önyargısız sorgulayabilir.

### **TRD102 Türk Dili (2 kredi)**

Bu dersin amacı Türkçenin özelliklerini ve işleyiş kurallarını örnekleriyle açıklamak; Türkçenin yazım ve söyleyiş özelliklerini örnekleriyle göstermektir. Öğrencilerin anlama (dinleme/okuma/izleme anlama) ve anlatma (sözlü ve yazılı anlatım) becerilerini geliştirmektir. Öğrencilerin Türk ve dünya kültür ve edebiyatlarıyla ilişki kurmalarına olanak sağlamaktır.

*Prerequisite:TRD111*

Bu dersin sonunda öğrenciler;

- Türkçenin özellikleri ve işleyiş kurallarını hatırlayabilir.
- Türkçenin özellikleri ve işleyiş kurallarını tekrarlayabilir.
- Türkçenin yazım ve söyleyiş özelliklerini tekrarlayabilir.
- Türkçenin yazım ve söyleyiş özelliklerini kendi yazı ve konuşmalarına uyarlayabilir.
- Dilin temel kavramlarını ayırt edebilir.
- Okuma becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Dinleme becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- İzleme becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Anlama becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Sözlü anlatma becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Yazılı anlatma becerisini çözümleyip yeniden yapılandırabilir.
- Türkçenin tarihsel gelişimini hatırlayabilir.

- Türkçenin bugünkü sorunlarını tartışıp gelecekte yaşanabilecek sorunları tahmin edebilir.
- Türkçeyi doğru ve etkili biçimde kullanabilir.
- Türkçe yazılmış metinleri eleştirel ve yaratıcı okuyup düşünebilir.
- Türkçe yazılmış metinlerdeki sorunların farkına varıp önyargısız sorgulayabilir.

### **ING111 İNGİLİZCE I (3 kredi)**

Bu ders, öğrencilere makul bir eşdeğerlilikle İngilizce dil becerilerini sunarak kendilerini yazılı ve sözlü ifade etmelerine olanak tanır. Öğrencilerin konu-odaklı kelime dağarcıklarını zenginleştirerek sözcük yapılarına dair bilinçliliğin artmasını sağlar. Öğrenciler bu derste günlük hayatlarında işlerine yarayacak işlevsel dili kazanırlar. Temel İngilizce dersi yanında Tıp ve Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerine temel tıbbi terminoloji dersleri de verilmektedir.

### **ING112 İNGİLİZCE II (3 kredi)**

Bu derste öğrenciler, dil becerilerini geliştirebilecek, dört beceriyi de uygulama imkanına sahip olacaklar. Bu ders ING 111'in devamı olduğundan öğrenciler okuma ve yazma teknikleri, farklı dilbilgisi konuları üzerine öğrenmeye devam ederken mevcut bilgilerini arttıracak, bunun yanı sıra dinleme ve konuşma aktivitelerine de katılacaklardır. Temel İngilizce dersi yanında Tıp ve Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerine temel tıbbi terminoloji dersleri de verilmektedir.

### **ING113 AKADEMİK OKUMA VE YAZMA I (3 kredi)**

Bu ders, öğrencilerin farklı yazma becerilerinin yanı sıra, konu cümlesi ve tahmin, yoğun okuma, tarama ve gözden geçirme becerilerini içeren akademik okuma çerçevesinde ihtiyaç duydukları belirli becerileri geliştirmelerine yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. Öğrencilere, farklı akademik metin türlerini yansıtan yazma becerilerinde ve görevlerinde öğretmen kontrolünde uygulama yapma imkânı verilecektir. Ayrıca öğrencilere kelime yapılandırma stratejileri öğretilecek ve temel araştırmalar için rehberlik edilecektir. Akademik okuma yazma dersi yanında Tıp ve Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerine tıbbi terminoloji dersleri de verilmektedir.

### **ING114 AKADEMİK OKUMA VE YAZMA II (3 kredi)**

Bu ders ING 113'ün devamı niteliğindedir. Akademik okuma ve yazma için ihtiyaç duyulan becerilerin geliştirilmesine odaklanmıştır. Öğrenciler, tutarlılık ve uyum vasıtaları, planlama, rehberli ve rehbersiz uygulama aracılığıyla yazma becerilerini geliştirebileceklerdir. Ek olarak, değişik kelime yapılandırma tekniklerini öğrenecekler ve öğrencilere kaynak araştırması, kaynak kayıt ve teyidi anlamında rehberlik edilecektir. Akademik okuma yazma dersi yanında Tıp ve Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerine tıbbi terminoloji dersleri de verilmektedir.

*Önkoşullar:İNG113*