

DÖNEM 2
DERS KURULLARI
AMAÇ
HEDEF
KAZANIMLARI

DÖNEM 2
DERS KURULU 1
AMAÇ
HEDEF
KAZANIMLARI

DÖNEM 2 DERS KURULU 1 AMAÇLARI

1	İnsan vücudunun temel dokularının histolojik özellikleri, hareket sistemini oluşturan kasların anatomisi, bağ doku biyokimyası ile kas ve kan dokusunun fizyolojik işlevlerinin öğrenilmesini amaçlar. Mikrobiyoloji, genel tıbbi bakteriyoloji ve sterilizasyon hakkında temel bilgilerin öğrenilmesini amaçlanmaktadır.
---	---

DÖNEM 2 DERS KURULU 1 ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1	Kasları tiplerini öğrenebilme, sınıflandırılabilme ve fonksiyonlarını sayabilme
2	Baş-boyun, sırt, üst-alt ekstremitte kaslarını ve fasyalarını, damar ve sinirlerini, origo ve insertiolarını teorik olarak açıklayabilme ve kadavra-maket üzerinde gösterebilme
3	Periferik sinir yaralanmalarını ve klinik yansımalarını açıklayabilme
4	Epitel ve bez dokunun hücreleri, hücre şekilleri, bağ dokunun hücreleri, tipleri, bağ dokusu elemanları, kıkırdak, kemik ve kan dokularının çeşitlerini, hücreleri işlevsel özelliklerini ve buldukları yerleri açıklayabilme
5	Kas dokunun tiplerini, kas dokusunu oluşturan elemanları, kas tipleri arasındaki farkları ve kasılma mekanizmalarını sayabilme
6	Sinir dokusunun sınıflandırılabilme, hücreleri, hücrelerinin genel özellikleri ve işlevlerini tanımlayabilme
7	Kök hücrelerin temel özellikleri ile klinikte kullanım yerlerini açıklayabilme
8	Hücre membran fizyolojik özelliklerini tanımlayabilme
9	Hücre aksiyon potansiyelinin, yerel potansiyelinin oluşumunu ve iletilmesini açıklayabilme
10	Kasın kasılma - gevşeme mekanizmalarını, motor sinir hücresinin yapısını ve

	iletim fizyolojisini tanımlayabilme
11	Kanın bileşenlerini, fiziksel ve fonksiyonel özelliklerini açıklayabilme, plazmanın yapısı, içeriği, işlevleri ve bu işlevlere aracılık eden maddeleri tanımlayabilme
12	Eritrosit azlığı veya fazlalığının nedenleri ve sonuçlarını açıklayabilme ve kanama-pıhtılaşma mekanizmaları ve bu mekanizmaların gelişiminde kan hücrelerinin rolünü açıklayabilme
13	Lökosit çeşitlerini ayırt edebilme, kan gruplarını sayabilme, eritrosit-retikülosit, hemoglobin, hematokrit, sedimentasyon, kanama ve pıhtılaşma testlerini yorumlayabilme
14	Bağ dokusunun biyokimyasal mekanizmalarını açıklayabilme ve vücuttaki serbest radikal kaynaklarını ile antioksidan sistemleri tanımlayabilme ve bu radikallerin dokularda oksidan hasarını açıklayabilme
15	Mikrobiyoloji ve mikroorganizmalar hakkında temel bilgi sahibi olma ve sınıflandırılabilme
16	Sterilizasyon, dezenfeksiyon ve antisepsi metotlarını ve kullanım alanlarını tanımlayabilme ve uygulayabilme
17	Tıbbi mikrobiyolojinin ilgi alanlarını, temel tanı metotlarını ve kullanım amacını açıklayabilme
18	Tıbbi önemi olan bakterilerin temel yapı ve fonksiyonlarını açıklayabilme
19	İnsan mikrobiyomunu ve insan sağlığına etkilerini açıklayabilme

DÖNEM 2 DERS KURULU 1 ÖĞRENİM KAZANIMLARI

1	Kasları tiplerini öğrenebilir, sınıflandırılabilir ve fonksiyonlarını sayabilir.
2	Baş-boyun, sırt, üst-alt ekstremitte kaslarını ve fasyalarını, damar ve sinirlerini, origo ve insertiolarını teorik olarak açıklayabilir ve kadavra-maket üzerinde

	gösterebilir.
3	Periferik sinir yaralanmalarını ve klinik yansımalarını açıklayabilir.
4	Epitel ve bez dokunun hücreleri, hücre şekilleri, bağ dokunun hücreleri, tipleri, bağ dokusu elemanları, kıkırdak, kemik ve kan dokularının çeşitlerini, hücreleri işlevsel özelliklerini ve buldukları yerleri açıklayabilir.
5	Kas dokunun tiplerini, kas dokusunu oluşturan elemanları, kas tipleri arasındaki farkları ve kasılma mekanizmalarını sayabilir.
6	Sinir dokusunun sınıflandırabilir, hücreleri, hücrelerinin genel özellikleri ve işlevlerini tanımlayabilir.
7	Kök hücrelerin temel özellikleri ile klinikte kullanım yerlerini açıklayabilir.
8	Hücre membran fizyolojik özelliklerini tanımlayabilir.
9	Hücre aksiyon potansiyelinin, yerel potansiyelinin oluşumunu ve iletilmesini açıklayabilir.
10	Kasın kasılma - gevşeme mekanizmalarını, motor sinir hücresinin yapısını ve iletim fizyolojisini tanımlayabilir.
11	Kanın bileşenlerini, fiziksel ve fonksiyonel özelliklerini açıklayabilir, plazmanın yapısı, içeriği, işlevleri ve bu işlevlere aracılık eden maddeleri tanımlayabilir.
12	Eritrosit azlığı veya fazlalığının nedenleri ve sonuçlarını açıklayabilir ve kanama-pıhtılaşma mekanizmaları ve bu mekanizmaların gelişiminde kan hücrelerinin rolünü açıklayabilir.
13	Lökosit çeşitlerini ayırt edebilir, kan gruplarını sayabilir, eritrosit-retikülosit, hemoglobin, hematokrit, sedimentasyon, kanama ve pıhtılaşma testlerini yorumlayabilir.
14	Bağ dokusunun biyokimyasal mekanizmalarını açıklayabilir ve vücuttaki serbest radikal kaynaklarını ile antioksidan sistemleri tanımlayabilir ve bu

	radikallerin dokularda oksidan hasarını açıklayabilir.
15	Mikrobiyoloji ve mikroorganizmalar hakkında temel bilgi sahibi olur ve sınıflandırılabilir.
16	Sterilizasyon, dezenfeksiyon ve antisepsi metotlarını ve kullanım alanlarını tanımlayabilir ve uygulayabilir.
17	Tıbbi mikrobiyolojinin ilgi alanlarını, temel tanı metotlarını ve kullanım amacını açıklayabilir.
18	Tıbbi önemi olan bakterilerin temel yapı ve fonksiyonlarını açıklayabilir.
19	İnsan mikrobiyomunu ve insan sağlığına etkilerini açıklayabilir.

DÖNEM 2
DERS KURULU 2
AMAÇ
HEDEF
KAZANIMLARI

DÖNEM 2 DERS KURULU 2 AMAÇ / AMAÇLARI

1	Dolaşım ve solunum sistemlerinin embriyolojik gelişim süreçleri, anomalileri, anatomik, histolojik, fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerini biyofizik yasaları ile ilişkilendirerek değerlendirebilmesi amaçlanır. Temel immünolojinin esasları ve tıbbi bakteriyolojide kullanılan temel besi yerleri ve boyaların kavranmasını amaçlanır. Problem temelli olarak olgulara yaklaşımın kavranmasını amaçlar. PDÖ metotları ile olgu çözümlemesinin kavramayı sağlamayı amaçlar.
---	--

DÖNEM 2 DERS KURULU 2 ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1	Dolaşım ve solunum sistemlerini oluşturan yapılardan burun, larinks, trakea, akciğerler, kalp, arterial, venöz ve lenfatik damar ve nodları ile toraks duvarını oluşturan yapıların anatomik ayrıntılarını teorik tanımlayabilme ve bu yapıları kadavra ve maket üzerinde gösterebilme
2	Dolaşım ve solunum sistemlerini oluşturan yapıların histolojik tabakalarını eksiksiz sayabilme, damar tiplerini ayırt edebilme ve mikroskobik olarak tanıyabilme
3	Dolaşım ve solunum sistemlerini oluşturan yapıların embriyolojik gelişim evreleri ile fetal dolaşımın özellikleri ve anomalilerini tanımlayabilme
4	Baş ve boyun gelişiminde rol alan yapıları, bu yapılardan hangi yapıların oluştuğunu ve gelişim zamanlarını açıklayabilme
5	Kalp kasının elektrofizyolojik özelliklerini ve bu özelliklerin kalbin pompa fonksiyonu ile ilişkisini, dolaşım sisteminde akım-basınç-direnç ilişkisini, uygun doku perfüzyonunun sağlanmasında kalp ve damar sisteminin işbirliğini, damar sisteminde basınç-akım ilişkisini ve mikro dolaşımın kontrol

	mekanizmalarını açıklayabilme
6	Kan basıncının düzenlenmesinde işlev gören nörojenik ve hormonal mekanizmaları sayabilme, kalp seslerini tanıyabilme, kan basıncı değişikliklerini yorumlayabilme, EKG üzerinde kalp hızını hesaplayabilme, kalp ritmini değerlendirebilme ve vektör analizini yapabilme
7	Soluk alışverişi esnasında havanın bu yollardan geçişi sırasındaki akım-direnç ilişkileri ve parsiyel gaz basınçlarındaki değişiklikleri yorumlayabilme
8	Ventilasyon mekaniğini düzenleyen faktörleri (akciğerin elastik özellikleri, toraks içi negatif basınç) ve solunum fonksiyon testlerinin anlamlarını kavrama ve değerlendirebilme
9	Akciğer dolaşımı ve kan akımı dinamiklerini açıklayabilme ve akciğerdeki gaz değişimi ile ilişkisini yorumlayabilme
10	Atmosfer ile kan, kan ile hücre arasındaki oksijen ve karbondioksit alışverişinin dinamiğini, bu gazların taşınması ve bu süreçteki biyokimyasal tepkimeleri tanımlayabilme
11	Solunum aktivitesini düzenleyen beyin sapındaki merkezleri, bunların işleyişini, bu merkezlere veri taşıyan periferik ve santral kemoreseptörlerin yapı ve fonksiyonlarını tanımlayabilme
12	EKG'nin fiziksel temellerini, kalbin etkinliğini ve gücünü, yüzey gerilimi, sürfaktan ve alveol mekaniğini açıklayabilme
13	Kanın biyokimyasal yapısını tanımlayabilme ve eritrositlerdeki biyokimyasal mekanizmalarını açıklayabilme, pıhtılaşma proteinlerinin biyokimyasal yapılarını ve mekanizmalarını tanımlayabilme
14	Hem biyosentez ve yıkım metabolizmasını tanımlayabilme ve porfiriyaları açıklayabilme
15	Demirin önemi, fonksiyonları, vücuttaki metabolizması, demirle ilişkili proteinleri ve hastalıklarını açıklayabilme

16	Solunum sisteminin biyokimyasal mekanizmalarını tanımlayabilme
17	İnsanda doğal, hücrel ve hümoral bağışıklığın üyelerini, aşamalarını ve birbirleri arasındaki etkileşimi kavrama ve yorumlayabilme, tıbbi bakteriyoloji de kullanılan temel besi yerleri ve boyaları tanıyabilme ve kullanabilme

DÖNEM 2 DERS KURULU 2  GRENİM KAZANIMLARI

1	Dolaşım ve solunum sistemlerini oluşturan yapılardan burun, larinks, trakea, akciŐerler, kalp, arterial, venöz ve lenfatik damar ve nodları ile toraks duvarını oluşturan yapıların anatomik ayrıntılarını teorik tanımlayabilir ve bu yapıları kadavra ve maket üzerinde gösterebilir.
2	Dolaşım ve solunum sistemlerini oluşturan yapıların histolojik tabakalarını eksiksiz sayabilir, damar tiplerini ayırt edebilir ve mikroskobik olarak tanıyabilir.
3	Dolaşım ve solunum sistemlerini oluşturan yapıların embriyolojik gelişim evreleri ile fetal dolaşımın özellikleri ve anomalilerini tanımlayabilir.
4	Baş ve boyun gelişiminde rol alan yapıları, bu yapılardan hangi yapıların oluştuğunu ve gelişim zamanlarını aÇıklayabilir.
5	Kalp kasının elektrofizyolojik özelliklerini ve bu özelliklerin kalbin pompa fonksiyonu ile ilişkisini, dolaşım sisteminde akım-basınç-direnç ilişkisini, uygun doku perfüzyonunun sağlanmasında kalp ve damar sisteminin işbirliğini, damar sisteminde basınç-akım ilişkisini ve mikro dolaşımın kontrol mekanizmalarını aÇıklayabilir.
6	Kan basıncının düzenlenmesinde işlev gören nörojenik ve hormonal mekanizmaları sayabilir, kalp seslerini tanıyabilir, kan basıncı değişikliklerini yorumlayabilir, EKG üzerinde kalp hızını hesaplayabilir, kalp ritmini değerlendirebilir ve vektör analizini yapabilir.

7	Soluk alışverişi esnasında havanın bu yollardan geçişi sırasındaki akım-direnç ilişkileri ve parsiyel gaz basınçlarındaki değişiklikleri yorumlayabilir.
8	Ventilasyon mekaniğini düzenleyen faktörleri (akciğerin elastik özellikleri, toraks içi negatif basınç) ve solunum fonksiyon testlerinin anlamlarını kavrar ve değerlendirebilir.
9	Akciğer dolaşımı ve kan akımı dinamiklerini açıklayabilir ve akciğerdeki gaz değişimi ile ilişkisini yorumlayabilir.
10	Atmosfer ile kan, kan ile hücre arasındaki oksijen ve karbondioksit alışverişinin dinamiğini, bu gazların taşınması ve bu süreçteki biyokimyasal tepkimeleri tanımlayabilir.
11	Solunum aktivitesini düzenleyen beyin sapındaki merkezleri, bunların işleyişini, bu merkezlere veri taşıyan periferik ve santral kemoreseptörlerin yapı ve fonksiyonlarını tanımlayabilir.
12	EKG'nin fiziksel temellerini, kalbin etkinliğini ve gücünü, yüzey gerilimi, sürfaktan ve alveol mekaniğini açıklayabilir.
13	Kanın biyokimyasal yapısını tanımlayabilir ve eritrositlerdeki biyokimyasal mekanizmalarını açıklayabilir, pıhtılaşma proteinlerinin biyokimyasal yapılarını ve mekanizmalarını tanımlayabilir.
14	Hem biosentez ve yıkım metabolizmasını tanımlayabilir ve porfiriyaları açıklayabilir.
15	Demirin önemi, fonksiyonları, vücuttaki metabolizması, demirle ilişkili proteinleri ve hastalıklarını açıklayabilir.
16	Solunum sisteminin biyokimyasal mekanizmalarını tanımlayabilir.
17	İnsanda doğal, hücresel ve hümorale bağışıklığın üyelerini, aşamalarını ve birbirleri arasındaki etkileşimi kavrar ve yorumlayabilir, tıbbi bakteriyoloji de kullanılan temel besi yerleri ve boyaları tanıyabilir ve kullanabilir.

DÖNEM 2
DERS KURULU 3
AMAÇ
HEDEF
KAZANIMLARI

DÖNEM 2 DERS KURULU 3 AMAÇLARI

1	Sinir sistemi ve duyu organlarının embriyolojik gelişimi, gelişimsel anomalileri ile bu sistemleri oluşturan yapılar ve işlevleri hakkında anatomik, histolojik, fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerini biyofizik yasaları ile ilişkilendirerek değerlendirilmesini amaçlar. Tıbbi önemi olan bakterilerin sınıflandırılması ve yapısal özellikleri, patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, önlenmesi ve tedavisini kavramasını ve karşılaştırıp, yorumlayabilmesi amaçlanır. Antibakteriyel ilaçlar hakkında temel bilgileri, antibakteriyel ilaçlara direnç mekanizmalarını ve önemini kavranmasını amaçlar. Özel çalışma modülü ile öğrencilerin ilgi duydukları alanlarda bağımsız öğrenme becerilerini geliştirmelerini, bilimsel metodolojinin temel ilkelerini öğrenmelerini ve uygulamalarını, bilimsel çalışmalarını yazılı ve sözlü sunma becerilerini geliştirmeyi amaçlar.
---	---

DÖNEM 2 DERS KURULU 3 ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1	Merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sistemi arasında ayırım yapabilme, bu anatomik yapıların ayrıntılarını tanımlayabilme, birbiriyle olan bağlantı ve ilişkilerini kurabilme ve yerleşimini kadavra ve maket üzerinde gösterebilme
2	İnen ve çıkan yolların bağlantılarını ayrıntılı olarak tanımlayabilme, bu yollara ait hasarların klinik yansımalarını açıklayabilme
3	Kranial sinirlerin çekirdeklerini, seyrini ve anatomisini tanımlayabilme
4	Beyin damarlarını, beyin zarlarını duramater ven sinüslerini ve BOS dolaşımını tanımlayabilme
5	Otonom sinir sisteminin ayrıntılı anatomik yapısını ve fonksiyonunu açıklayabilme
6	Göz, kulak ve eklerinin anatomisini tanımlayabilme, görme ve işitme yollarının temel bağlantılarını kurabilme
7	Merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sistemini oluşturan organlar/yapılar ve histolojik tabakaları eksiksiz olarak sayabilme
8	Merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sistemi organlarının geliştikleri embriyolojik yapıları sayabilme
9	Gözü oluşturan yapıların histolojik tabakaları ve gözün yapılarının hangi embriyonik tabakalardan ne zaman geliştiğini tanımlayabilme
10	Kulağı oluşturan yapıların histolojik tabakaları ve hangi embriyonik

	tabakalardan ne zaman geliştiğini tanımlayabilme
11	Deri ve eklerini oluşturan yapıları ve histolojik tabakaları eksiksiz olarak sayabilme
12	Uyaran çeşitlerini ve çeşitli uyaranların algılanma ve iletilme mekanizmaları ile uyaranlara uygun yanıtların oluşturulma mekanizmalarını açıklayabilme
13	Merkezi sinir sisteminin çeşitli bölümlerinin ve duyu organlarının normal fonksiyonlarını tanımlayabilme ve yorumlayabilme
14	Merkezi sinir sisteminin çeşitli bölümlerinin birbiriyle olan fonksiyonel ilişkisini yorumlayabilme
15	Bilinç ve duygulanım durumlarının sinir sistemi tarafından nasıl düzenlendiğini açıklayabilme
16	Sinir sisteminin insan davranışlarını düzenleme mekanizmalarını açıklayabilme
17	Nörotransmitterleri, reseptörlerini tanımlayabilme, sentez ve yıkım yollarını açıklayabilme
18	Sinaptik ileti ve sinir sistemi biyokimyası özelliklerini ve mekanizmalarını tanımlayabilme
19	Biyolojik sistemlerde enformasyonun temellerini, EEG ve uyarılmış potansiyelleri, görme aktivitesi ve göz kusurlarının biyofizik temellerini açıklayabilme
20	Tıbbi önemi olan bakterilerin sınıflandırılması ve yapısal özelliklerini açıklayabilme
21	Tıbbi önemi olan bakterilerin patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, önlenmesi ve tedavisini tanımlayabilme, karşılaştırıp yorumlayabilme
22	Anti bakteriyel ilaçlar hakkında temel bilgileri, antibakteriyel ilaçlara direnç mekanizmalarını ve önemini açıklayabilme
23	Öğrenen merkezli uygulamalar kapsamında çalışabilme, iletişim, zaman yönetimi, sorgulayıcı bakış açısı, farklı ilgi alanlarına yönelme ve kariyer seçimi için hedeflediği alanı yakından tanıyabilme
24	Ekip çalışması dahilinde küçük gruplarda daha yakın çalışarak etkin iletişim ve sunum becerilerini ortaya koyabilme

DÖNEM 2 DERS KURULU 3 ÖĞRENİM KAZANIMLARI

1	Merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sistemi arasında ayırım yapabilir, bu anatomik yapıların ayrıntılarını tanımlayabilir, birbiriyle olan bağlantı ve ilişkilerini kurabilir ve yerleşimini kadavra ve maket üzerinde gösterebilir.
2	İnen ve çıkan yolların bağlantılarını ayrıntılı olarak tanımlayabilir, bu yollara ait hasarların klinik yansımalarını açıklayabilir.
3	Kranial sinirlerin çekirdeklerini, seyrini ve anatomisini tanımlayabilir.
4	Beyin damarlarını, beyin zarlarını duramater ven sinüslerini ve BOS dolaşımını tanımlayabilir.
5	Otonom sinir sisteminin ayrıntılı anatomik yapısını ve fonksiyonunu açıklayabilir.
6	Göz, kulak ve eklerinin anatomisini tanımlayabilir, görme ve işitme yollarının temel bağlantılarını kurabilir.
7	Merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sistemini oluşturan organlar/yapılar ve histolojik tabakaları eksiksiz olarak sayabilir.
8	Merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sistemi organlarının geliştikleri embriyolojik yapıları sayabilir.
9	Gözü oluşturan yapıların histolojik tabakaları ve gözün yapılarının hangi embriyonik tabakalardan ne zaman geliştiğini tanımlayabilir.
10	Kulağı oluşturan yapıların histolojik tabakaları ve hangi embriyonik tabakalardan ne zaman geliştiğini tanımlayabilir.
11	Deri ve eklerini oluşturan yapıları ve histolojik tabakaları eksiksiz olarak sayabilir.
12	Uyaran çeşitlerini ve çeşitli uyaranların algılanma ve iletilme mekanizmaları ile uyaranlara uygun yanıtların oluşturulma mekanizmalarını açıklayabilir.
13	Merkezi sinir sisteminin çeşitli bölümlerinin ve duyu organlarının normal fonksiyonlarını tanımlayabilir ve yorumlayabilir.
14	Merkezi sinir sisteminin çeşitli bölümlerinin birbiriyle olan fonksiyonel ilişkisini yorumlayabilir.
15	Bilinç ve duygulanım durumlarının sinir sistemi tarafından nasıl düzenlendiğini açıklayabilir.
16	Sinir sisteminin insan davranışlarını düzenleme mekanizmalarını açıklayabilir.
17	Nörotransmitterleri, reseptörlerini tanımlayabilir, sentez ve yıkım yollarını açıklayabilir.
18	Sinaptik ileti ve sinir sistemi biyokimyası özelliklerini ve mekanizmalarını

	tanımlayabilir.
19	Biyolojik sistemlerde enformasyonun temellerini, EEG ve uyarılmış potansiyelleri, görme aktivitesi ve göz kusurlarının biyofizik temellerini açıklayabilir.
20	Tıbbi önemi olan bakterilerin sınıflandırılması ve yapısal özelliklerini açıklayabilir.
21	Tıbbi önemi olan bakterilerin patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, önlenmesi ve tedavisini tanımlayabilir, karşılaştırıp yorumlayabilir.
22	Anti bakteriyel ilaçlar hakkında temel bilgileri, antibakteriyel ilaçlara direnç mekanizmalarını ve önemini açıklayabilir.
23	Öğrenen merkezli uygulamalar kapsamında çalışabilir, iletişim, zaman yönetimi, sorgulayıcı bakış açısı, farklı ilgi alanlarına yönelme ve kariyer seçimi için hedeflediği alanı yakından tanıyabilir.
24	Ekip çalışması dahilinde küçük gruplarda daha yakın çalışarak etkin iletişim ve sunum becerilerini ortaya koyabilir.

DÖNEM 2
DERS KURULU 4
AMAÇ
HEDEF
KAZANIMLARI

DÖNEM 2 DERS KURULU 4 AMAÇ / AMAÇLARI

1	<p>Sindirim sistemi organları ve yardımcı bezlerinin embriyolojik gelişimlerini, sindirim sisteminin normal anatomik ve histolojik yapısını, fizyolojisini, biyokimyasal özelliklerini, klinikle olan bağlantılarını, metabolizmayı etkileyen faktörlerin ve vücut ısısı kontrolünün kavranmasını amaçlar. Tıbbi önemi olan virüslerin ve prionların yapısı, patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, bu hastalıkların önlenmesi ve tedavisinin kavranmasını amaçlar. Yara bakımı ve sütür atma, erişkinde temel yaşam desteği, entübasyon ve recovery pozisyonu verme becerilerini kazanmasını amaçlar. Özel çalışma modülü ile öğrencilerin ilgi duydukları alanlarda bağımsız öğrenme becerilerini geliştirmelerini, bilimsel metodolojinin temel ilkelerini öğrenmelerini ve uygulamalarını, bilimsel çalışmalarını yazılı ve sözlü sunma becerilerini geliştirmeyi amaçlar.</p>
---	---

DÖNEM 2 DERS KURULU 4 ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1	<p>Sindirim sistemi organlarını ve sindirim bezlerinin anatomisini açıklayabilme, karın arka duvarı damar, sinirleri ile portal sistemi açıklayabilme, bu yapıları kadavra ve maket üzerinde gösterebilme</p>
2	<p>Karın kaslarını ve fascia'larını, peritoneum ve canalis inguinalis anatomisini açıklayabilme, bu yapıları maket ve kadavra üzerinde gösterebilme</p>
3	<p>Sindirim sisteminin histolojik tabakalarını, hücrelerini, yapılarını ve görevlerini eksiksiz olarak sayabilme</p>
4	<p>Sindirim sistemi organlarını ve sindirim bezlerinin histolojik özelliklerini sayabilme ve ayırt edici özelliklerini tanımlayabilme</p>
5	<p>Diyafraam, vücut boşlukları ve seröz zarların gelişim aşamalarını sayabilme</p>
6	<p>Sindirim kanalını oluşturan organların ve bezlerin embriyolojik gelişiminde ön, orta ve son barsaktan gelişen yapıları sayabilme</p>

7	Karaciğer dokusunun biyokimyasını, proteinler, karbonhidratlar ile yağların sindirim ve emiliminin biyokimyasal mekanizmalarını tanımlayabilme ve açıklayabilme
8	Safra asitlerinin yapısını ve metabolizmasını açıklayabilme
9	Besinlerin sindirilmesinde görev alan salgıların salgılandıkları organları açıklayabilme ve salgıların özelliklerini, fonksiyonlarını ve düzenlenmesini açıklayabilme
10	Sindirim işlevi sırasında oluşan metabolik olayları tanımlayabilme ve yorumlayabilme
11	Sindirim sisteminin motor aktivitesinin özelliklerini ve kontrolünü açıklayabilme
12	Sindirilmiş olan besinlerin emilim yerlerini tanımlayabilme ve emilim mekanizmalarını açıklayabilme
13	Sindirim ve emilimin düzenlenmesinde görev alan gastrointestinal sistem kaynaklı hormonları sayabilme ve bu hormonların etkilerini açıklayabilme
14	Tıbbi önemi olan virüslerin sınıflandırılabilme, bu virüslerin yapısal özelliklerini, patogenezi, sebep olduğu hastalıkları, bu hastalıkların önlenmesini ve tedavisini açıklayabilme
15	Prionlar, patogenezi ve sebep olduğu hastalıkları açıklayabilme
16	Antiviral ilaçlar hakkında temel bilgileri ve bu antiviral ilaçlara direnç mekanizmalarını tanımlayabilme
17	Öğrenen merkezli uygulamalar kapsamında çalışabilme, iletişim, zaman yönetimi, sorgulayıcı bakış açısı, farklı ilgi alanlarına yönelme ve kariyer seçimi için hedeflediği alanı yakından tanıyabilme
18	Ekip çalışması dahilinde küçük gruplarda daha yakın çalışarak etkin iletişim ve sunum becerilerini ortaya koyabilme

1	Sindirim sistemi organlarını ve sindirim bezlerinin anatomisini açıklayabilir, karın arka duvarı damar, sinirleri ile portal sistemi açıklayabilir, bu yapıları kadavra ve maket üzerinde gösterebilir.
2	Karın kaslarını ve fascia'larını, peritoneum ve canalis inguinalis anatomisini açıklayabilir, bu yapıları maket ve kadavra üzerinde gösterebilir.
3	Sindirim sisteminin histolojik tabakalarını, hücrelerini, yapılarını ve görevlerini eksiksiz olarak sayabilir.
4	Sindirim sistemi organlarını ve sindirim bezlerinin histolojik özelliklerini sayabilir ve ayırt edici özelliklerini tanımlayabilir.
5	Diyafraam, vücut boşlukları ve seröz zarların gelişim aşamalarını sayabilir.
6	Sindirim kanalını oluşturan organların ve bezlerin embriyolojik gelişiminde ön, orta ve son barsaktan gelişen yapıları sayabilir.
7	Karaciğer dokusunun biyokimyasını, proteinler, karbonhidratlar ile yağların sindirim ve emiliminin biyokimyasal mekanizmalarını tanımlayabilir ve açıklayabilir.
8	Safra asitlerinin yapısını ve metabolizmasını açıklayabilir.
9	Besinlerin sindirilmesinde görev alan salgıların salgılandıkları organları açıklayabilir ve salgıların özelliklerini, fonksiyonlarını ve düzenlenmesini açıklayabilir.
10	Sindirim işlevi sırasında oluşan metabolik olayları tanımlayabilir ve yorumlayabilir.
11	Sindirim sisteminin motor aktivitesinin özelliklerini ve kontrolünü açıklayabilir.
12	Sindirilmiş olan besinlerin emilim yerlerini tanımlayabilir ve emilim mekanizmalarını açıklayabilir.
13	Sindirim ve emilimin düzenlenmesinde görev alan gastrointestinal sistem

	kaynaklı hormonları sayabilir ve bu hormonların etkilerini açıklayabilir.
14	Tıbbi önemi olan virüslerin sınıflandırılabilir, bu virüslerin yapısal özelliklerini, patogenezi, sebep olduğu hastalıkları, bu hastalıkların önlenmesini ve tedavisini açıklayabilir.
15	Prionlar, patogenezi ve sebep olduğu hastalıkları açıklayabilir.
16	Antiviral ilaçlar hakkında temel bilgileri ve bu antiviral ilaçlara direnç mekanizmalarını tanımlayabilir.
17	Öğrenen merkezli uygulamalar kapsamında çalışabilir, iletişim, zaman yönetimi, sorgulayıcı bakış açısı, farklı ilgi alanlarına yönelme ve kariyer seçimi için hedeflediği alanı yakından tanıyabilir.
18	Ekip çalışması dahilinde küçük gruplarda daha yakın çalışarak etkin iletişim ve sunum becerilerini ortaya koyabilir.

DÖNEM 2
DERS KURULU 5
AMAÇ
HEDEF
KAZANIMLARI

DÖNEM 2 DERS KURULU 5 AMAÇ/ AMAÇLARI

1	<p>Boşaltım, üreme ve endokrin sistemlerin embriyonik gelişimini, anatomik ve histolojik yapısının kavranmasını amaçlar. Hormonların yapı, sentez ve etki mekanizmalarını kavranmasını amaçlar. Boşaltım, üreme ve endokrin sistemlerinin fonksiyonlarını fizyolojik olarak açıklayıp klinikle olan bağlantılarını yorumlamayı, büyüme-gelişme ve üremenin düzenlenmesinde görev alan endokrin organların işlevlerinin kavramasını amaçlar. Tıbbi önemi olan mantar ve parazitlerin sınıflandırılması, yapısal özellikleri, patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, önlenmesi ve tedavisinin öğrenilmesi ve karşılaştırıp, yorumlayabilmeyi amaçlar. İntramüsküler, subkutan ve intradermal enjeksiyonlar, damar yolu açma, kan alma, serum takma, intravenöz enjeksiyon, yara bakımı ve sütür atma, erişkinde temel yaşam desteği, entübasyon ve recovery pozisyonu verme uygulama becerilerini kazanmasını amaçlar. Özel çalışma modülü ile öğrencilerin ilgi duydukları alanlarda bağımsız öğrenme becerilerini geliştirmelerini, bilimsel metodolojinin temel ilkelerini öğrenmelerini ve uygulamalarını, bilimsel çalışmalarını yazılı ve sözlü sunma becerilerini geliştirmeyi amaçlar.</p>
---	---

DÖNEM 2 DERS KURULU 5 ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1	Endokrin organların anatomisini, fonksiyonunu, damarlarını ve innervasyonunu tanımlayabilme ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilme
2	Mesane, böbrek ve böbrek üstü bezinin anatomisini, fonksiyonunu, damarlarını ve innervasyonunu tanımlayabilme ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilme
3	Üreter ve üretra anatomisini, darlıklarını, çaprazlamalarını, komşuluklarını,

	vaskülarizasyonunu ve innervasyonunu açıklayabilme ve laboratuvarında gösterebilme
4	Kadın ve erkek iç ve dış genital organların anatomik yapısını açıklayabilme ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilme
5	Pelvis arterlerini, venlerini ve lenfatiklerini tanımlayabilme ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilme
6	Perine kaslarını, fasyalarını, damarlarını ve sinirlerini tanımlayabilme ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilme
7	Nefronun yapısını, üriner sistemi oluşturan organların histolojik tabakalarını ve hücrelerini eksiksiz olarak sayılabilmek
8	Üriner sistem organlarının geliştiği yapıları eksiksiz olarak sayabilmek
9	Erkek ve dişi üreme sistemini oluşturan tüm organlar, organlara ait histolojik tabakalar, hücreler ve fonksiyonları eksiksiz olarak açıklayabilme
10	Erkek ve dişi üreme sistemi organlarının geliştiği yapıları eksiksiz olarak sayabilmek, endokrin sisteme ait organlar, organlara ait histolojik tabakalar, hücreler ve fonksiyonlarını eksiksiz olarak açıklayabilme
11	Endokrin sistem organlarının geliştiği yapıları eksiksiz olarak sayma
12	Böbrek dolaşımının hemodinamik özelliklerini ve bu özelliklerin fonksiyonel önemini açıklayabilme
13	Böbrekte sıvıların süzülme mekanizmalarını ve bunun üzerine etkili faktörleri sayabilmek
14	Böbrek tübülleri boyunca etkili olan reabsorbsiyon ve sekresyon mekanizmalarını ve idrar oluşumunu açıklayabilme
15	Miksiyonun fonksiyonel mekanizmalarını açıklayabilme ve yorumlayabilme
16	Asidoz ve alkalozun fizyopatolojisini açıklayabilme

17	Hormonların genel ve yapısal özelliklerini, sentez ve metabolizmalarını, etki mekanizmalarını ve etki yerlerini açıklayabilme
18	Hormonların birbirleriyle olan etkileşimleri ve salgılanmalarının kontrolünü yorumlayabilme
19	Büyüme-gelişme üzerine etkili hormonların işlevlerini, etkili oldukları dönemleri ve dokuları açıklayabilme
20	Metabolizmanın düzenlenmesinde görev alan hormonların fonksiyonlarını açıklayabilme ve etkili oldukları metabolik basamakları açıklayabilme
21	Vücut sıvı-elektrolit ve iyon dengesinin düzenlenmesinde işlev gören hormonların fonksiyonlarını sayma
22	Çeşitli stres durumlarına organizmanın uyumunun sağlanmasına katkıda bulunan hormonların etki şekillerini açıklayabilme
23	Üreme fonksiyonunun kazanılması sürecinde ortaya çıkan hormonal değişimleri ve bu değişimlerin sonuçlarını açıklayarak kadında ve erkekte üreme fonksiyonunu düzenleme mekanizmalarını yorumlayabilme
24	Gebelik döneminde ortaya çıkan hormonal ve sistemik değişikliklerin nedenleriyle açıklayabilme, doğum olayının ve laktasyonun gerçekleşmesine katkıda bulunan mekanizmaları açıklayabilme
25	Hormonların biyokimyasal özellikleri ve sinyal etki mekanizmalarını açıklayabilme
26	Adrenal korteks ve adrenal medulla hormonlarının, cinsiyet bezi hormonlarının, kalsiyum metabolizmasını düzenleyen hormonlarının, hipofizer ve hipotalamik hormonlarının, pankreas hormonlarının, gastrointestinal hormonlarının ve tiroid hormonlarının genel ve yapısal özelliklerini, sentez ve metabolizmalarını, etki mekanizmalarını ve etki yerlerini açıklayabilme ve klinik durumlarını yorumlayabilme
27	Böbrek dokusu biyokimyası özelliklerini açıklayabilme, fonksiyon testlerini

	sayabilme ve kullanım amaçlarını açıklayabilme
28	Tıbbi önemi olan mantarları sınıflandırabilme ve yapısal özelliklerini tanımlayabilme
29	Tıbbi önemi olan mantarların patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, önlenmesi ve tedavisini açıklayabilme, karşılaştırıp yorumlayabilme
30	Antimikotik ilaçlar hakkında temel bilgileri açıklayabilme
31	Tıbbi önemi olan parazitlerin sınıflandırılması ve yapısal özelliklerini açıklayabilme
32	Tıbbi önemi olan parazitleri patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, önlenmesi ve tedavisini açıklayabilme, karşılaştırıp yorumlayabilme
33	Antiparaziter ilaçlar hakkında temel bilgileri tanımlayabilme
34	İntramüsküler, subkutan ve intradermal enjeksiyon uygulamalarının basamaklarını sırasıyla eksiksiz olarak sayabilme ve maket üzerinde uygulayabilme
35	Damar yolu açma, kan alma, serum takma ve intravenöz enjeksiyon uygulamalarının basamaklarını sırasıyla eksiksiz olarak sayabilme ve maket üzerinde uygulayabilme
36	Yara bakımı ve sütür atma uygulamasının basamaklarını sırasıyla eksiksiz olarak sayabilme ve maket üzerinde uygulayabilme
37	Erişkinde temel yaşam desteği, entübasyon ve recovery pozisyonu verme becerisi uygulamalarının basamaklarını sırasıyla eksiksiz olarak sayabilme ve maket üzerinde uygulayabilme
38	Öğrenen merkezli uygulamalar kapsamında çalışabilme, iletişim, zaman yönetimi, sorgulayıcı bakış açısı, farklı ilgi alanlarına yönelme ve kariyer seçimi için hedeflediği alanı yakından tanıyabilme
39	Ekip çalışması dahilinde küçük gruplarda daha yakın çalışarak etkin iletişim ve sunum becerilerini ortaya koyabilme

DÖNEM 2 DERS KURULU 5 ÖĞRENİM KAZANIMLARI

1	Endokrin organların anatomisini, fonksiyonunu, damarlarını ve innervasyonunu tanımlayabilir ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilir.
2	Mesane, böbrek ve böbrek üstü bezinin anatomisini, fonksiyonunu, damarlarını ve innervasyonunu tanımlayabilir ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilir.
3	Üreter ve üretra anatomisini, darlıklarını, çaprazlamalarını, komşuluklarını, vaskülarizasyonunu ve innervasyonunu açıklayabilir ve laboratuvarında gösterebilir.
4	Kadın ve erkek iç ve dış genital organların anatomik yapısını açıklayabilir ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilir.
5	Pelvis arterlerini, venlerini ve lenfatiklerini tanımlayabilir ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilir.
6	Perine kaslarını, fasyalarını, damarlarını ve sinirlerini tanımlayabilir ve bu yapıları laboratuvarında gösterebilir.
7	Nefronun yapısını, üriner sistemi oluşturan organların histolojik tabakalarını ve hücrelerini eksiksiz olarak sayılabilir.
8	Üriner sistem organlarının geliştiği yapıları eksiksiz olarak sayabilir.
9	Erkek ve dişi üreme sistemini oluşturan tüm organlar, organlara ait histolojik tabakalar, hücreler ve fonksiyonları eksiksiz olarak açıklayabilir.
10	Erkek ve dişi üreme sistemi organlarının geliştiği yapıları eksiksiz olarak sayabilir, endokrin sisteme ait organlar, organlara ait histolojik tabakalar, hücreler ve fonksiyonlarını eksiksiz olarak açıklayabilir.
11	Endokrin sistem organlarının geliştiği yapıları eksiksiz olarak sayar.
12	Böbrek dolaşımının hemodinamik özelliklerini ve bu özelliklerin fonksiyonel önemini açıklayabilir.
13	Böbrekte sıvıların süzülme mekanizmalarını ve bunun üzerine etkili faktörleri sayabilir.
14	Böbrek tübülleri boyunca etkili olan reabsorbsiyon ve sekresyon mekanizmalarını ve idrar oluşumunu açıklayabilir.

15	Miksiyonun fonksiyonel mekanizmalarını açıklayabilir ve yorumlayabilir.
16	Asidoz ve alkalozun fizyopatolojisini açıklayabilir.
17	Hormonların genel ve yapısal özelliklerini, sentez ve metabolizmalarını, etki mekanizmalarını ve etki yerlerini açıklayabilir.
18	Hormonların birbirleriyle olan etkileşimleri ve salgılanmalarının kontrolünü yorumlayabilir.
19	Büyüme-gelişme üzerine etkili hormonların işlevlerini, etkili oldukları dönemleri ve dokuları açıklayabilir.
20	Metabolizmanın düzenlenmesinde görev alan hormonların fonksiyonlarını açıklayabilir ve etkili oldukları metabolik basamakları açıklayabilir.
21	Vücut sıvı-elektrolit ve iyon dengesinin düzenlenmesinde işlev gören hormonların fonksiyonlarını sayar.
22	Çeşitli stres durumlarına organizmanın uyumunun sağlanmasına katkıda bulunan hormonların etki şekillerini açıklayabilir.
23	Üreme fonksiyonunun kazanılması sürecinde ortaya çıkan hormonal değişimleri ve bu değişimlerin sonuçlarını açıklayarak kadında ve erkekte üreme fonksiyonunu düzenleme mekanizmalarını yorumlayabilir.
24	Gebelik döneminde ortaya çıkan hormonal ve sistemik değişikliklerin nedenleriyle açıklayabilir, doğum olayının ve laktasyonun gerçekleşmesine katkıda bulunan mekanizmaları açıklayabilir.
25	Hormonların biyokimyasal özellikleri ve sinyal etki mekanizmalarını açıklayabilir.
26	Adrenal korteks ve adrenal medulla hormonlarının, cinsiyet bezi hormonlarının, kalsiyum metabolizmasını düzenleyen hormonlarının, hipofizer ve hipotalamik hormonlarının, pankreas hormonlarının, gastrointestinal hormonlarının ve tiroid hormonlarının genel ve yapısal özelliklerini, sentez ve metabolizmalarını, etki mekanizmalarını ve etki yerlerini açıklayabilir ve klinik durumlarını yorumlayabilir.
27	Böbrek dokusu biyokimyası özelliklerini açıklayabilir, fonksiyon testlerini sayabilme ve kullanım amaçlarını açıklayabilir.

28	Tıbbi önemi olan mantarları sınıflandırabilme ve yapısal özelliklerini tanımlayabilir.
29	Tıbbi önemi olan mantarların patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, önlenmesi ve tedavisini açıklayabilir, karşılaştırıp yorumlayabilir.
30	Antimikotik ilaçlar hakkında temel bilgileri açıklayabilir.
31	Tıbbi önemi olan parazitlerin sınıflandırılması ve yapısal özelliklerini açıklayabilir.
32	Tıbbi önemi olan parazitleri patogenezi, sebep olduğu hastalıklar, önlenmesi ve tedavisini açıklayabilir, karşılaştırıp yorumlayabilir.
33	Antiparaziter ilaçlar hakkında temel bilgileri tanımlayabilir.
34	İntramüsküler, subkutan ve intradermal enjeksiyon uygulamalarının basamaklarını sırasıyla eksiksiz olarak sayabilir ve maket üzerinde uygulayabilir.
35	Damar yolu açma, kan alma, serum takma ve intravenöz enjeksiyon uygulamalarının basamaklarını sırasıyla eksiksiz olarak sayabilir ve maket üzerinde uygulayabilir.
36	Yara bakımı ve sütür atma uygulamasının basamaklarını sırasıyla eksiksiz olarak sayabilir ve maket üzerinde uygulayabilir.
37	Erişkinde temel yaşam desteği, entübasyon ve recovery pozisyonu verme becerisi uygulamalarının basamaklarını sırasıyla eksiksiz olarak sayabilir ve maket üzerinde uygulayabilir.
38	Öğrenen merkezli uygulamalar kapsamında çalışabilir, iletişim, zaman yönetimi, sorgulayıcı bakış açısı, farklı ilgi alanlarına yönelme ve kariyer seçimi için hedeflediği alanı yakından tanıyabilir.
39	Ekip çalışması dahilinde küçük gruplarda daha yakın çalışarak etkin iletişim ve sunum becerilerini ortaya koyabilir.