

**Stomatologiya  
fakültəsi**

**Xüsusi histologiya**

**Sillabus**

**Yaz semestri**

**Azərbaycan Tibb Universiteti**  
**XÜSUSİ HİSTOLOGİYA**  
fənni üzrə  
**İŞÇİ TƏDRİS PROQRAMI**  
(SİLLABUS)

**“TƏSDİQ EDİRƏM”**  
**Histologiya, sitologiya və**  
**embriologiya kafedrasının müdiri**  
**Qasimov E.K.**

**İmza** \_\_\_\_\_  
16.09.2019

<b>FAKÜLTƏ:</b>	<b>070104</b> Stomatologiya
<b>FƏNNİN KODU:</b>	İPF- B05
<b>FƏNNİN NÖVÜ:</b>	Məcburi
<b>FƏNNİN TƏDRİS SEMESTRİ:</b>	S1
<b>FƏNNİN KREDİTİ:</b>	3 kredit
<b>FƏNNİN TƏDRİS FORMASI:</b>	Əyani
<b>FƏNNİN TƏDRİS DİLİ:</b>	Azərbaycan, rus, ingilis dili
<b>FƏNNİ TƏDRİS EDƏN</b>	Kafedranın professor müəllim heyəti
<b>KAFEDRANIN ƏLAQƏ NÖMRƏLƏRİ:</b>	012 595-25-65
<b>E – MAİL:</b>	eldar49@rambler.ru atu.histology@gmail.com

**PREREKVİZİTLƏR:** Fənnin tədrisi üçün öncədən “Ümumi histologiya” fənnin tədrisi məcburidir.

**KORREKVİZİTLƏR:** Bu fənnin tədrisi ilə paralel olaraq “İnsan anatomiyası” fənninin tədris olunması zəruridir.

**POSTREKVİZİTLƏR:** Xüsusi histologiya fənnindən tədris semestirinin yekununa görə müvəffəq qiymət almayan tələbələr “Patoloji anatomiya” fənnindən dərslərə buraxılmamalıdır.

### **FƏNNİN TƏSVİRİ:**

Bu fənnin tədrisi zamanı fərdi inkişafın (ontogenezin) müxtəlif mərhələlərində orqanizmin üzv və sistemlərinin quruluşlarının müasir metodların (mikroskopik, elektronmikroskopik, avtoradioqrafik, immunhistokimyəvi və.s.) köməkliliyi ilə təsvir edilərək ətraflı məlumat verilir.

Bundan başqa histo- və morfogenezin fundamental əsasları, hər bir orqanın təşkilində iştirak edən hüceyrə və toxumaların birgə faliyyətlərini təmin edən proseslərin molekulyar mexanizmləri, analizatorların müxtəlif hissələrində qıcığın qəbulu , ötürülməsi və dərk olunmasının fundamental əsasları, orqanizmdə maye cərəyanının ümumi prinsipləri, orqanların morfofunksional vahidlərinin təşkilində qan və limfa damarlarının iştirakı, qanyaranma və immun cavab haqqında müasir məlumatlar, neyro-humoral tənzimləmə mühüm rol oynayan müxtəlif təsir formaları, qidalı maddələrin həzmi və sorulması, aero-hematik, hemato-ensefalik, hemato-testikulyar və hemato-folikulyar səddlərin (baryerlərin) morfoloji əsasları ətraflı şərh edilir.

Bununla yanaşı prenatal və postnatal dövrlərdə orqan və sistemlərin formalaşmasının vacib mərhələlərinin təsviri, onların quruluş və vəzifələrində baş verə biləcək dəyişikliklərin klinik nümunələr əsasında izahı, variasiya və anomaliyalar faktiki materiallar əsasında tədris olunur.

### **FƏNNİN MƏQSƏDİ:**

“Xüsusi histologiya” fənninin əsas məqsədi insanın orqan və sistemlərinin ümumi quruluş planlarının morfoloji əsaslarının, onların histoloji və ultrastruktur quruluş xüsusiyyətlərinin, prenatal və postnatal dövrlərdə orqan və sistemlərin inkişaf mərhələlərinin və ən çox rast gəlinən variasiya və anomaliyaların tədrisidir.

### **FƏNNİN NƏTİCƏLƏRİ:**

Bu fənnin tədrisi zamanı orqanların təşkilində iştirak edən hüceyrə və toxumaları histoloji kəsiklərlə yanaşı onların müxtəlif hissələrindən alınmış elektronqrammaları tanımaq və təsvir etmək, norma ilə müqayisədə patoloji proseslər, orqanlarda baş verən dəyişikliklərin aşkar edilməsi bacarıqlarını əldə etməlidirlər.

**FƏNNİN MÜHAZİRƏ MÖVZULARI VƏ AYRILMIŞ SAATLARIN  
MİQDARI:**

№	Mühazirənin adı və qısa məzmunu	Saa t
1.	<b>Duyğu orqanlarının ümumi quruluş planı. Analizatorlar haqqında anlayış. Muxtəlif qıcıqların qəbulu üçün ixtisaslaşmış reseptor hüceyrələrin quruluş xüsusiyyətləri. Endokrin sistem. Neyro-humoral tənzimin morfoloji əsasları.</b>	2
2.	<b>Ürək-damar sistemi: inkişafı, ümumi quruluş-funksiya planı. Hemodinamik şərait və damar divarı quruluşu arasında qarşılıqlı əlaqələr. Ürək. Arteriyalar. Mikrosirkulyasiya şəbəkəsi. Kapilyarlar. Venoz şəbəkə. Anastomozlar. Ürək-damar sistemi fəaliyyətinin sinir-humoral tənzimi. Yaş dəyişiklikləri. Regenerasiya xüsusiyyətləri. Qanyaradıcı üzvlər. İmmunitet, növləri, immun müdafiə reaksiyalarının histoloji əsasları.</b>	2
3.	<b>Dəri örtüyü: inkişafı, tərkib hissələri, funksiyaları. Dəri. Dəri törəmələri: tüklər, dırnaqlar, piy və tər vəziləri. İnnervasiya, vaskulyarizasiya, yaş xüsusiyyətləri. Tənəffüs sistemi: inkişafı, tərkib hissələri, quruluş-funksiya səciyyəsi. Respirator şöbə. Hava-qan səddi (aero-hematik baryer). İnnervasiya, vaskulyarizasiya, yaş xüsusiyyətləri.</b>	2
4.	<b>Embrional dövrdə ilk (primitiv) bağırsağın hissələrinin (ön, orta və arxa) differensiasiyası. Həzm sisteminin təşkilində iştirak edən borulu və vəzi orqanlarının ümumi quruluş planının morfofunksional səciyyəsi. İlk ağız boşluğu və onu əhatə edən strukturların (alın və ürək qabarıları, qəlsəmə aparatı) embrional inkişafın müxtəlif dövrlərində uzun inkişafında rolu. Dodaq, damaq və üz nahiyələrində təsadüf edilən anomaliya və variasiyalar.</b>	2
5.	<b>Çeynəmə və udma aktlarında iştirak edən (dodaqlar, yanaqlar, dil, sərt və yumşaq damaqlar, əsnək və udlaq) orqanların quruluş xüsusiyyətləri, qanla təchizatı, innervasiyası. Udma aktının histofiziologiyası. Pre- və postnatal dövrlərdə dişlərin formalaşmasının əsas mərhələləri. Müxtəlif formalı dişlərin formalaşmalarının molekulyar əsasları. Dişlərin sərt toxumalarının (mina, dentin, sement) inkişafı və minerallaşma xüsusiyyətləri. Süd dişlərinin çıxması və daimi dişlərlə əvəz olunmalarının mexanizmləri.</b>	2
6.	<b>Dişin yumşaq torəmələrinin (diş əti, alveol sümüküstlüyü, periodont, diş pulpası) inkişaf mənbələri, quruluş xüsusiyyətləri, dişin sərt toxumalarının qidalanmasında rolu. Diş ətinin hissələri və onun ağız boşluğu ilə diş kökünün əhatəsində yerləşən strukturlar arasında bioloji sədd rolunun morfoloji əsasları. Diş əti və periodontun dişlərin diş alveolları ilə birləşmələrində rolları.</b>	2
7.	<b>Sidik - cinsiyyət sistemi: inkişafı, ümumi quruluş planı, funksiyaları, hormonal tənzimi. Sidik yaranmanın histofiziologiyası. Hemato – urinar, hemato – follikulyar və hemato – testikulyar baryerlər.</b>	2

Cəmi: 14 saat

**FƏNNİN PRAKTİKİ MƏŞĞƏLƏ MÖVZULARI VƏ AYRILMIŞ  
SAATLARIN MIQDARI:**

<b>№</b>	<b>MÖVZUNUN ADI</b>	<b>saat</b>
1.	Onurğa beyni. Onurğa beyni düyünü. Beyincik. Baş beyin yarımkürələri qabığı.	2
2.	Görmə üzvü. Qoxu üzvü.	2
3.	Eşitmə və müvazinət üzvləri. Dad üzvü	2
4.	Hipotalamus. Hipofiz. Epifiz.	2
5.	Qalxanabənzər və qalxanabənzər ətraf vəzilər. Böyrəküstü vəzilər.	2
6.	Arteriyalar. Mikrosirkulyator yataq damarları. Venalar. Ürək.	2
7.	<i>IV diaqnostikum.</i>	2
8.	Qanyaranma. Qırmızı sümük iliyi. Timus (çəngələbənzər vəzi).	2
9.	Limfa düyünü. Dalaq.	2
10.	Traxeya. Ağciyərlər.	2
11.	Ağız boşluğu divarının təşkilində iştirak edən strukturların histoloji quruluşu. Dodaqlar. Damaqlar. Yanaqlar.	2
12.	Ağız boşluğu üzvlərinin histoloji quruluşu. Dil. Damaq badamcıqları. Böyük ağız suyu vəziləri.	2
13.	Dişlərin sərt toxumalarının inkişafı, quruluşu.	2
14.	Dişlərin yumşaq toxumalarının inkişafı, quruluşu.	2
15.	Qida borusu. Mədə.	2
16.	Nazik bağırsağ. Yoğun bağırsağ. Soxulcanabənzər çıxıntı (appendiks).	2
17.	Qaraciyər. Mədəaltı vəzi.	2
18.	<i>V diaqnostikum.</i>	2
19.	Dəri. Dəri törəmələri.	2
20.	Böyrəklər. Sidik axarları. Sidik kisəsi	2
21.	Toxumluq (xayalar). Xaya artımı. Toxumçıxarıcı yollar. Prostat vəzi.	2
22.	Yumurtalıqlar. Uşaqlıq. Süd vəziləri. Cift.	2
23.	<i>VI diaqnostikum.</i>	2

**Cəmi: 46 saat**

## QIYMƏTLƏNDİRMƏ:

Fənn üzrə krediti toplamaq üçün lazımi 100 balın toplanması aşağıdakı kimi olacaq:

50 bal-imtahana qədər

O cümlədən:

10 bal-dərsə davamiyyət

10 bal-sərbəst iş

30 bal-seminar dərslərindən toplanacaq ballardır.

Semestr ərzində 3 dəfə kollokvium keçiriləcəkdir (minimum 3). Kollokviumda iştirak etmədikdə jurnalda 0 (sıfır) bal qeyd olunacaqdır.

50 bal-imtahanda toplanılacaq.

İmtahan test üsulu ilə keçiriləcəkdir. Test 50 sualdan ibarət olacaqdır. Hər bir sual bir baldır. Səhv cavablanan suallar düzgün cavablanan sualların ballarını silir.

## QEYD:

İmtahanda minimum 17 bal toplanmasa, imtahana qədər yığılan ballar toplanılmayacaq. İmtahanda və imtahana qədər toplanan ballar cəmlənir və yekun miqdarı aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

A-“Əla” -91-100

B-“Çox yaxşı” -81-90

C-“Yaxşı” -71-80

D-“Kafi” -61-70

E-“Qənaətbəxş” -51-60

F-“Qeyri kafi” -51 baldan aşağı

## SƏRBƏST İŞ:

Semestr ərzində 10 sərbəst iş tapşırığı verilir. Hər tapşırığın yerinə yetirilməsi 1 balla qiymətləndirilir.

## SƏRBƏST İŞLƏRİN MÖVZULARI VƏ TƏHVİL VERİLMƏSİNİN SON TARİXİ:

No	Mövzular	Tarix
1	Sinir sistemi və duyğu üzvləri.	2-ci həftə
2	Endokrin sistemi üzvləri. Sinir sistemi ilə qarşılıqlı əlaqəsi.	3-cü həftə
3	Ürək, qan damarları və qan yaradıcı üzvlər.	4-cü həftə
4	Dəri. Dəri törəmələri. Tənəffüs sistemi üzvləri	5-ci həftə
5	Ağız boşluğunun yumşaq toxumaları	6-7-ci həftə
6	Dişlərin sərt və yumşaq toxumalarının inkişafı, quruluşu.	8-ci həftə
7	Həzm sisteminin borulu üzvləri və vəziləri, quruluşları, funksiyaları.	9-cu həftə
8	Böyrəklər. Sidik axarları. Sidik kisəsi.	10-cu həftə
9	Kişi cinsiyyət üzvləri, quruluşu, hormonal tənzimi.	11-13- cü həftə
10	Qadın cinsiyyət sistemi üzvləri, quruluşu, funksiyaları. cinsiyyət tsikli. Süd vəzisi, quruluşu.	14-cü həftə

## SİLLABUS – İŞÇİ TƏDRİS PROQRAMI

Bakalavr təhsilinin məzmunu tədris prosesinin planlaşdırılmasını, onun həyata keçirilməsinin forma və metodlarının, tədris yükünün həcmi, tədris mərhələlərinin (semestrlərin) müddətini, tədris növlərini (mühazirə, məşğələ, laboratoriya və s.) ayrı-ayrı fənlərin həcmi, ixtisaslar üzrə təhsil proqramlarına qoyulan tələbləri əhatə edir.

Tədris prosesinin planlaşdırılması və təşkili planları (nümunəvi işçi və fərdi) fənlər üzrə işçi proqramları əsasında həyata keçirilir. Həmin sənədlərin forması və strukturu ali təhsil müəssisəsi tərəfindən müəyyənləşdirilir.

Fənn proqramları ixtisaslar üzrə ali təhsil proqramlarının tələblərinə uyğun olaraq ali təhsil müəssisələri tərəfindən hazırlanır və müvafiq qaydada Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi tərəfindən təsdiq edilir. Fənn proqramları əsasında işçi proqramlar (sillabuslar) hazırlanır və ali təhsil müəssisələri tərəfindən təsdiq edilir.

İşçi tədris proqramı (sillabus)- fənnin müvafiq proqramı əsasında hazırlanan və özündə tədris olunan fənnin təsvirini, onun hədəf və məqsədini, qısa məzmununu, dərslərin müddətini və növlərini, tələbənin müstəqil işi üçün tapşırıqları, onları yerinə yetirilməsi müddətini, məsləhət saatlarını, müəllim haqqında məlumatı, müəllimin tələblərini, qiymətləndirmə meyarlarını, aralıq qiymətləndirmə cədvəlini, istifadə olunan ədəbiyyatın siyahısını özündə əks etdirən sənəddir.

### ƏDƏBİYYAT VƏ MATERİALLAR:

1. Abdullayev M.S., Abiyev H.S. Histoloji nomenklatura: Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti. Bakı: Az. Döv. Tibb İnst., 1972, 181 s.
2. Abdullayev M.S., Abiyev H.S. Ümumi histologiya : Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı: Maarif, 1975, 323 s.
3. Qasımov E.K. Sitologiya: Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı: "Time Print", 2013, 272 s.
4. E.K.Qasımov. Histologiya atlası. Bakı: Oskar, 2010, 510s.
5. Xüsusi histologiya. E.K. Qasımovun redaktəsi ilə. Bakı, 2015, 310s.
6. Алмазов И.В., Сутулов Л.С. Атлас по гистологии и эмбриологии. М.: Медицина, 1978, 543 с.
7. Гистология: (введение в патологию). Учебник для студентов / Под ред. Э.Г.Улумбекова, Ю.А.Чельшева. М.: ГЭОТАР-МЕД, 1998, 960 с.
8. Гистология: (введение в патологию). Учебник для студентов / Под ред. Э.Г.Улумбекова, Ю.А.Чельшева. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2005, 672с.
9. Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология. Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ООО "Медицинское информационное агенство", 2012, 600 с.
- 10.Хэм А., Кормак Д. Гистология (в пяти томах). Перевод с английского / Под ред. Ю.И.Афанасьева, Ю.С.Ченцова. М.: Мир, 1983, 1362 с.

11. Ю.И.Афанасьев, Н.А.Юрина. Гистология. М., 2006, 766 с.
12. Alberts B, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P. Molecular Biology of the Cell. 5th ed. New York: Garland Publishing; 2008, 1601 p.
13. Gartner LP, Hiatt JL. Color textbook of histology. 4th international ed. Philadelphia: PA:, Elsevier, 2017, 657 p.
14. Gray`s anatomy. 38th ed. / Chairman of the editorial board Peter L. Williams. New York: Churchill Livingstone Inc., 1995, 2092 p.
15. Junqueira LC, Carneiro J. Basic histology. New York: McGraw Hill Companies, 2013, 515 p.
16. Kerr JB. Atlas of functional histology. London: Mosby, 1999, 402 p.
17. Ross MH, Pawlina W. Histology. A text and atlas with correlated cell and molecular biology. 7th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2016, 984 p.
18. Sadler TW. Langman's Medical Embryology. 13th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2015, 407 p.
19. Terminologia Histologica. International terms for human Cytology and Histology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008, 207 p.
20. Wheater`s functional histology. 4th ed. / Edit. Young B and Heath JW. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000, 413 p.

### **KURS İŞİ**

Bu fənn üzrə kurs işi nəzərdə tutulmur.

### **TƏCRÜBƏ**

Bu fənn üzrə istehsalat təcrübəsi nəzərdə tutulmur.

### **HAZIRLADILAR**

Şahməmmədova Aida  
Mehrəliyeva Gülşən  
Əliyərbəyova Aygün