

Qasimov E.K.

XÜSUSİ HİSTOLOGİYA

Sxemlər

**Azərbaycan Tibb Universitetinin Elmi
Şurasının 30 oktyabr 2018-ci il tarixli iclasında
dərs vəsaiti kimi dərc olunması qərara
alınmışdır**

Bakı 2020

Rəyçilər:

Azərbaycan Tibb Universitetinin Histologiya, embriologiya və sitologiya kafedrasının dosenti, b.ü.f.d. **M.R. Mehtiyev** və həmin kafedranın tədris hissə müdiri t.ü.f.d. **A.Ə. Əliyarbəyova**, baş müəllimi t.ü.f.d. **Quliyeva N.T.**

Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan Anatomiyası kafedrasının professoru, t.ü.e.d. **A.B. İsayev**

Bakı Dövlət Universitetinin Genetika və Təkamül təlimi kafedrasının dosenti, b.ü.f.d. **Ə.Ə. Səmədov**

Qasımov E.K. Xüsusi histologiya. Sxemlər). Bakı. 2019. 77 səh.

Dərs vəsaiti tibb ixtisası üzrə təhsil alan ali və orta-ixtisas məktəblərin tələbələri üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bununla birlikdə biologiya fakültəsinin tələbələri, həmçinin histoloqlar da istifadə edə bilərlər.

ÖN SÖZ

Son illər respublikamızın təhsil sistemində aparılan islahatlar, xüsusilə Avropa vahid təhsil ailəsinə inteqrasiya yönündə atılan ciddi addımlar bizim də qarşımızda vacib öhdəliklər qoyur. Əsas tibb fənlərindən biri olan histologiyanın tədrisini günün tələbləri səviyyəsində qurmaq üçün klassik məlumatlarla yanaşı, müasir elmi biliklərin toplanması və tələbələrə çatdırılması çox zəruridir.

Bu baxımdan tərtib edilmiş «Xüsusi histologiya – sxemlər» adlı dərs vəsaiti orqan və sistemlərin mikroskopik quruluşlarının daha dərindən və mükəmməl mənimsənilməsində tələbələrə yardımçı olmalıdır. Tələbələr sxemlərdəki strukturları dərs vəsaitinin elektron variantına müvafiq olaraq rəngləməli və onların adlarını sol tərəfdə ayrılmış boş yerdə yazmalıdırlar.

Dərs vəsaitinə daxil edilmiş sxemlərin böyük əksəriyyəti tədris proqramında nəzərdə tutulmuş preparatlara uyğun çəkilmişdir. Ona görə də tələbələr dərs prosesi zamanı öyrənilən histoloji mikropreparatlara bilavasitə mikroskopun müxtəlif böyüdücülərində baxmaqla yanaşı, onların sxemlərinin miqyasının kompüterdə artırıb - azalma imkanlarına da malik olacaqlar. Bu isə keçirilən materialın tələbələr tərəfindən mənimsənilməsini xeyli asanlaşdırmalıdır.

Müəllif istifadə olunmuş ədəbiyyat materiallarının (adları ədəbiyyat siyahısında verilmişdir) müəlliflərinə, sxemlərin çəkilməsində iştirak edən tələbələrə və albomun tərtibində köməklik etdiklərinə görə tədris hissə müdiri t.ü.f.d. A.Ə.Əliyarbəyova, baş müəllim t.ü.f.d. N.T. Quliyevaya və laborant V.M.Hüseynovaya öz dərin minnətdarlığını bildirir.

Dərs vəsaitinin tərtibində buraxılmış xətalara görə əvvəlcədən üzr istəyir və bu haqda məlumat verənlərə öz minnətdarlığımı bildirirəm.

Müəllif

XÜSUSİ MİNNƏTDARLIQ

Verilən materialların informasiya yükünün artırılması və tədris olunan materiallara aid inkişaf etmiş ölkələrdə nəşr olunmuş dərsliklərdə olan yeni məlumatların tələbələr tərəfindən mənimsənilməsi üçün dərc olunan alboma internet resurslarında olan bəzi sxematik şəkillər də daxil edilməsidir. Qəbul olunmuş qaydalara görə istifadə olunan materialların müəlliflərindən icazə alınmalıdır.

Bu məqsədlə bizi maraqlandıran məlumatlar olan internet resurslarının hamısı ilə yazışmalar aparan zaman onların bəzilərinin heç bir tələb qoymadan öz materiallarından istifadə olunmasına icazə vermələri müasir kommersiya əlaqələrinin artdığı bir dövrdə möcüzə olsa da bunu təsdiq olunmuş bir fakt kimi qəbul etmək məcburiyyətindəyik.

Müraciət olunmuş müəlliflər arasında xüsusi olaraq ABŞ-ın Vircinya-Marilend təbib baytarlıq kollecinin professoru Thomas Cacecini qeyd etmək lazımdır. Professorun beynəlxalq səviyyədə tədrisin səviyyəsinin artırılmasına olan marağının təsdiqi kimi onun özünün bizim müraciətimizə cavabını olduğu kimi vermək məsləhətdir: "Dear Dr. Gasimov: By all means, please feel free to use the pictures. I am happy that you find my work suitable for your educational purposes."

İnternet resurslar arasında ABŞ Texas ştatının Hyuston şəhərində yerləşən Rise Universitetinin dərc etdirdiyi "Anatomy & Physiology" dərsliyində olan sxemlərin azad olaraq "Vikipediya"ya daxil edilməsi və Türkiyənin Hacettepe Universitetinin Tibb fakültəsinin histologiya kafedrası əməkdaşları tərəfindən tərtib olunmuş "Histology Drawings" saytında verilən materiallardan azad istifadəsinə icazə vermələri minnətdarlıqla qəbul olunmalıdır. Maraqlısı odur ki, adı çəkilən resurslarda və internetə daxil edilmiş digər sxemlərdə olan yeni bir məlumat mənim tərəfimdən çəkilmiş sxemlərin müasir informasiya yükünün xeyli artırılmasının əsas səbəbi olmuşdur.

Qeyd etməyi özümə borc bilirəm ki, mənim tərəfimdən çəkilmiş sxemlər yaxın zaman ərzində azad istifadə olunması üçün Vikipediyaya daxil ediləcəkdir. Yekun olaraq bu albomun tərtib olunmasında istifadə olunmuş informasiyaların müəlliflərinin hər birinə bir daha minnətdarlığımı bildirirəm.

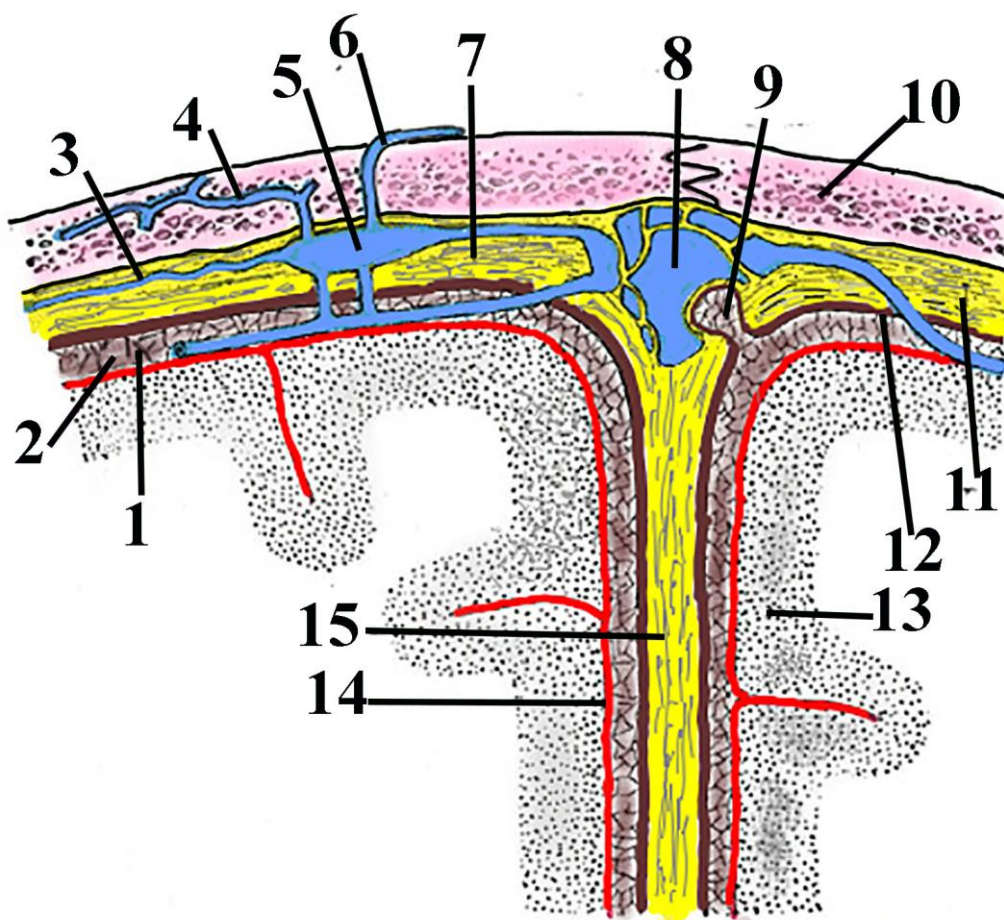
Müəllif

MÜNDƏRİCAT

1. Onurğa beyni. Onurğa beyni düyünü. Periferik sinir kötüyünün quruluşu.....	6
2. Beyincik. Baş beyin yarımkürələri qabığı.....	8
3. Görmə üzvü. Qoxu üzvü.....	11
4. Eşitmə və müvazinət üzvləri. Dad üzvü.....	14
5. Hipotalamus. Hipofiz. Epifiz.....	16
6. Qalxanabənzər və qalxanabənzəratraf vəzilər. Böyrəküstü vəzilər.....	18
8. Ağız boşluğu divarının təşkilində iştirak edən strukturların histoloji quruluşu. Dodaqlar. Damaqlar. Yanaqlar. Dil.....	20
9. Ağız boşluğu üzvlərinin histoloji quruluşu. Ağız suyu vəziləri. Damaq badamcıqları.....	22
10. Dişlərin sərt və yumşaq toxumalarının inkişafı, quruluşu.....	25
11. Qida borusu. Mədə.....	30
12. Nazik bağırsaq, yoğun bağırsaq. Soxulcanabənzər çıxıntı (appendiks).....	33
13. Qaraciyər. Mədəaltı vəzi.....	37
15. Arteriyalar. Mikrosirkulyator yataq damarları. Venalar. Ürək.....	40
16. Qanyaranma. Qırmızı sümük iliyi. Timus (çəngələbənzər vəzi).....	44
17. Limfa düyünü. Dalaq.....	46
18. Traxeya. Ağciyərlər.....	49
19. Dəri. Dəri törəmələri.....	57
20. Böyrəklər. Sidik çıxarıcı yollar.....	60
21. Toxumluq (xayalar). Xaya artımı. Toxumçıxarıcı yollar. Prostat vəzi.....	65
22. Yumurtalıqlar. Uşaqılıq. Süd vəziləri. Cift.....	67
Ədəbiyyat siyahısı.....	76

Onurğa beyni. Onurğa beyni düyünü. Periferik sinir kötüyünün quruluşu.

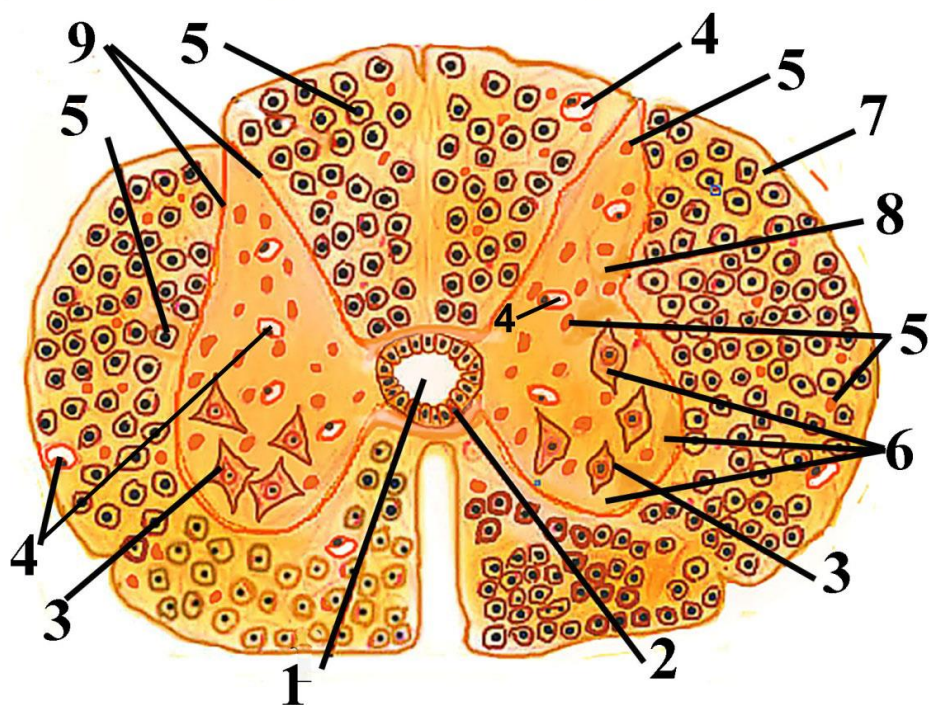
1



Şəkil 1.1. Sхематический рисунок взаимосвязи оболочек мозга с крышей черепа, синусами твердой мозговой оболочки и корой большого мозга.

1. трабекулы паутинообразной оболочки; 2. субарахноидальное пространство; 3 вена твердой мозговой оболочки; 4. Диплоидическая (раздваивающаяся) вена; 5. венозный крмн твердой оболочки; 6. эмиссарная вена (переносчик); 7 и 11. Твердая мозговая оболочка; 8.

наружный сагиттальный карман; 9.Пахионовые гранулы 10. теменная череп; 12. паутинная оболочка; 13. кора мозга; 14. мягкая мозговая оболочка; 15. серп мозга



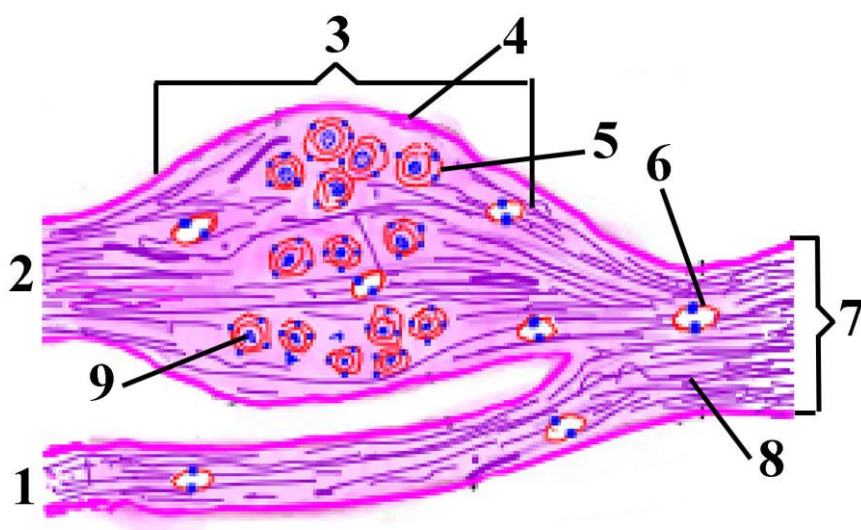
Şəkil 1.2.

Рисунок 1.2.

Figure 1.2.

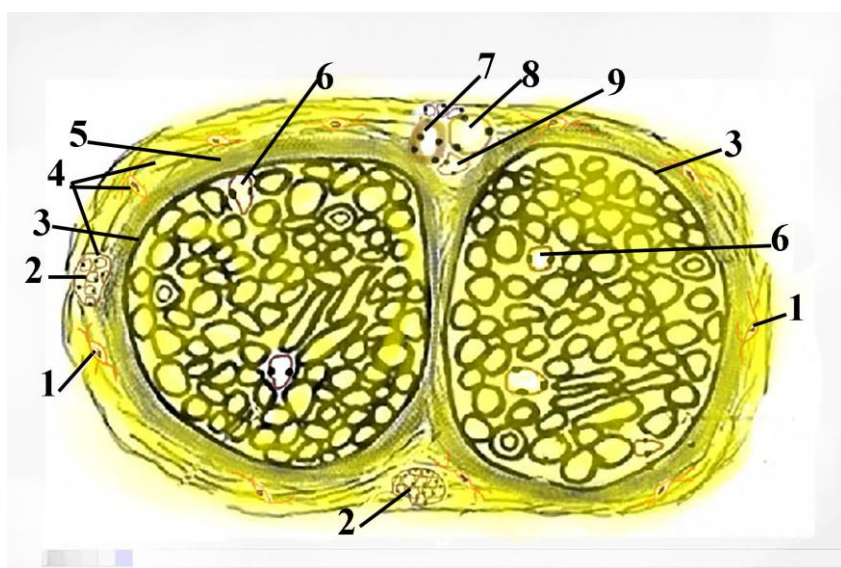
Схематический рисунок поперечного среза спинного мозга

1. Центральный канал, 2.эпендимные клетки, 3. мотонейроны переднего рога,4. кровеносный сосуд, 5.глиальные клетки(правая сторона), 5.нервные волокна(левая сторона). 6. передний рог, 7. белое вещество спинного мозга, 8. серое вещество, 9. задний рог.



Şəkil 1.3. Рисунок 1.3. Figure 1.3.
Схематический рисунок спинномозгового (чувствительного) узла

1. Передний корешок, 2. Задний корешок, 3. Спинномозговой узел(спинальный ганглий),4. Капсула, 5. Мантийные клетки, 6. Кровеносный сосуд, 7. Спинномозговой нерв, 8. Нервные волокна, 9. тело псевдоуниполярного нейрона (перикарион).



Şəkil 1.4.

Рисунок 1.4.

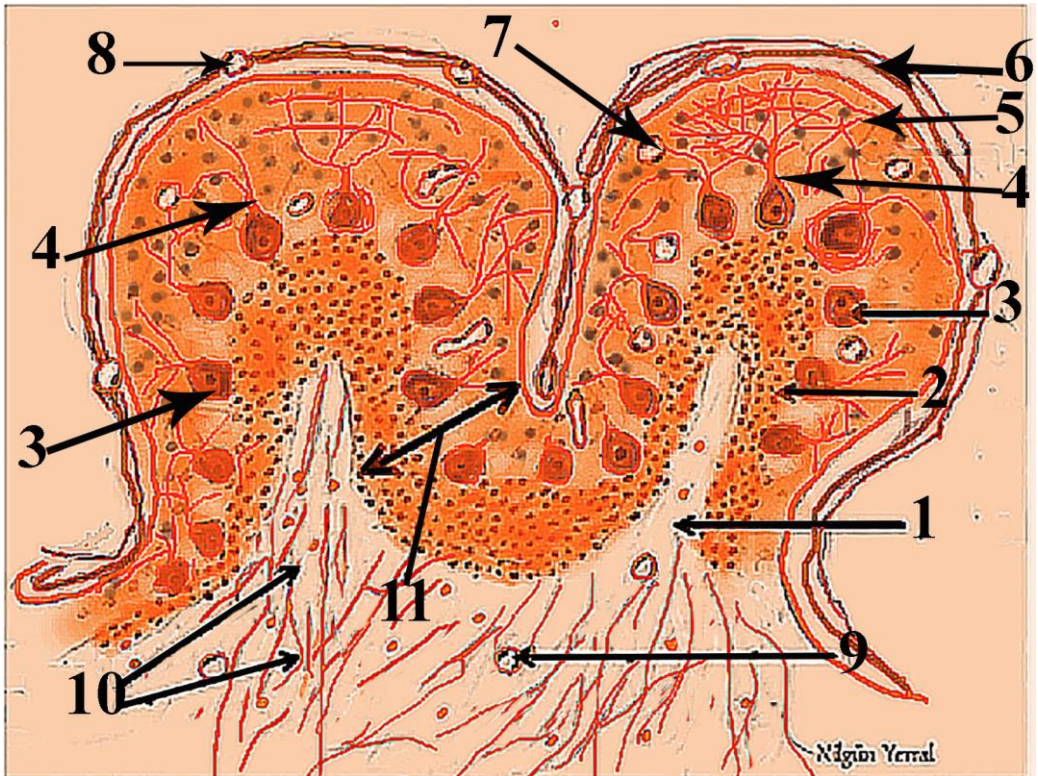
Figure 1.4

Схематический рисунок поперечного среза периферического нерва

1.фиброцит, 2. скопление жировых клеток, 3. Периневральная оболочка, 4. эпиневральная оболочка (рыхлая соединительная ткань, окружающая нервный ствол), 5.Эпиневрий (на уровне окружения нервных пучков) 6. Эндоневральный капилляр, 7. Эпиневральнаяартериола, 8. Эпиневральнаявенула, 9. Эпиневральный лимфатический сосуд

Beyincik. Baş beyin yarımkürələri qabığı.

2



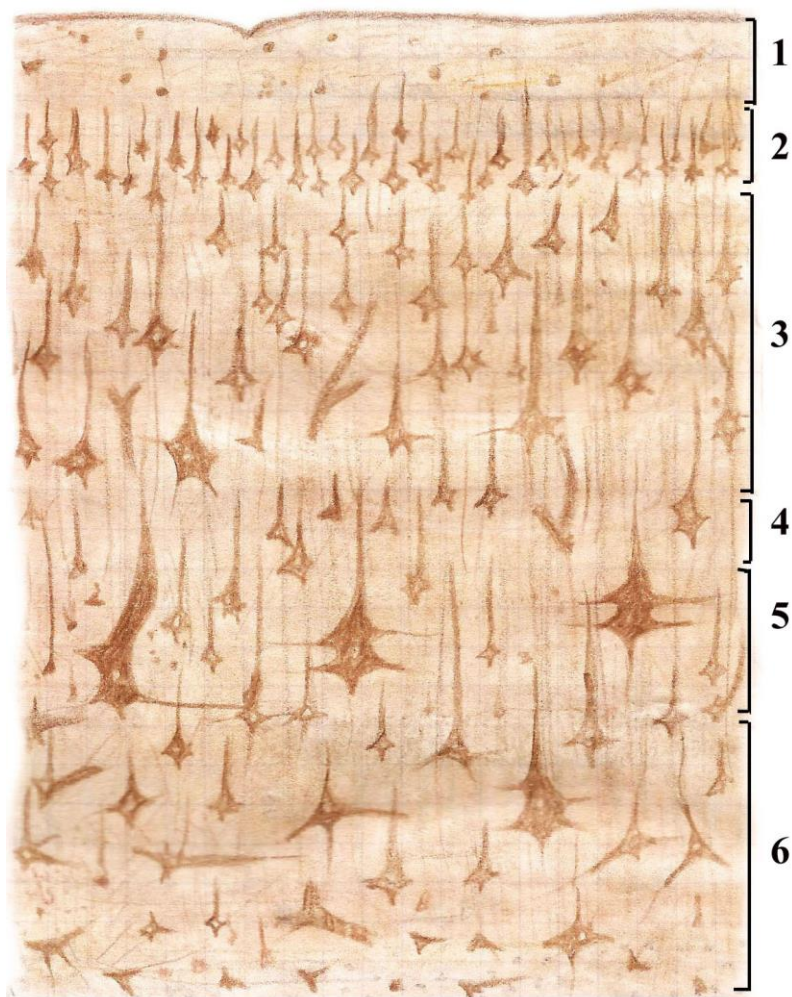
Şəkil 2.1.

Рисунок 2.1.

Figure 2.1.

Схематический рисунок микроскопического строения мозжечка

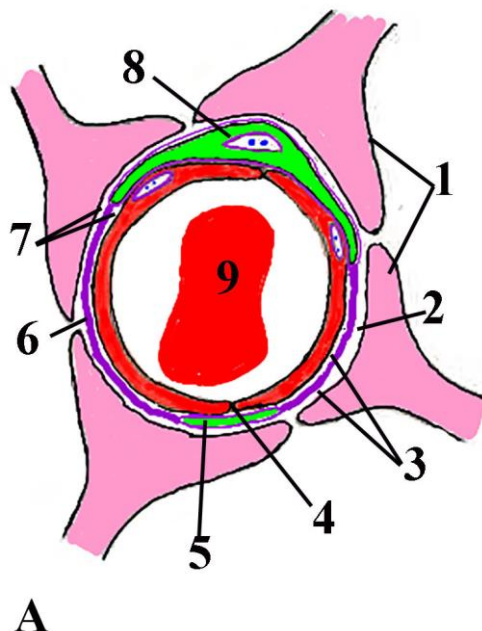
1. Белое вещество мозжечка, 2. гранулярный слой, 3. Слой клеток Пуркинью (грушевидных), 4. дендриты клеток Пуркинью, 5. молекулярный слой, 6. мягкая мозговая оболочка, 7. сосуд коры мозжечка, 8. сосуд мягкой оболочки, 9. капилляр в составе белого вещества, 10. нервные волокна, 11. Кора мозжечка
2. .



Şəkil 2.2. **Рисунок 2.2.** **Figure 2.2.**
Схематический рисунок коры мозга Окраска: серебрение по
Кахалю

1. молекулярный слой
2. наружный зернистый слой
3. наружный пирамидный слой
4. внутренний зернистый слой
5. внутренний пирамидный слой

6. полиморфный слой



Şəkil 2.3.

Рисунок 2.3.

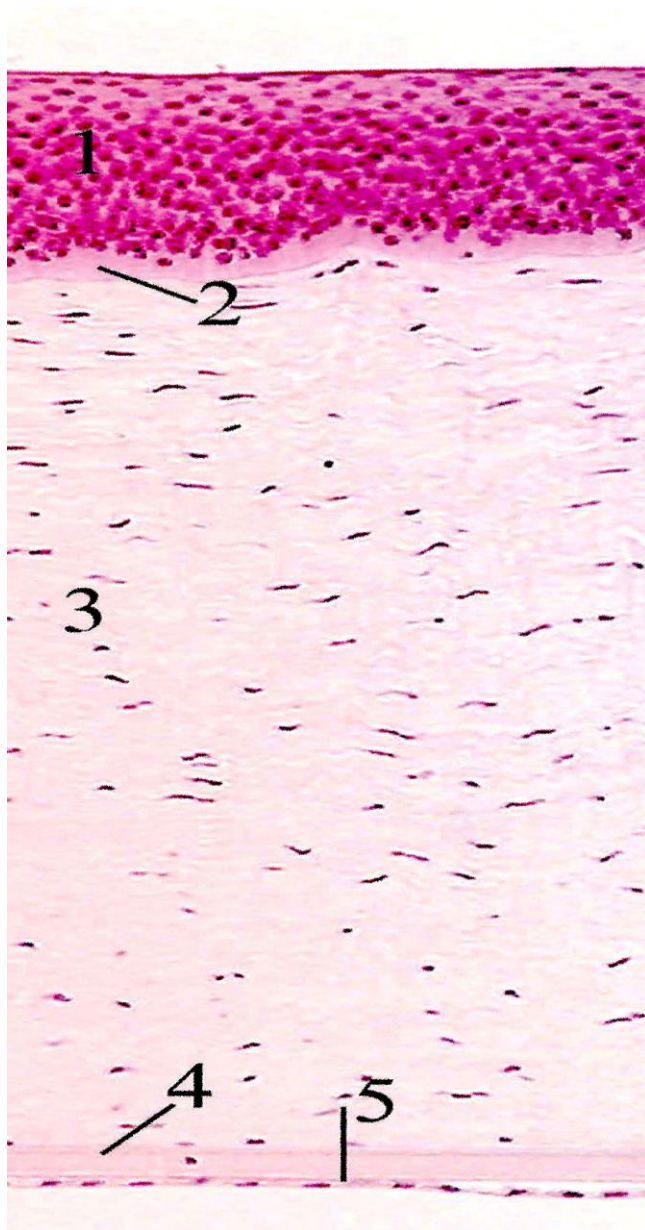
Figure 2.3.

. Схематический рисунок структур, входящих в состав гемато - энцефалического барьера

- 1.отростки периваскулярных отростков астроцитов, 2 наружная светлая чать базальной оболочки, входящей в состав гематоэнцефалического барьера, 3. Внутренний светлый и средний темный слои базальной мембраны, 4. плотные контакты между эндотелиальными клетками, 5. Периферическая часть перицита, 6. Темный средний слой базальной мембраны, 7.базальная мембрана полностью, 8. Центральная часть перицита, 9 эритроцит

Görmə üzvü. Qoxu üzvü.

3



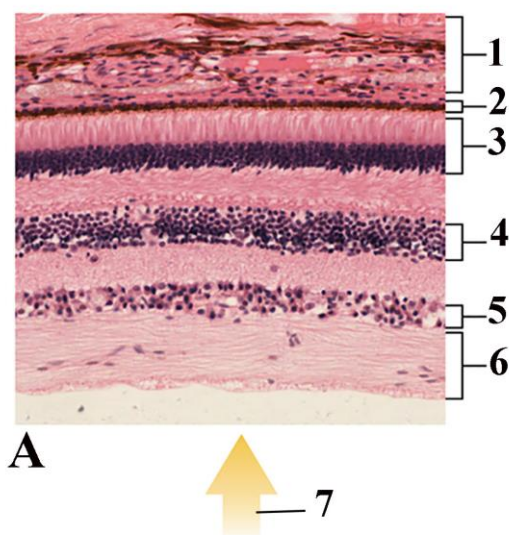
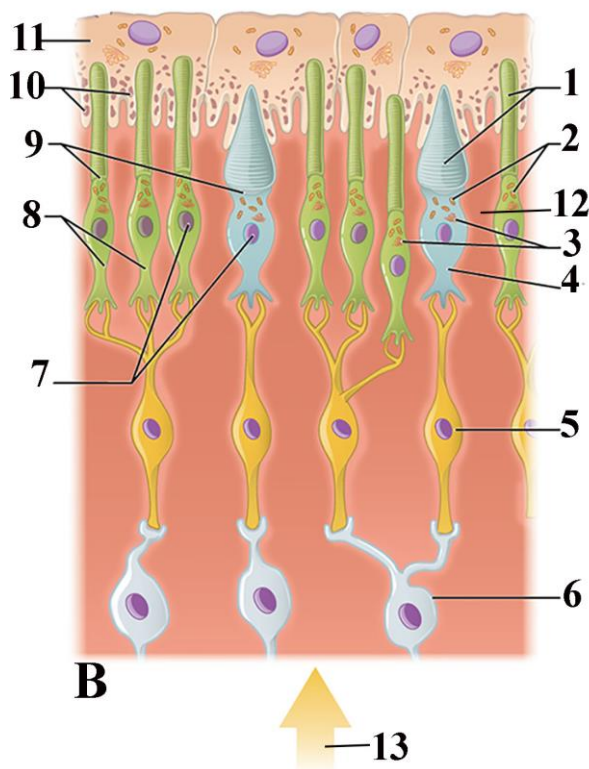
Şəkil 3.1.

Рисунок 3.1.

Figure 3.1.

Роговица (окраска гематоксилин-эозин)

1.передний эпителий ,2.наружная пограничная мембрана (боуменова),
3.собственное вещество роговицы, 4.внутренняя пограничная
мембрана (десцеметова), 5. задний эпителий роговицы (эндотелий
передней камеры)



Şəkil 3.2.

Рисунок 3.2.

Figure 3.2.

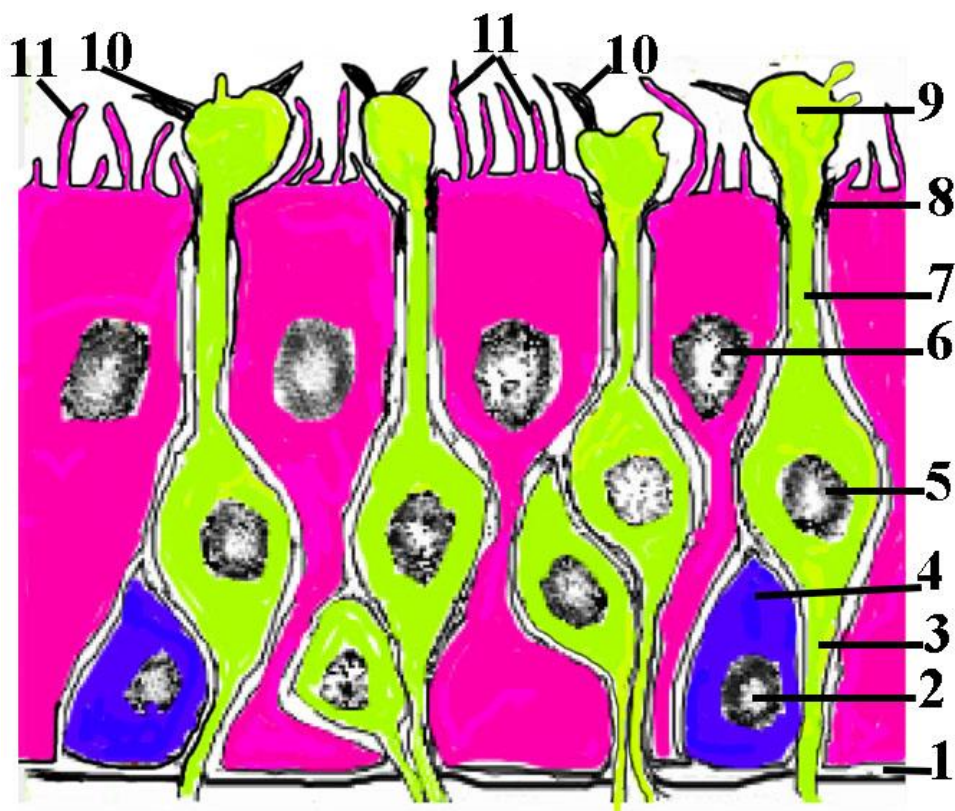
Сетчатка глаза (окраска гематоксилин-эозин)

A. 1.сосудистая оболочка, 2. пигментный слой сетчатки, 3.слой палочек и колбочек (их периферические отростки и яросодержащие части в наружном зернистом слое), 4.внутренний зернистый слой

(ядросодержащие части ассоциативных биполярных клеток), 5.слой ганглиозных клеток (ядросодержащие части), 6. зрительный нерв, 7.направление светового луча.

В. Схема строения сетчатой оболочки глаза

1. наружный сегмент(с дисками) периферического отростка колбочковых и палочковых клеток, 2.митохондрии, 3.аппарат Гольджи, 4.колбочки, 5.биполярные нейроны, 6.ганглиозные нейроны, 7.ядра палочковых колбочковых клеток, 8.палочковые клетки, 9.ресничка, 10.зернышки меланина, 11.пигментные клетки, 12.глиоциты (клетки Мюллера), 13.направление светового луча



Şəkil 3.3.

Рисунок 3.3.

Figure 3.3.

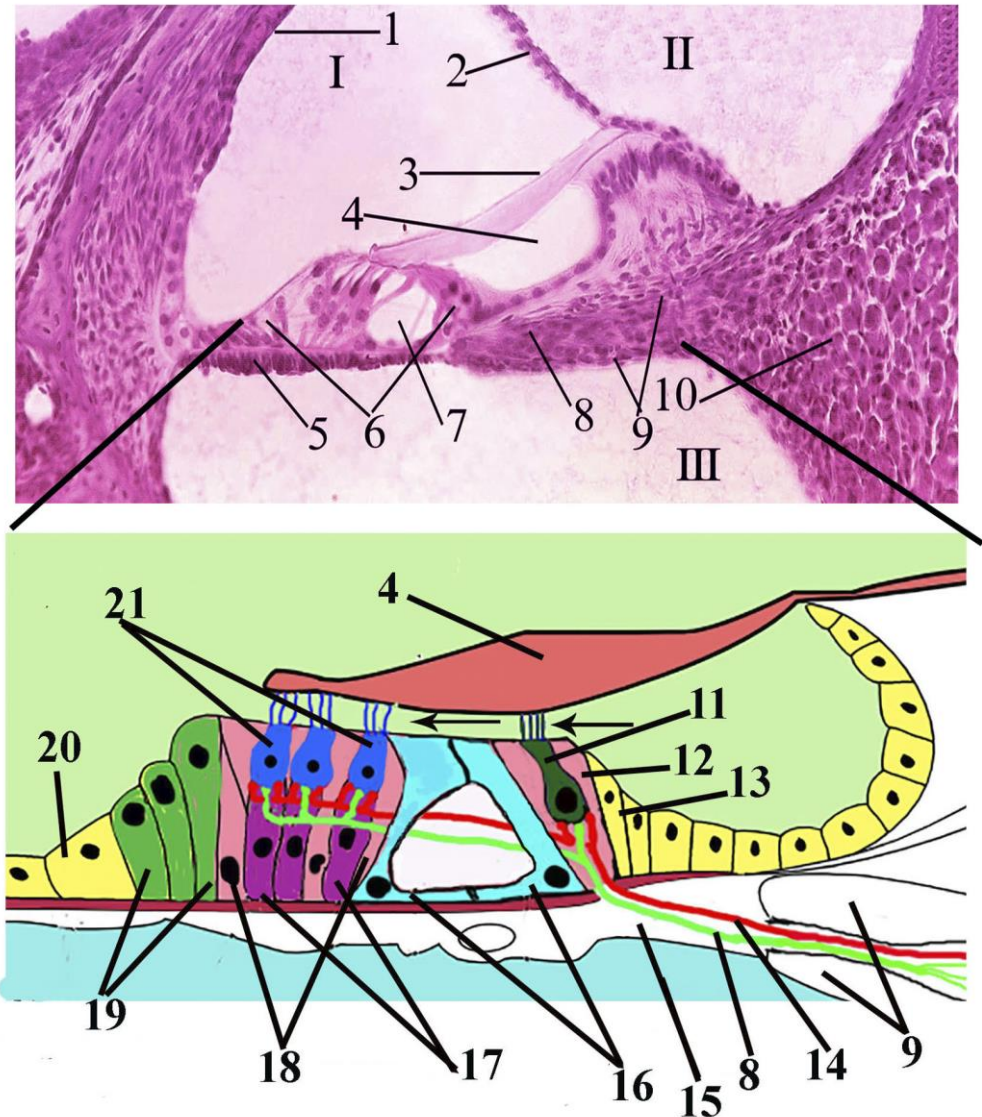
Схема ультраструктурного строения эпителиоцитов органа обоняния.

1.базальная мембрана, 2.ядро базальных клеток, 3.аксон обонятельного нейрона, 4.цитоплазма базальной клетки, 5. Ядро обонятельного нейрона, 6.ядро поддерживающей клетки, 7.дендрит чувствительного нейрона, 8.межклеточные плотные соединения, 9.обонятельные

булавы(claval factoria) – характерные утолщения дистальных частей периферических отростков обонятельных клеток, 10.реснички периферических отростков обонятельных клеток(дендритов), 11.микроворсинки поддерживающих клеток

Eşitmə və müvazinət üzvləri. Dad üzvü.

4



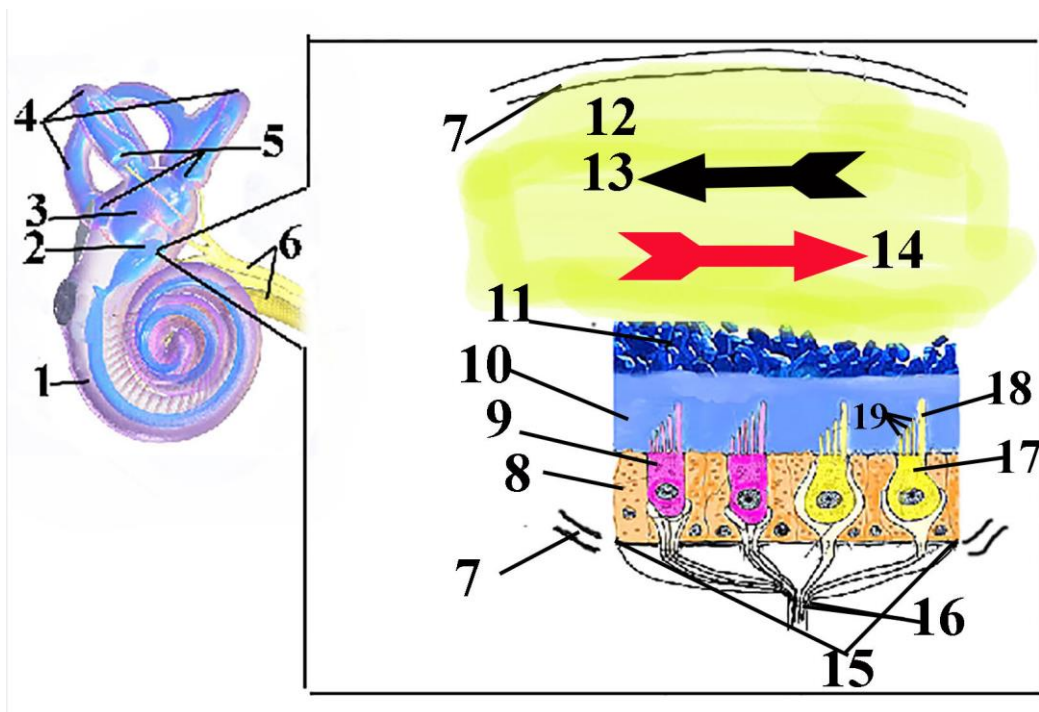
Şəkil 4.1. Кортиев орган: верхний рисунок - гистоструктура, нижний рисунок-схема. Рисунок 4.1. Figure 4.1.

I.Улитковый проток,II.вестибулярная лестница, III.барабанная лестница.

1.сосудистая полоска, 2.вестибулярная (рейснерова) мембрана, 3.покровная (кортиева) мембрана, 4.внутренний спиральный туннель, 5.базальная мембрана, 6.Кортиев орган, 7.внутренний (кортиев) туннель, 8.дендриты биполярных нейроцитов, 9. Костный гребень, 10.спиральный ганглий,

Схематический рисунок

4.покровная (кортиева) мембрана, 11.внутренние волосковые (чувствительные) клетки, 12.внутренние фаланговые клетки, 13.внутренняя пограничная клетка, 14.двигательные нервные волокна, 15.базальный листок, 16.наружные и внутренние клетки столбов, 17.клетки Дейтерса, контактирующие с наружными волосковыми клетками, 18. наружные фаланговые клетки, 19. Наружные цилиндрические пограничные клетки (клетки Тензена), 20.наружные кубические опорные клетки (клетки Клаудиуса), 21.наружная волосковая (чувствительная) клетка.



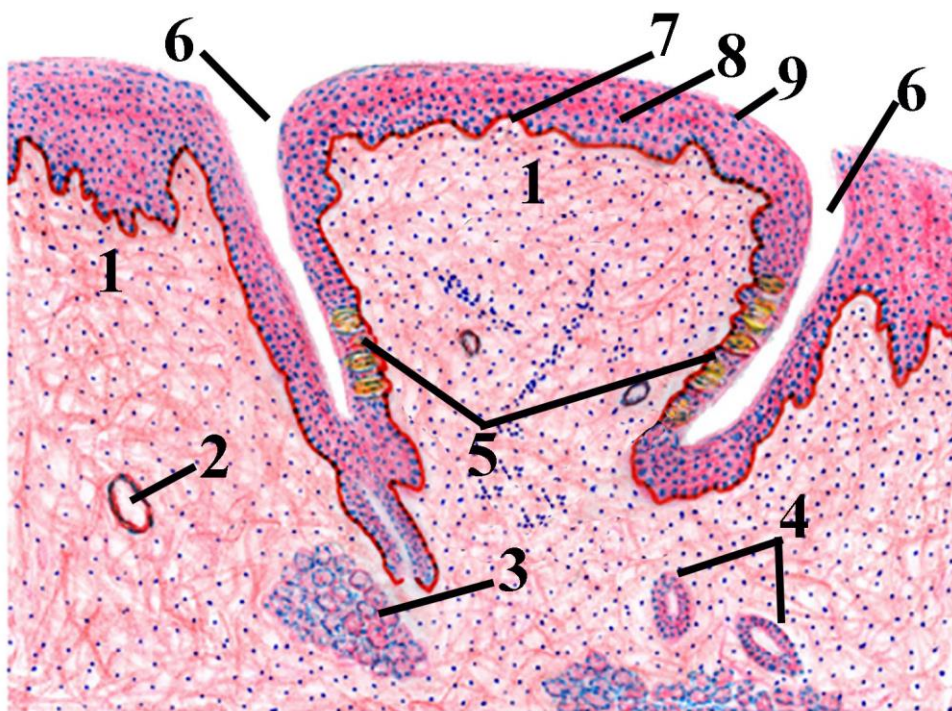
Şakil 4.2.

Рисунок 4.2.

Figure 4.2.

Схема строения структур внутреннего уха (слева) и рецепторных пятен (макулы) мешочков преддверия (справа)

1.улитка, 2.мешочек, 3.преддверие, 4.полукружные каналы, 5.ампулярные гребешки полукружных каналов, 6.преддверно-улитковый нерв n.vestibulocochlearis (n.VIII), 7.стенка мешочка, 8.вестибулярные опорные клетки, 9. Вестибулярные волосковые (чувствительные) клетки I типа , 10.отолитовая мембрана, 11.отолиты (статаконии), 12.эндолимфа, 13.направление движения эндолимфы (торможение чувствительных клеток), 14 направление движения эндолимфы (активация чувствительных клеток) ,15.пятно (макула), 16.вестибулярный нерв, 17.вестибулярные волосковые(чувствительные клетки) I типа , 18. киноцилия , 19.стериоцилия



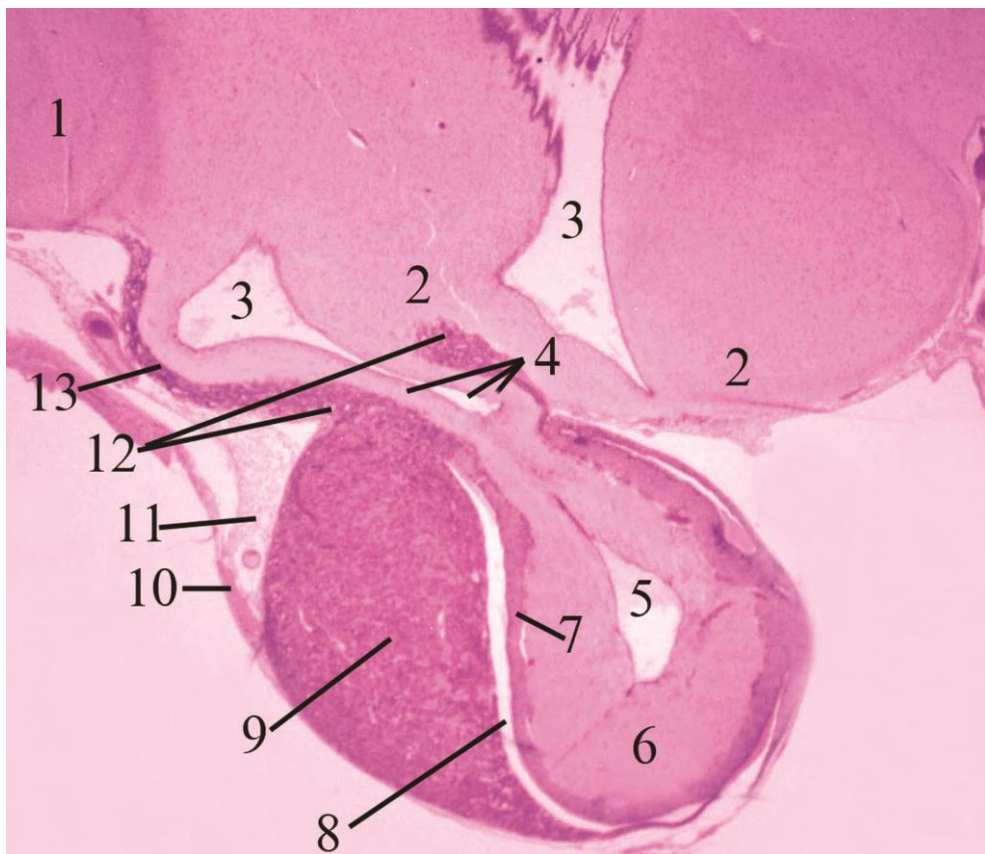
Şəkil 4.3.

Рисунок 4.3.

Figure 4.3.

Гистологическое строение желобоватых сосочков.

1. элементы плотной соединительной ткани, 2. кровеносный сосуд, 3. вкусовые железы (железы Эбнера), 4. протоки Эбнеровских желез, 5. вкусовые почки, 6. круглые желобки, окружающие желобоватые сосочки, 7. базальный слой эпителия, окружающего сосочек, 8. промежуточный (шиповатый) слой эпителия, окружающего сосочек, 9. поверхностный слой (слой плоских клеток) эпителия, окружающего сосочек.



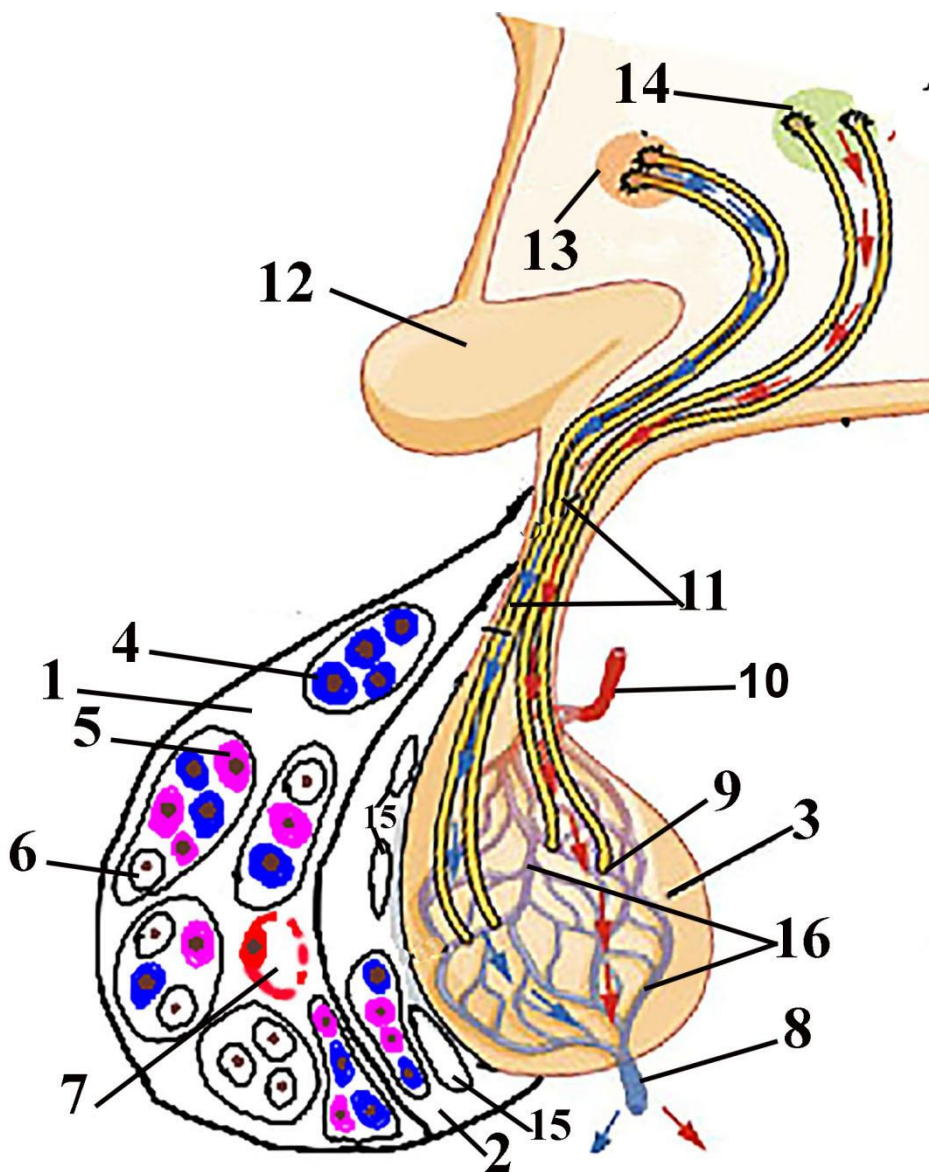
Şəkil 5.1.

Рисунок 5.1.

Figure 5.1.

Гистотопография структур гипоталамуса (окраска гематоксилин-эозин)

1.зрительная часть гипоталамуса- зрительный перекрест,
2.сосочковидная часть гипоталамуса- слева; сосочковидное тело-справа, 3. синусы III желудочка, 4. воронка, 5.гипофизарный карман III желудочка,6. нейрогипофиз-задняя для гипофиза, 7.промежуточная доля аденогипофиза, 8.щель между промежуточной и дистальной частью аденогипофиза(остаток кармана Ратке), 9.дистальная часть аденогипофиза, 10.иверда мозговая оболочка, 11.субарахиоидальное пространство, 12.промежуточная часть аденогипофиза, окружающего воронку, 13.туберальная часть аденогипофиза



Şəkil 5.2.

Рисунок 5.2.

Figure 5.2.

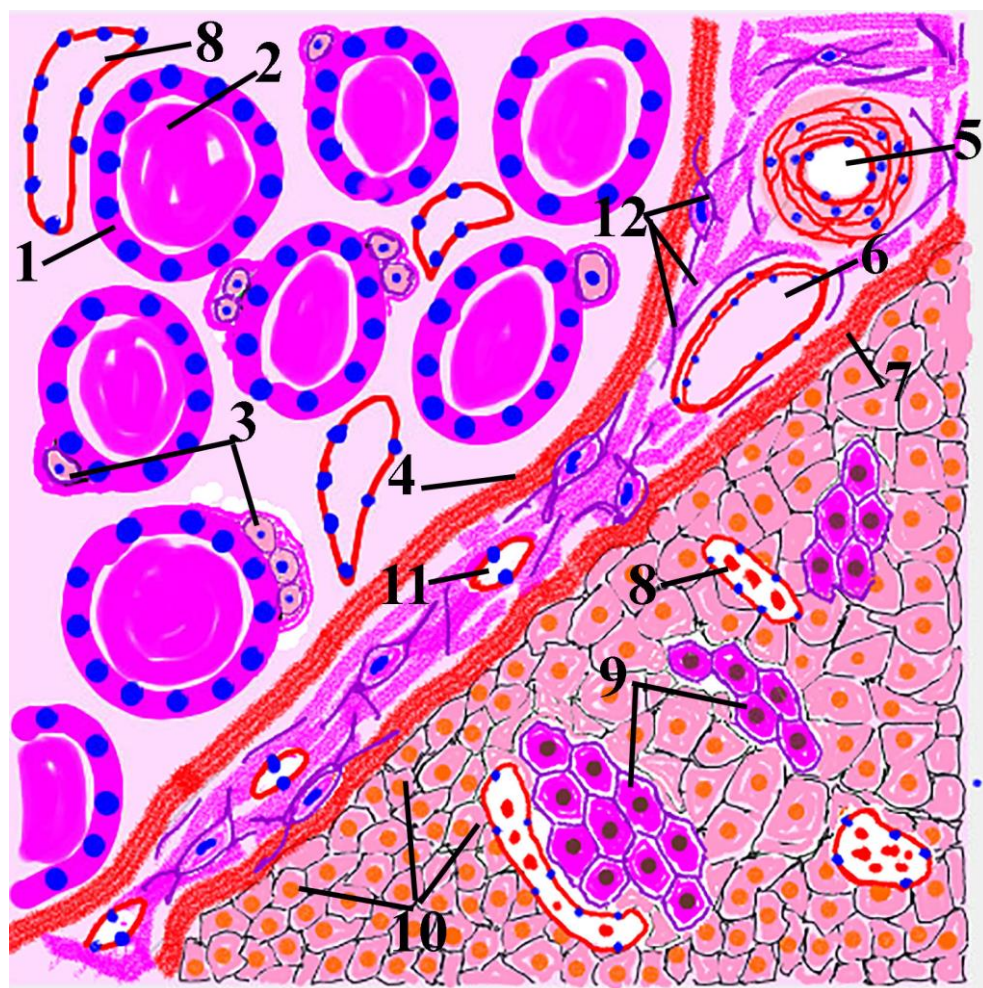
Гистотопография структур гипоталамуса и гипофиза. Схема

1. передняя доля гипофиза (аденогипофиз), 2.промежуточная доля гипофиза, 3.задняя доля гипофиза, 4.хромофильные пятна, 5.оксифильные клетки(эозинофильные), 6.хромофобные клетки, 7. кровеносный сосуд синусоидного тела, 8.гипофизарная вена, 9.место расположения нейробазального синапса, 10.нижняя гипофизарная артерия, 11. гипоталамонеурогипофизарный путь, 12. зрительный перекрест, 13.супроптическое ядро, 14.паравентрикулярное ядро,

15.киста в промежуточной доле гипофиза, 16.Нейрогипофизарная
капиллярная сеть

**Qalxanabənzər və
qalxanabənzərətraf vəzilər.
Böyrəküstü vəzilər.**

6



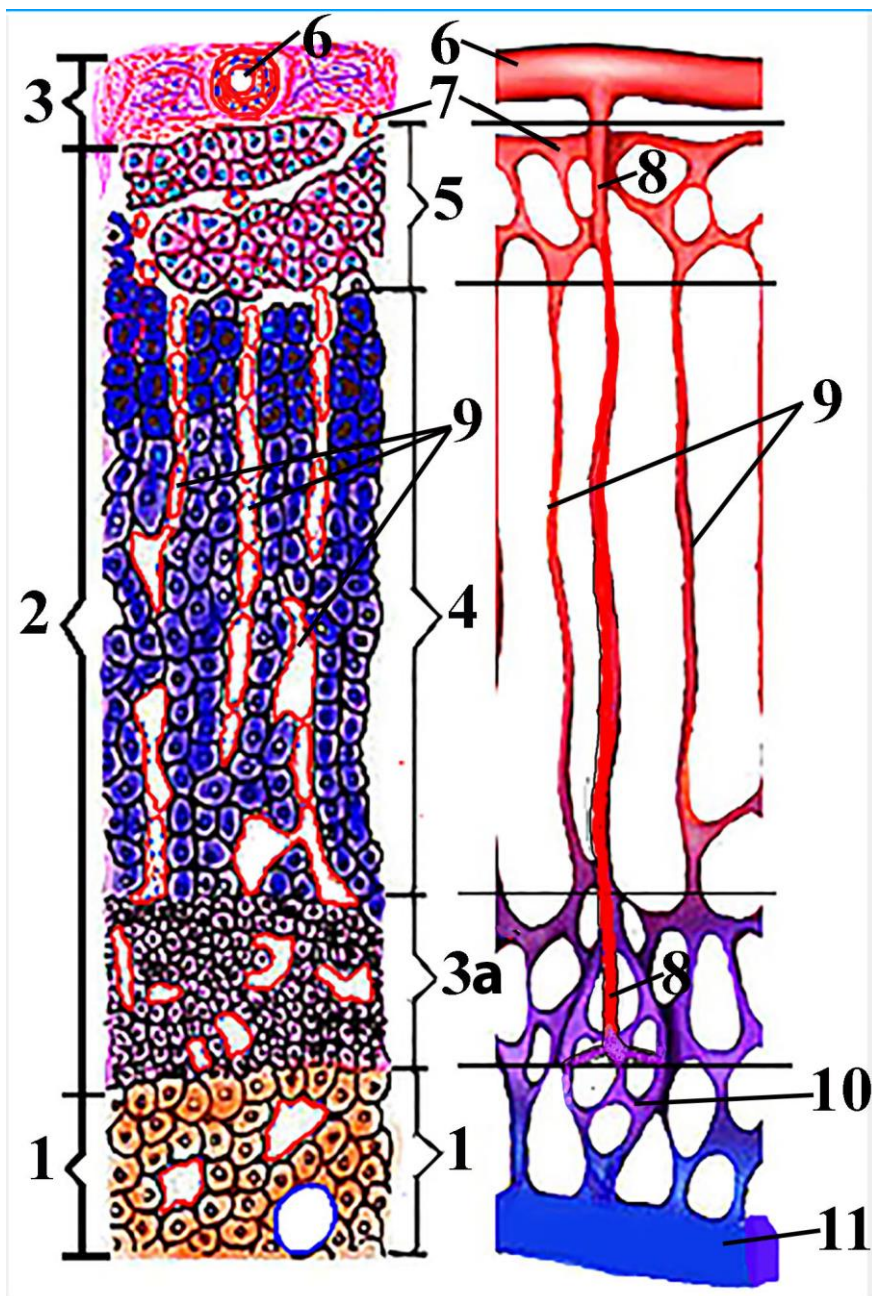
Şəkil 6.1.

Рисунок 6.1.

Figure 6.1.

Щитовидная и паращитовидные железы (окраска гематоксилин-оэзином) Схема.

1.Т-тироцит , 2. коллоид, 3. парафолликулярная клетка, 4.капсула щитовидной железы, 5. артерия, 6.вена, 7. капсула щитовидной железы, 8. синусоидные сосуды щитовидной и паращитовидной желез, 9. оксифильная клетка, 10. главные клетки, 11. Капилляр, 12. Элементы соединительной ткани.

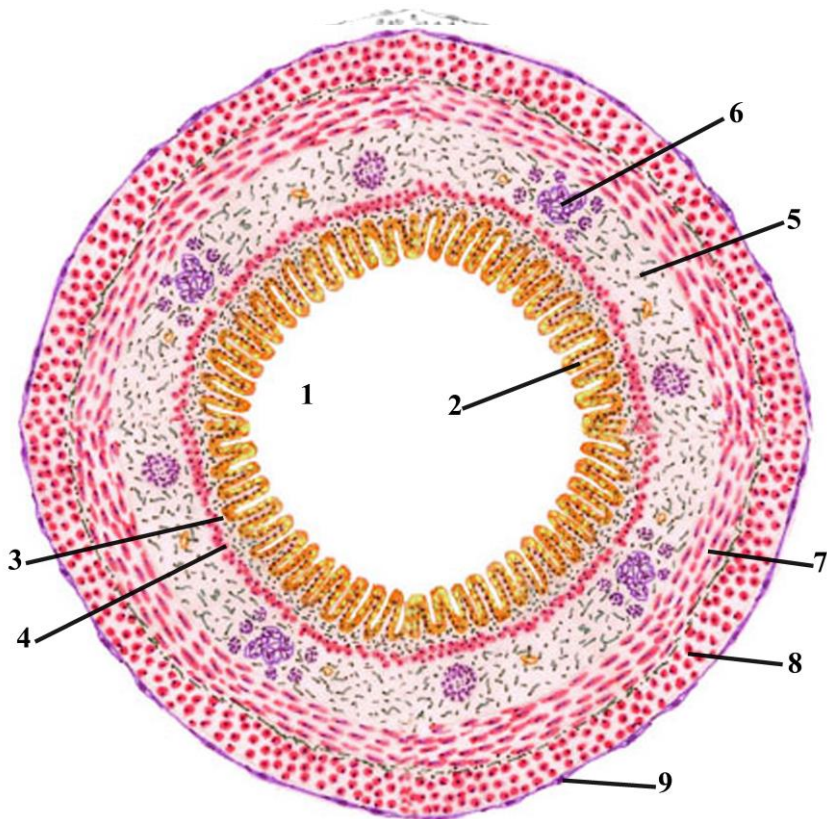


Şəkil 6.2. Рисунок 6.2. Figure 6.2.
Схема строения надпочечника (слева) и его кровеносная система (справа)

1.мозговое вещество, 2. кора надпочечника, 3. капсула, 3а. (внизу) сетчатая доля надпочечника, 4. пучковая зона надпочечника, 5. клубочковая зона коры надпочечника, 6. артериальный сосуд в составе

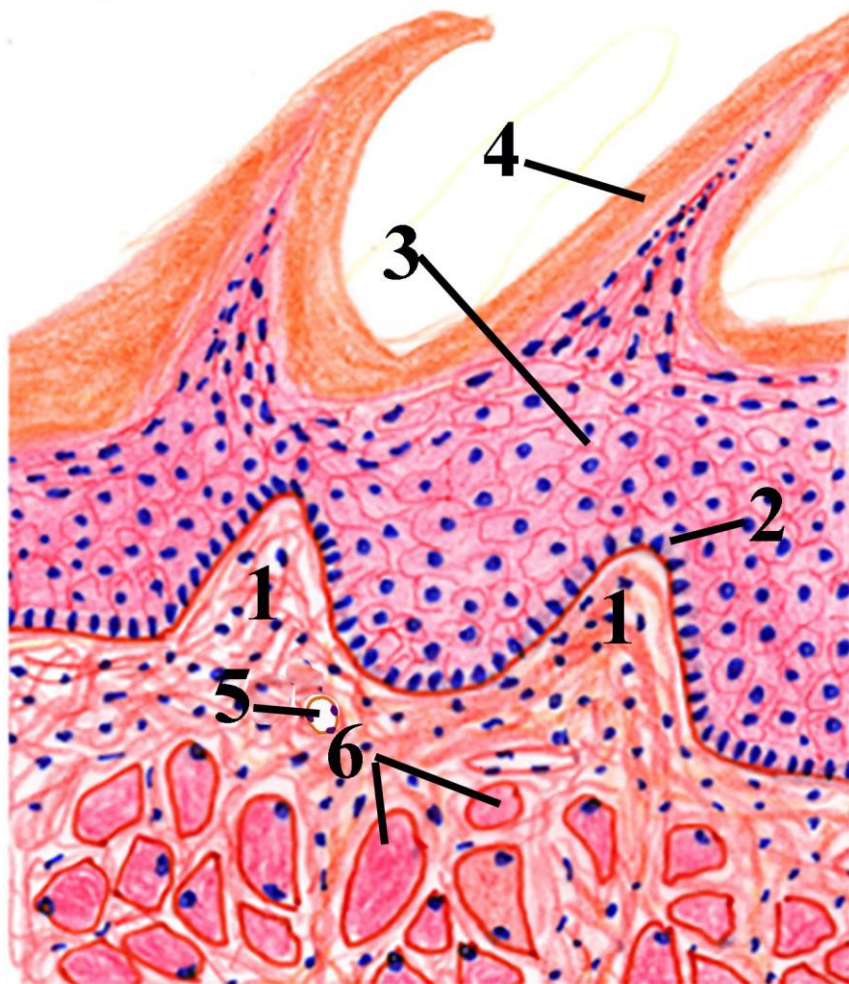
капсулы, 7. кортикальные артериоллы, 8. артериоллы мозгового вещества, 9. аденокортикальный синусоидный гемокапилляр, 10. капиллярная сеть мозгового вещества 11. Собирательная вена мозгового вещества.

I diaqnostikum.	7
Ağız boşluğu divarının təşkilində iştirak edən strukturların histoloji quruluşu. Dodaqlar. Damaqlar. Yanaqlar. Dil.	8



Şəkil 8.1. Рисунок 8.1. Figure 8.1.
Общий план строения пищеварительной трубки. Схема.
 1. просвет пищеварительной трубки

2. эпителий слизистой оболочки
3. собственная пластинка слизистой оболочки
4. мышечная пластинка слизистой оболочки
5. подслизистая основа
6. железы подслизистой оболочки
7. внутренний циркулярный слой мышечной оболочки
8. наружный продольный слой мышечной оболочки
9. серозная оболочка



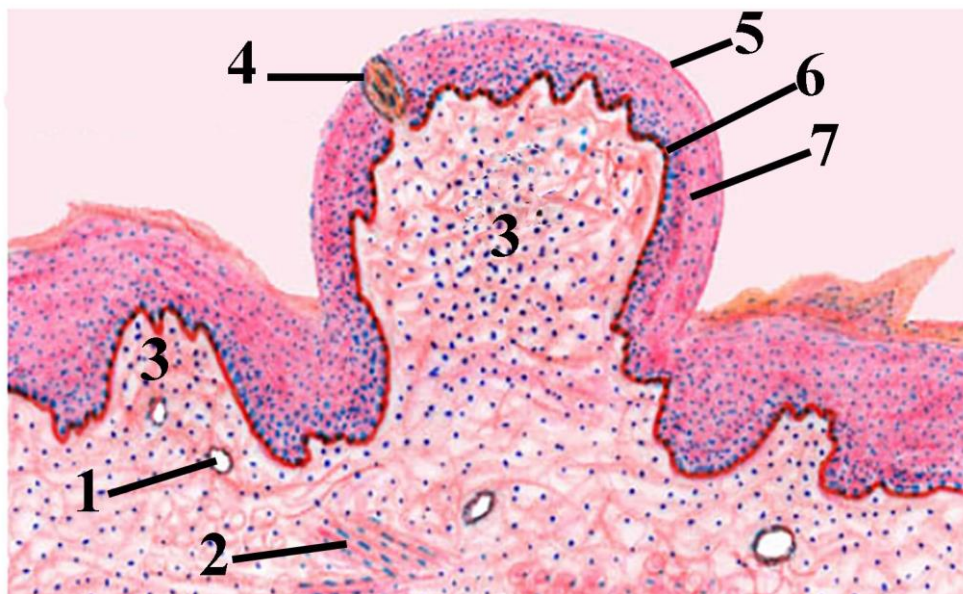
Şəkil 8.2.

Рисунок 8.2.

Figure 8.2.

Схема строения нитевидного сосочка и окружающих его структур.

1. собственная пластинка слизистой оболочки языка
2. базальный слой эпителия, выстилающего слизистую оболочку
3. шиповатый (промежуточный) слой эпителия
4. роговой слой многослойного ороговевающего эпителия
5. кровеносный сосуд
6. поперечнополосатые мышечные волокна языка



Şəkil 8.3.

Рисунок 8.3.

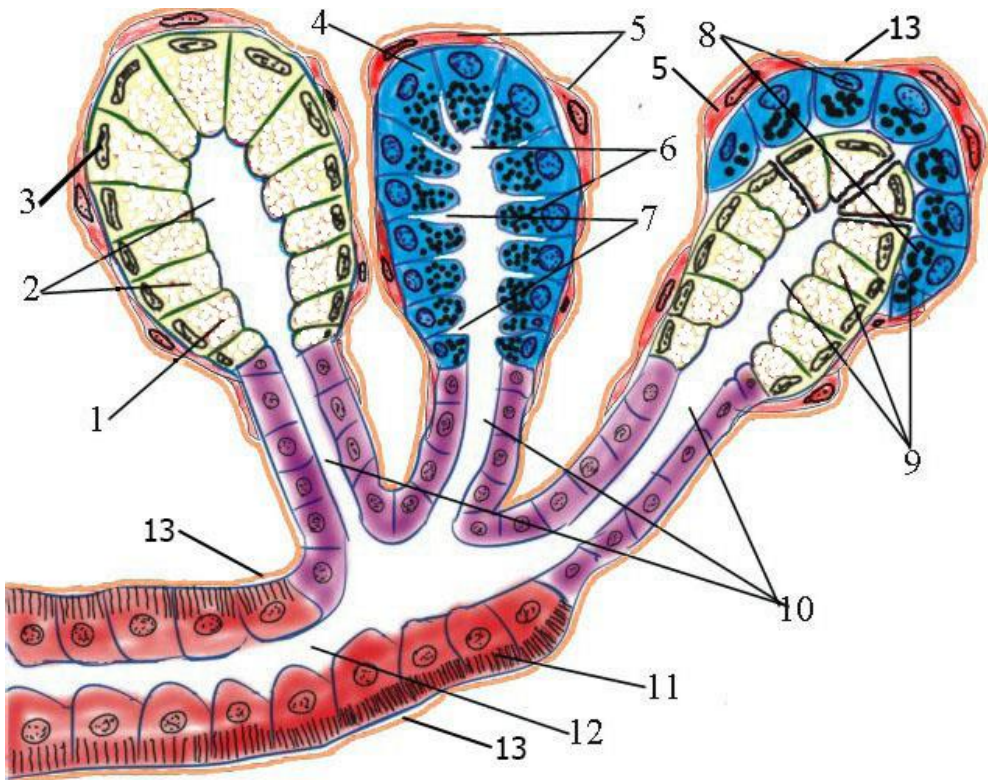
Figure 8.3.

Схема строения грибовидного сосочка языка и окружающих его структур

1. проток железы
2. мышца языка
3. собственная пластинка
4. вкусовая луковица (почка)
5. поверхностный слой многослойного плоского неороговевающего эпителия
6. базальный слой многослойного неороговевающего эпителия
7. средний (шиповатый) слой многослойного плоского неороговевающего эпителия

Ağız boşluğu üzvlərinin histoloji quruluşu. Ağız suyu vəziləri. Damaq badamcıqları.

9



Şəkil 9.1.

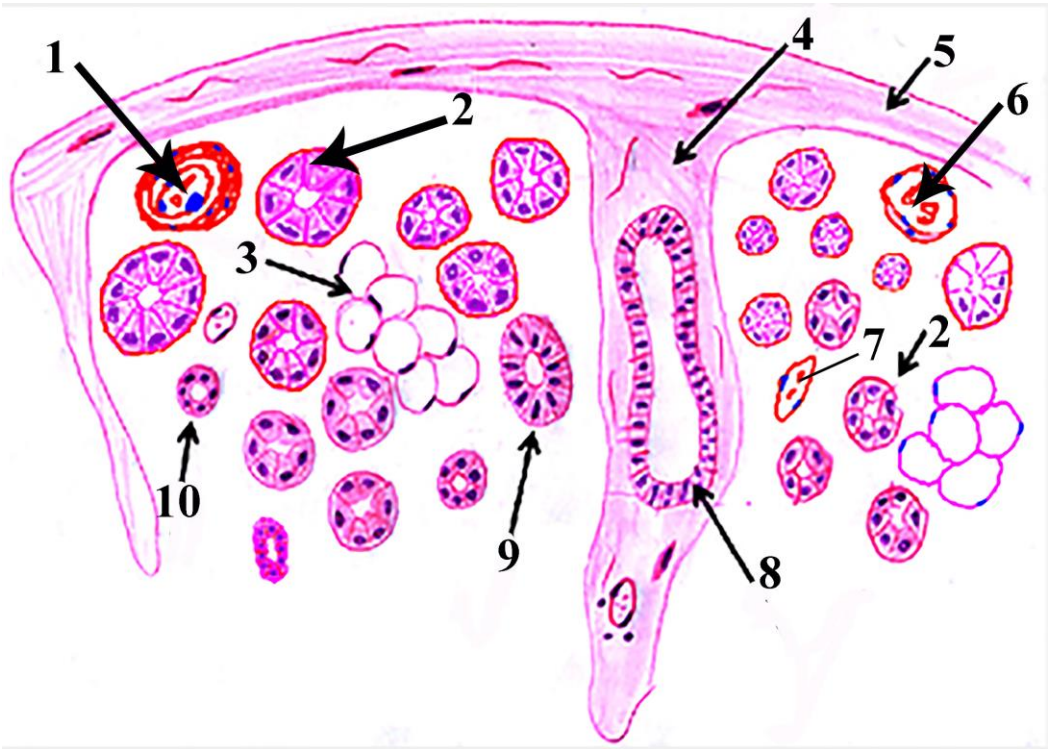
Рисунок 9.1.

Figure 9.1.

Схема строения слюнных желез

1. пузырьки слизи (слизистый секрет)
2. слизистый концевой отдел
3. ядро слизистых клеток (мукоциты)
4. белковые клетки (сероциты)
5. миоэпителиальные клетки
6. Белковый концевой отдел
7. Межклеточные каналы
8. Белковое полулуние
9. Смешанный концевой отдел

10. Вставочный проток
11. Исчерченный проток (слюнная трубка)
12. Просвет исчерченного протока
13. Базальная мембрана



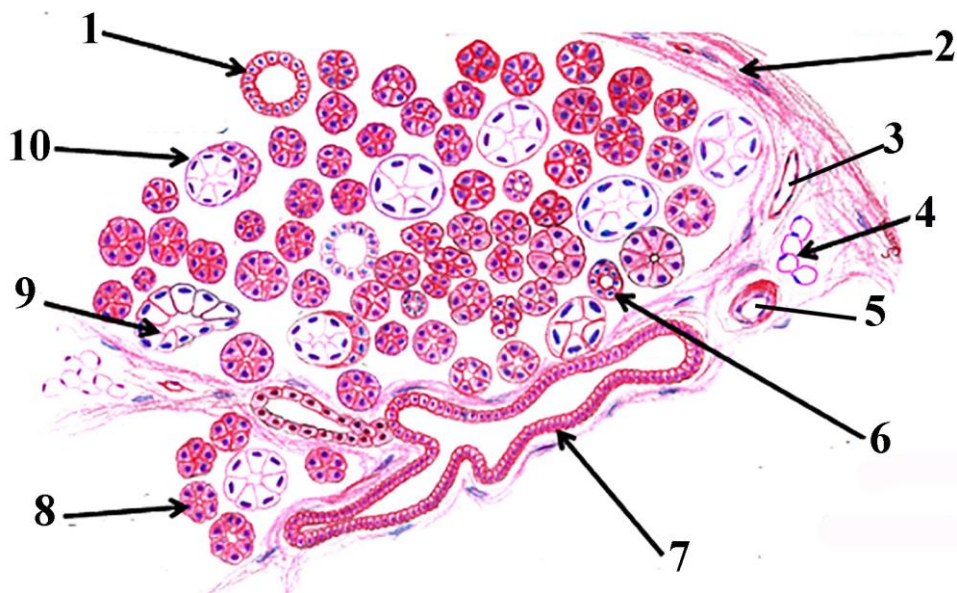
Şəkil 9.2.

Рисунок 9.2.

Figure 9.2.

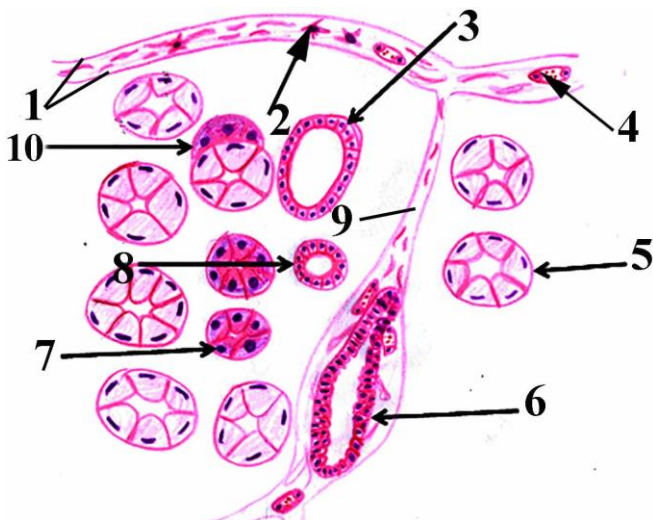
Схематический рисунок элементов околоушной (серозной) железы

1. артерия
2. белковые (серозные) концевые участки
3. скопления жировых клеток
4. междольковые прослойки
5. капсула
6. вена
7. капилляры
8. междольковый проток
9. исчерченный проток
10. вставочный проток



Şəkil 9.3. Рисунок 9.3. Figure 9.3.
Схема микроскопического строения подчелюстной слюнной
железы

1. Внутридольковый проток
2. Капсула
3. Веноула
4. Жировые клетки
5. Артериола
6. Вставочный проток
7. Междольковый проток
8. Серозный концевой отдел
9. Слизистый концевой отдел
10. Смешанный концевой отдел



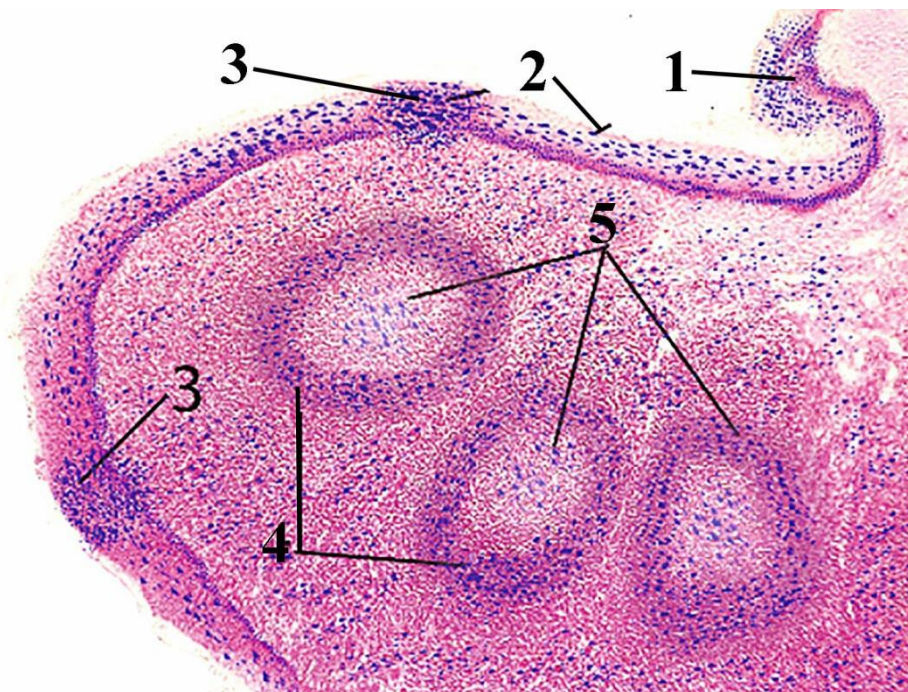
Şəkil 9.4.

Рисунок 9.4.

Figure 9.4.

Подъязычная (смешанная) слюнная железа

1. Капсула
2. фиброцит
3. исчерченный проток
4. кровеносный сосуд
5. терминальный слизистый участок
6. междольковый проток
7. терминальный серозный участок
8. вставочный проток
9. междольковые прослойки
10. клетки серозного полулуния



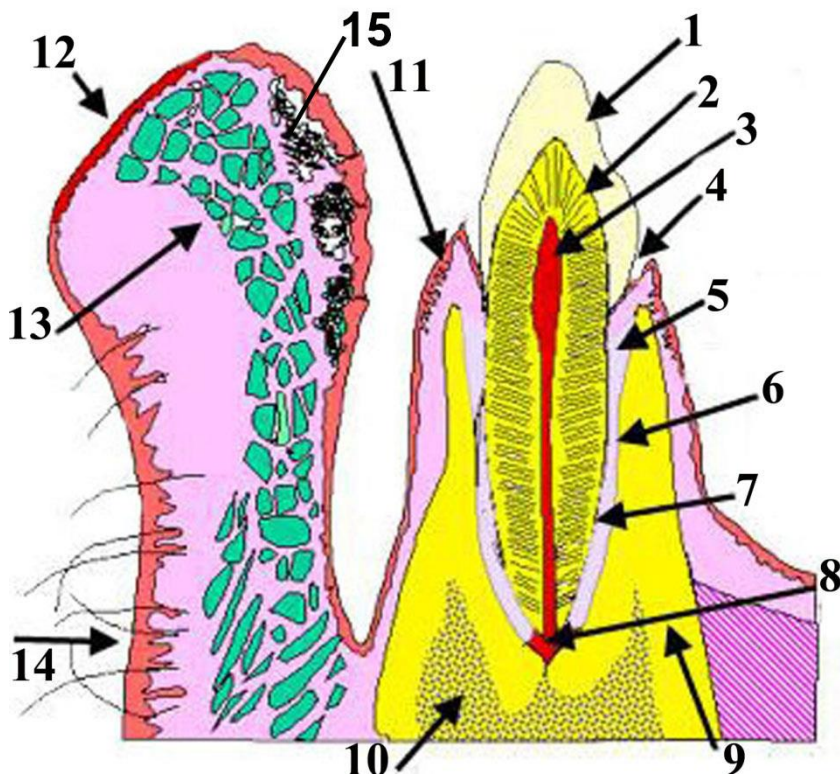
Şəkil 9.5.

Рисунок 9.5.

Figure 9.5.

Схема гистотопографии небной миндалины и окружающих структур.

1. эпителий слизистой оболочки ротовой полости
2. эпителий слизистой оболочки небной миндалины
3. Лимфоидная ткань слизистой оболочки и инфильтрация лимфоцитами эпителиальной выстилки слизистой небной миндалины
4. краевая (маргинальная) зона лимфатических узлов
5. лимфатические узелки



Şəkil 10.1.

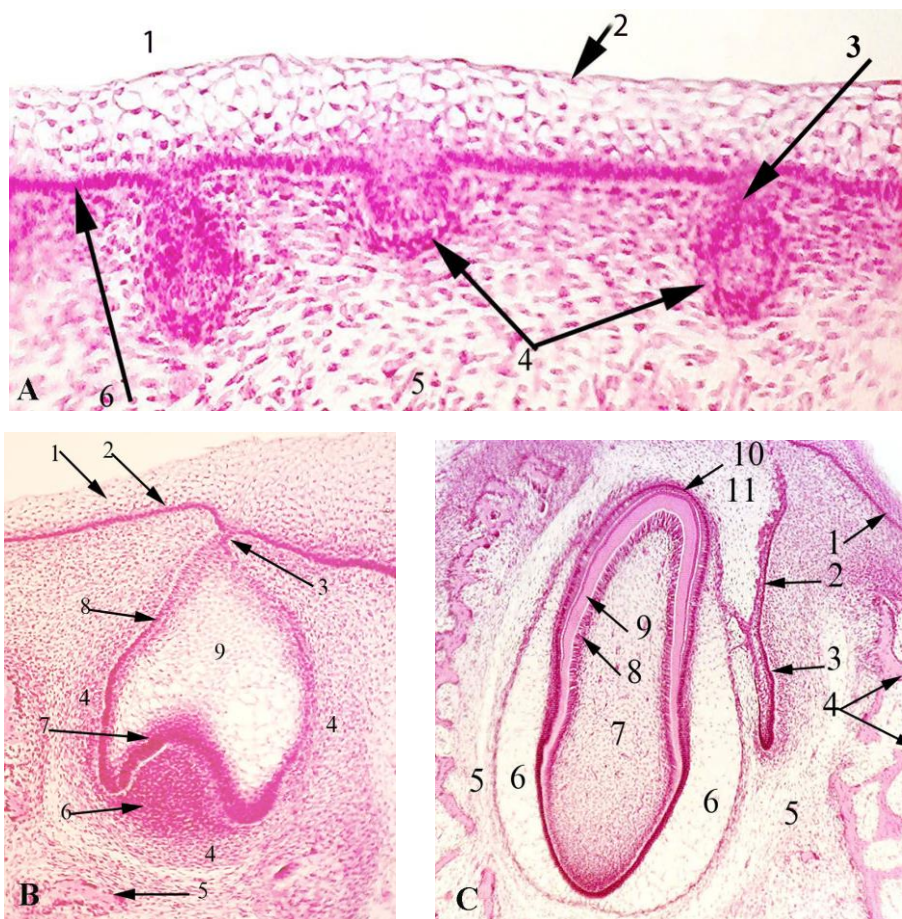
Рисунок 10.1.

Figure 10.1.

Схематический рисунок структур щеки, альвеолы зуба и зуба

1. эмаль
2. дентин
3. Пульпа
4. десневая борозда

5. волокна надкостницы альвеолы (периодонтальная мембрана)
6. неклеточный цемент
7. клеточный цемент
8. верхушечное отверстие корня зуба
9. компактная часть зубной альвеолы
10. губчатая часть зубной альвеолы
11. десна
12. губа
13. мышца губы
14. Кожный отдел губы
15. Железы губы



Şəkil 10.2

Рисунок 10.2.

Figure 10.2.

Микроскопическое строение молочных зубов в разных стадиях развития. Окр.: гематоксилин-эозин.

А. Стадия раннего развития зуба.

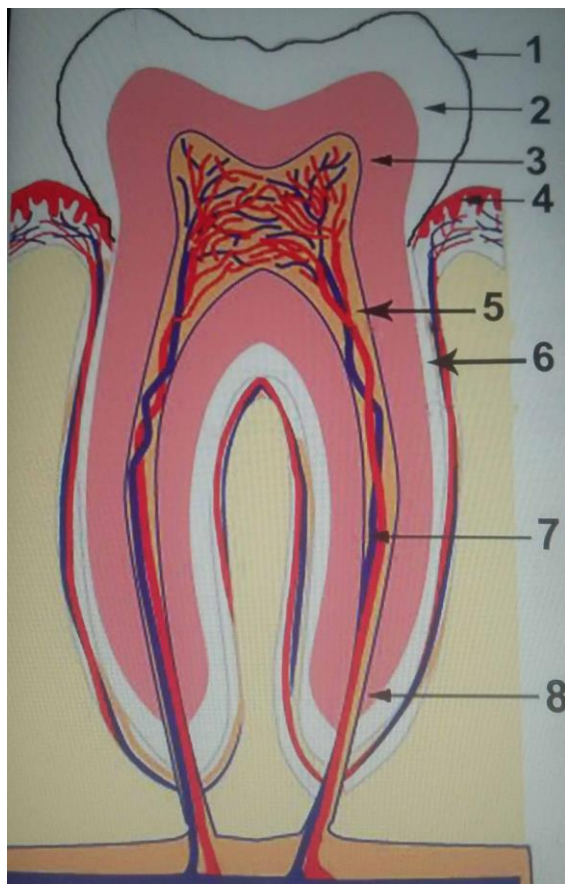
1. ротовая полость; 2. эпителий ротовой полости; 3. зубная пластинка; 4. зачатки зубов; 5. мезенхима; 6. местонахождение базальной пластинки.

В. Зубной мешочек и стадия формирования окружающих им структур.

1. эпителий ротовой полости; 2. зубная пластинка; 3. переход зубной пластинки в эпителий эмалевого органа; 4. элементы мезенхимы, формирующий зубной мешочек; 5. элементы мезенхимы, формирующие челюстную кость; 6. зубной сосочек; 7. средний слой эмалевого органа и внутренний эпителий эмалевого органа; 8. наружный эпителий эмалевого органа; 9. звездчатая сеть.

С. Стадия формирования зуба и окружающих его структур.

1. зубная пластинка; 2. наружный эпителий эмалевого органа; 3. закладка постоянного зуба; 4. развитие костной ткани межальвеолярной перегородки; 5. элементы мезенхимы зубного сосочка образующие цемент и надкостницы альвеол; 6. и 11. звездчатая сеть; 7. пульпа зуба; 8. одонтобласты; 9. дентин; 10. амелобласты.



Şəkil 10.3.

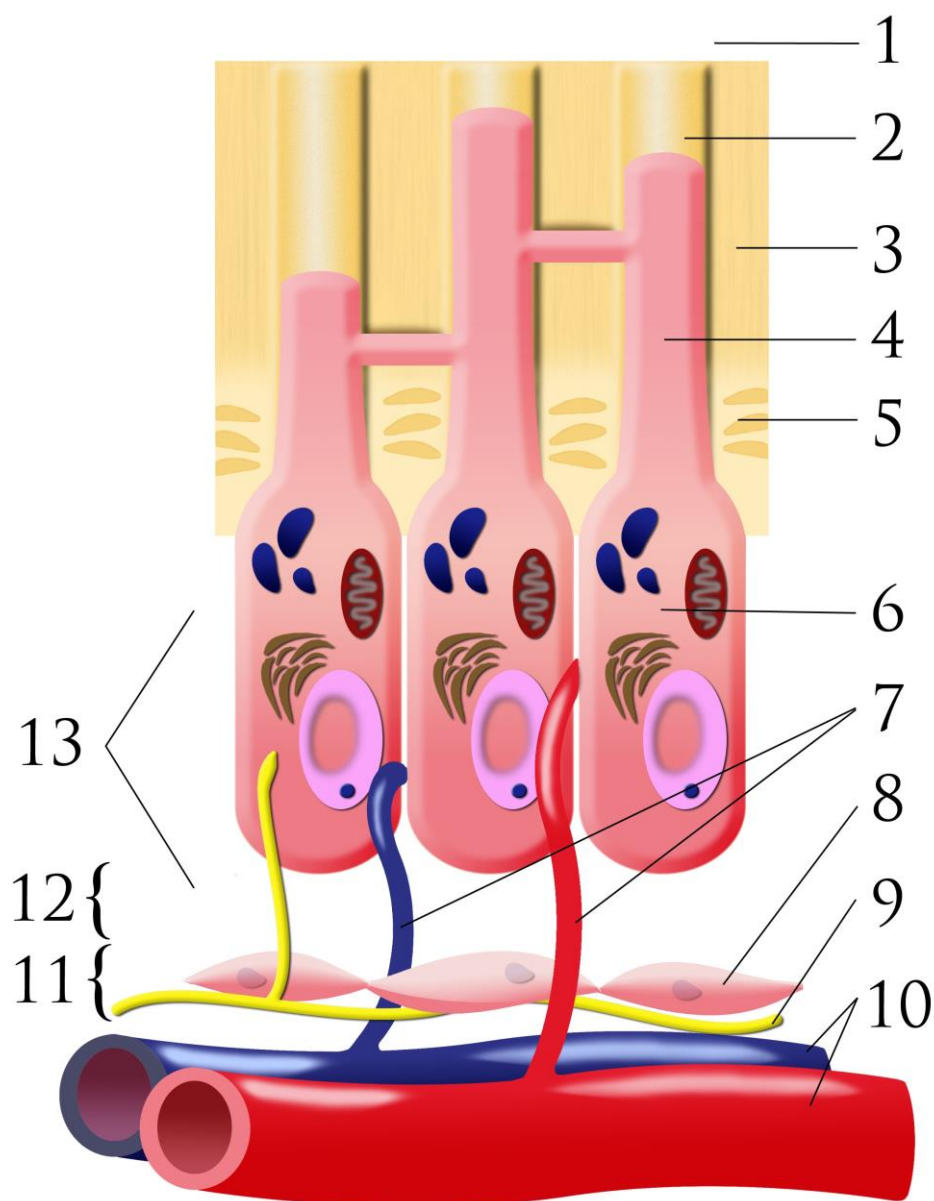
Рисунок 10.3.

Figure 10.3.

Схема твердых и мягких тканевых компонентов зуба

1. Коронка зуба
2. Эмаль
3. Дентин коронки зуба
4. Десна
5. Пульпа зуба
6. Цемент
7. Сосуды и нервные волокна

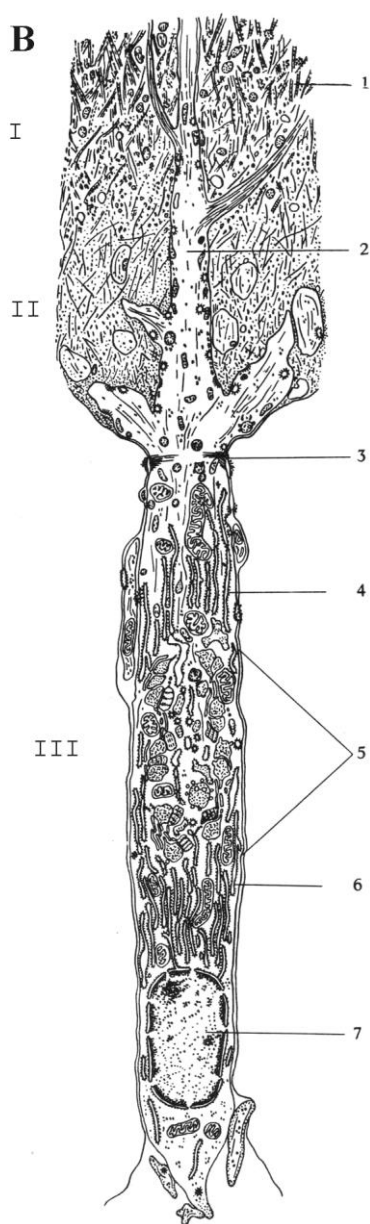
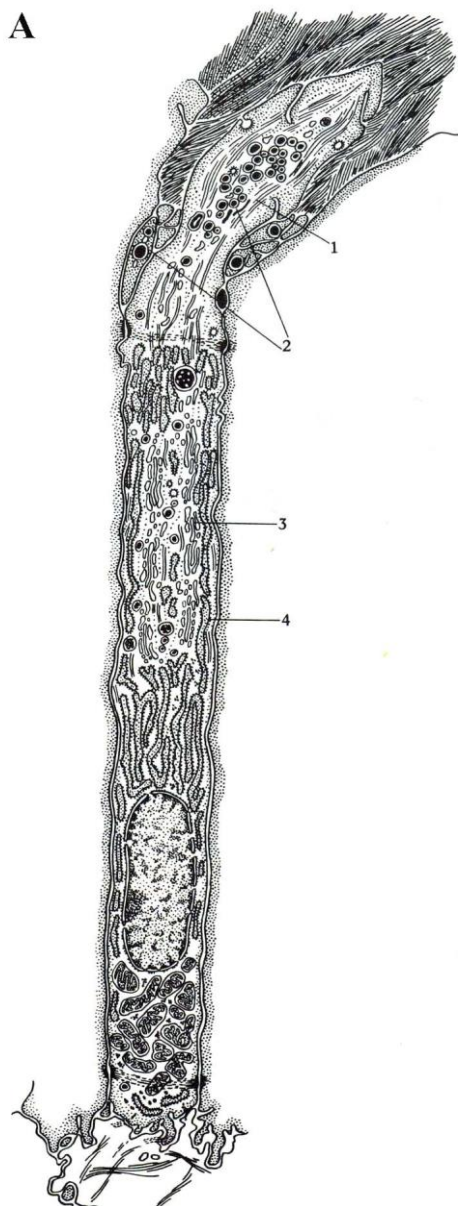
8. Дентин корня зуба



Şəkil 10.4. Рисунок 10.4. Figure 10.4.
Схематический рисунок пульпарно-дентинных соединений

1. Область, содержащая эмаль
2. дентинные каналцы

3. Дентин
4. Отросток одонтобласта
5. Предентин
6. Тело одонтобласта
7. Артериола и венула
8. Фибробласт
9. Нервные волокна
10. Артерии и вены
11. Периферическая (клеточная) зона пульпы
12. Бесклеточная зона пульпы
13. Зубная пульпа



Şəkil 10.5.

Рисунок 10.5.

Figure 10.5.

. Схематический рисунок ультраструктурного строения амелобласта (A) и одонтобласта (B).

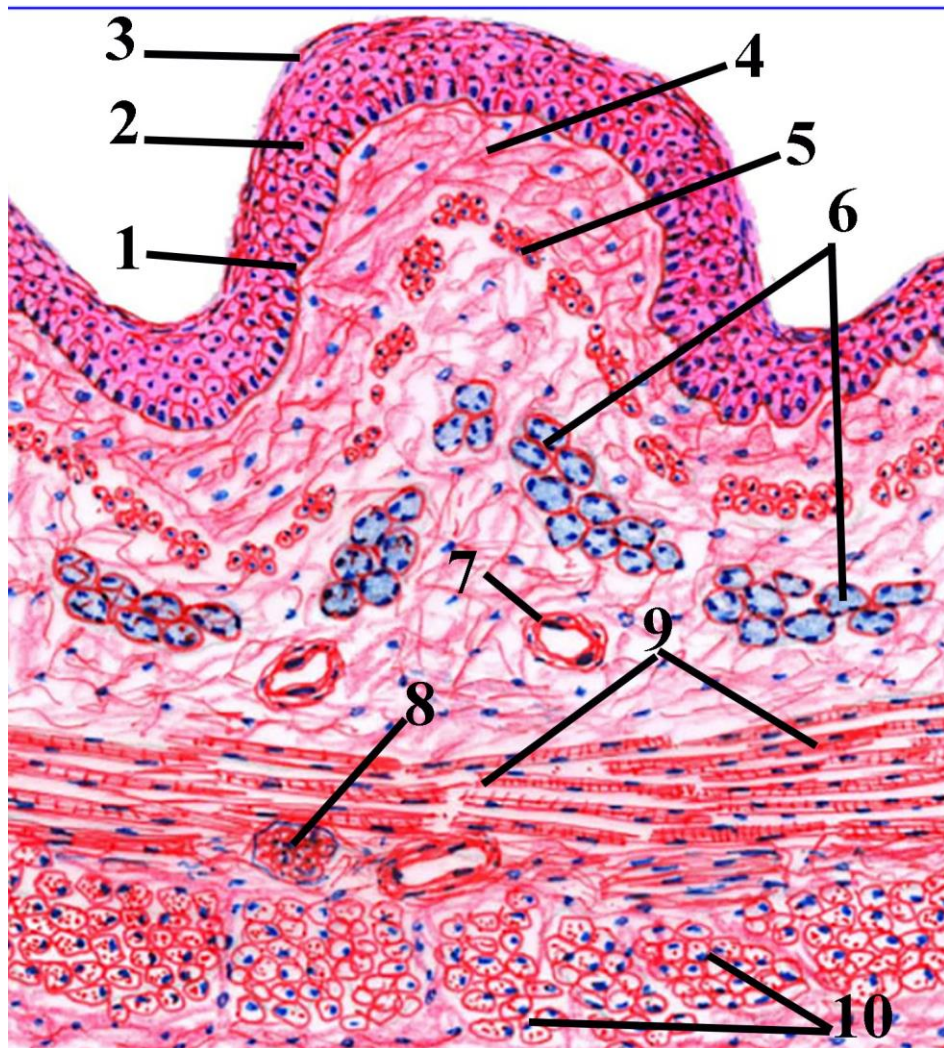
A:

1. отросток Томса; 2. секреторные гранулы; 3. комплекс Гольджи; 4. гранулярная эндоплазматическая сеть.

В:

I. Дентин; II. Предентин; III. Одонтобласт.

1. зона минерализации; 2. отросток одонтобласта; 3. зона замыкания (местонахождение плотных контактов между соседними одонтобластами); 4. гранулярная эндоплазматическая сеть, расположенная в апикальной части одонтобласта; 5. комплекс Гольджи; 6. анулярная эндоплазматическая сеть, расположенная над ядром; 7. ядро одонтобласта.



Şəkil 11.1.

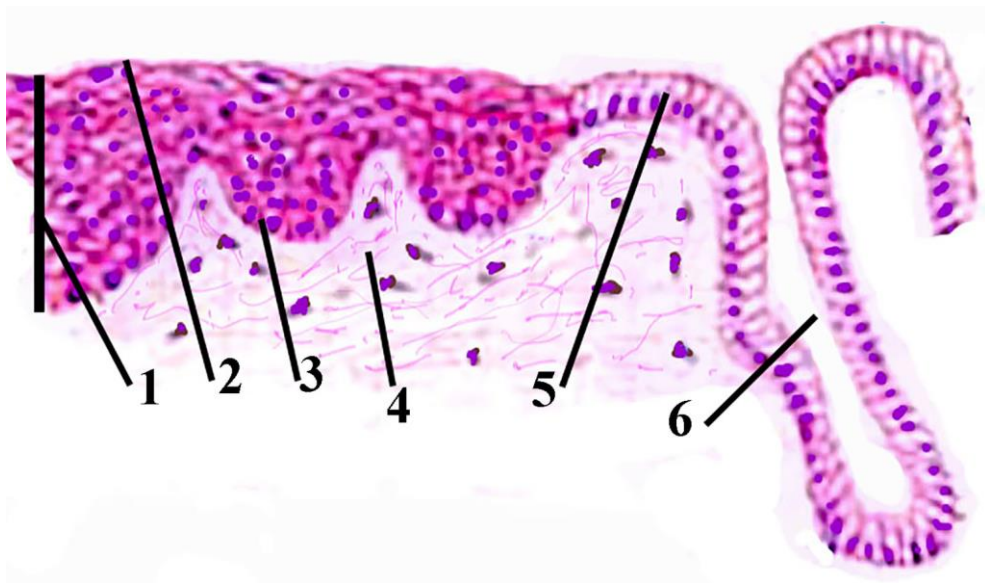
Рисунок 11.1.

Figure 11.1.

Схема гистологического строения верхней третьей части пищевода.

1. Базальный слой многослойного плоского ороговевающего эпителия слизистой оболочки
2. средний слой шиповатых клеток эпителия
3. поверхностный слой

4. собственная пластинка слизистой
5. мышечная пластинка слизистой
6. железы пищевода
7. кровеносный сосуд
8. вегетативный ганглий
9. внутренний циркулярный поперечнополосатый слой мышечной оболочки
10. наружный продольный поперечнополосатый слой мышечной оболочки



Şəkil 11.2.

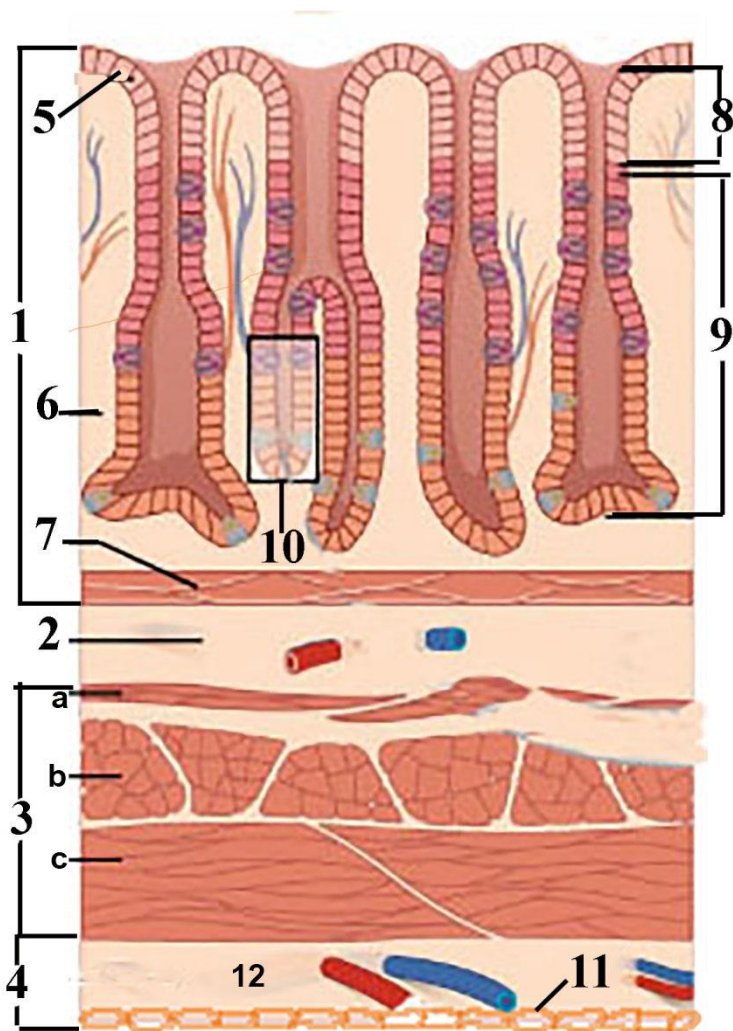
Рисунок 11.2.

Figure 11.2.

Схема эпителиальной выстилки слизистой оболочки пищевода в зоне перехода пищевода в желудок

1. Многослойный плоский неороговевающий эпителий пищевода
2. поверхностный слой
3. клетки базального слоя
4. собственная пластинка слизистой оболочки

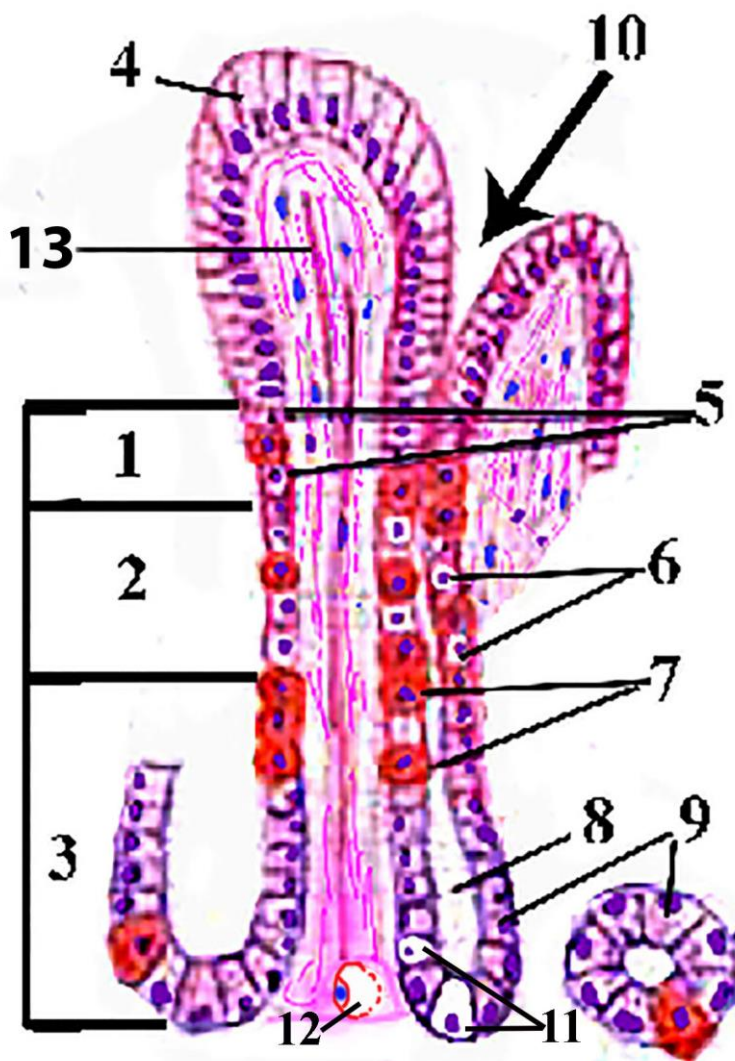
- 5. однослойный цилиндрический (слизистый) эпителий слизистой оболочки желудка
- 6. просвет кардиальной железы желудка



Şəkil 11.3. Рисунок 11.3. Figure 11.3.
Схематический рисунок структурных элементов дна желудка

- 1. слизистая оболочка желудка
- 2. подслизистый слой
- 3. мышечная оболочка

4. серозная оболочка желудка
5. однослойный цилиндрический эпителий слизистой оболочки (слизистый эпителий) поверхностные мукоциты
6. собственная пластинка слизистой
7. мышечная пластинка слизистой
8. желудочная ямка
9. железа желудка
10. дно железы желудка
11. мезотелий серозной оболочки
12. Элементы соединительной ткани серозной оболочки



Şəkil 11.4.

Рисунок 11.4.

Figure 11.4.

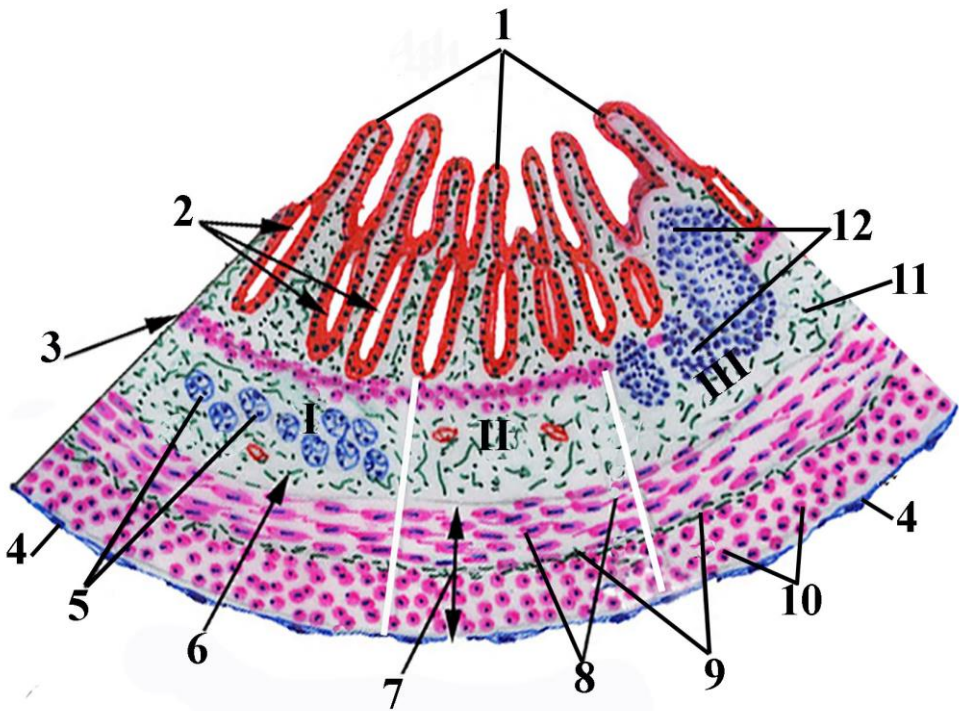
Схема микроскопического строения железы дна желудка

1. перешеек железы дна
2. шейка железы дна
3. дно железы
4. однослойный цилиндрический эпителий (слизистый) слизистой оболочки, поверхностные мукоциты
5. малодифференцированные эпителиоциты перешейка
6. шейечные мукоциты
7. париетальные клетки
8. просвет железы

9. главные (зимогенные) клетки
10. желудочная ямка
11. энтероэндокринные железы
12. капилляр висцерального типа (фенестрированный)
13. собственный слой слизистой желудка

Nazik bağırsaq, yoğun bağırsaq. Soxulcanabənzər çıxıntı (appendiks).

12



Şəkil 12.1.

Рисунок 12.1.

Figure 12.1.

. Общй план строения тонкой кишки. Схема

I - двенадцатиперстная кишка; II –тощая кишка; III –
подвздошная кишка

1. ворсинки

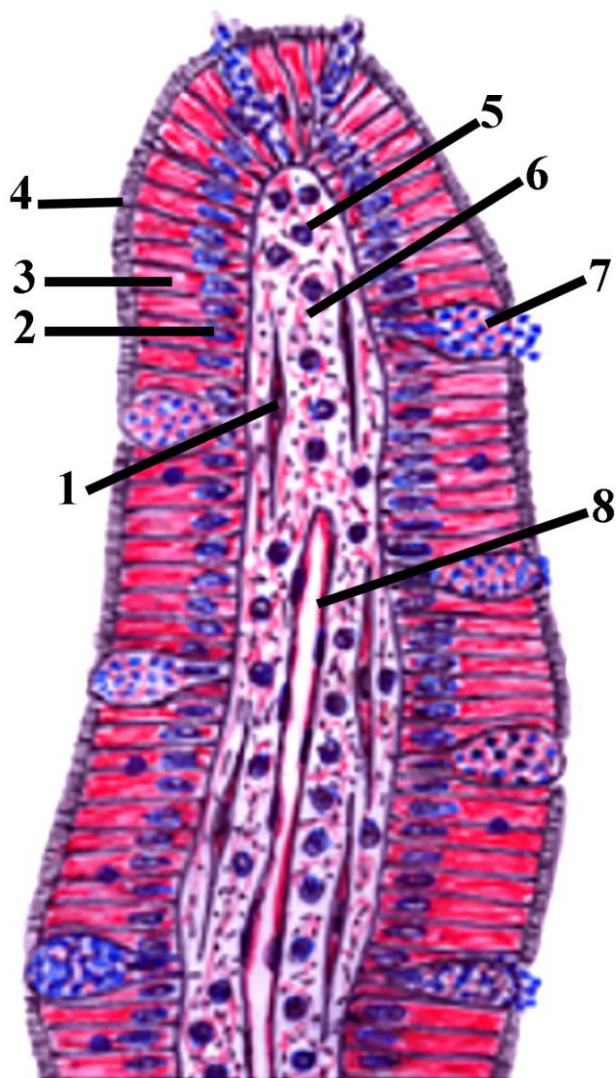
2. железы тонкого кишечника(крипты)

3. мышечная пластинка слизистой оболочки

4. мезотелий серозной оболочки

5. дуоденальные железы двенадцатиперстной кишки
(Бруннеровы)

6. соединительнотканые элементы подслизистой основы
7. мышечная оболочка
8. внутренний циркулярный слой гладкомышечных клеток мышечной оболочки
9. межмышечное нервное сплетение
10. наружный продольный слой гладкомышечных клеток мышечной оболочки
11. подслизистая основа
12. скопление лимфатических узелков (Пейеровых бляшек) в подслизистой подвздошной кишки



Şəkil 12.2.

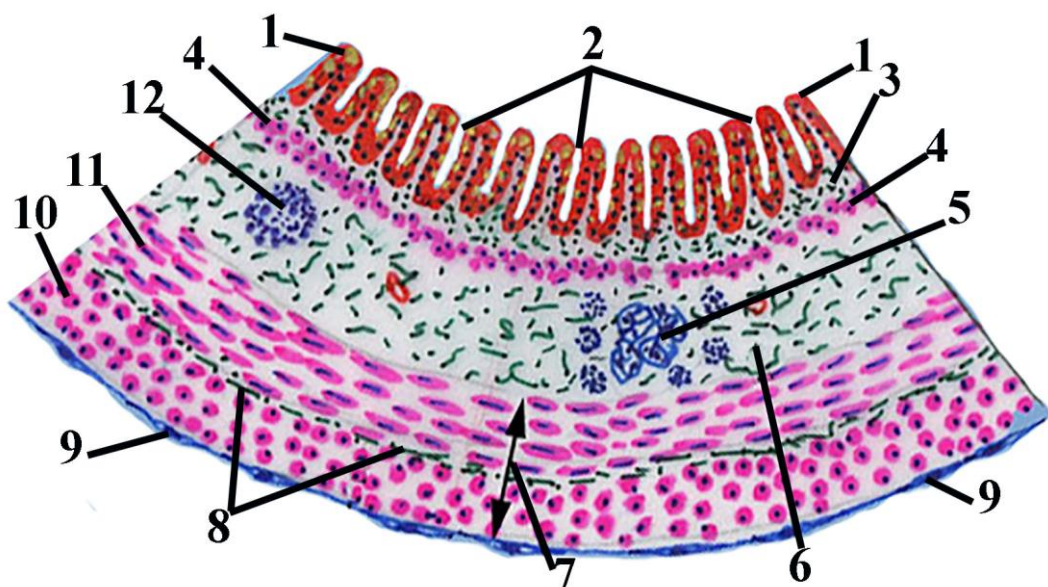
Рисунок 12.2.

Figure 12.2.

Схема микроскопического строения ворсинки тонкой кишки.

1. гладкомышечные миоциты собственной пластинки слизистой оболочки ворсинки
2. ядро энтероцита- однослойного цилиндрического эпителия

3. цитоплазма однослойного цилиндрического эпителиоцита
4. апикальная часть каемчатых энтероцитов с микроворсинками
5. лимфоциты в собственной пластинке ворсинки
6. элементы соединительной ткани собственной пластинки
7. бокаловидная клетка
8. центральный лимфатический сосуд



Şəkil 12.3.

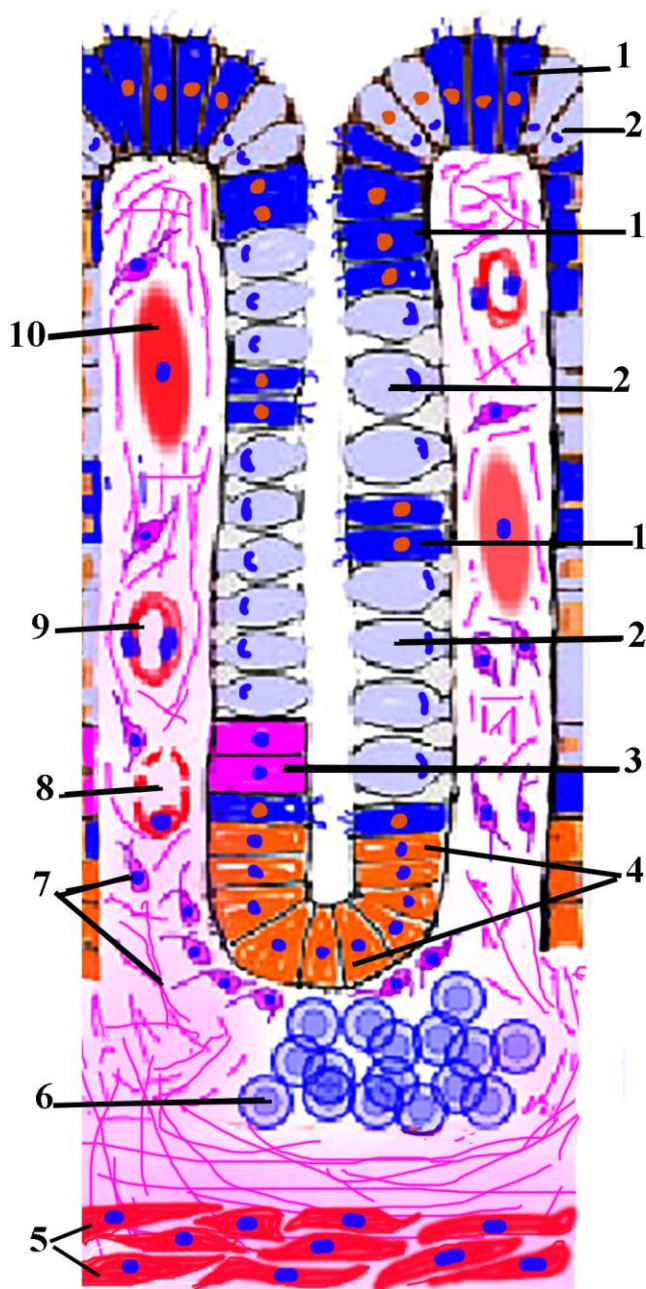
Рисунок 12.3.

Figure 12.3.

Схема общего строения толстого кишечника

1. однослойный цилиндрический эпителий толстого кишечника (колоноциты)
2. железы толстого кишечника (крипты)
3. собственная пластинка слизистой оболочки
4. мышечная пластинка слизистой оболочки

5. нервное интрамуральное сплетение подслизистой основы (сплетение Мейснера)
6. подслизистая основа
7. мышечная оболочка
8. межмышечное нервное сплетение
9. мезотелий серозной оболочки
10. наружный продольный слой гладкомышечных клеток мышечной оболочки
11. внутренний циркулярный слой гладкомышечных клеток мышечной оболочки
12. лимфатические фолликулы в подслизистой основе



Şəkil 12.4.

Рисунок 12.4.

Figure 12.4.

Схема строения структур железы (крипты) толстого кишечника

1. Однослойный цилиндрический эпителий - энтероциты. Клетки, обращенные в полость толстого кишечника именуются поверхностными энтероцитами (верхние), а обращенные в просвет железы – энтероцитами крипт
2. Бокаловидные клетки (экзокриноциты)
3. Нефифференцированные эпителиоциты, выполняющие функцию стволовых клеток
4. энтероциты дна крипты
5. мышечная пластинка слизистой оболочки
6. лимфатические узелки, расположенные в собственной пластинке
7. элементы соединительной ткани собственной пластинки
8. капилляр
9. артериола
10. гладкомышечный миоцит



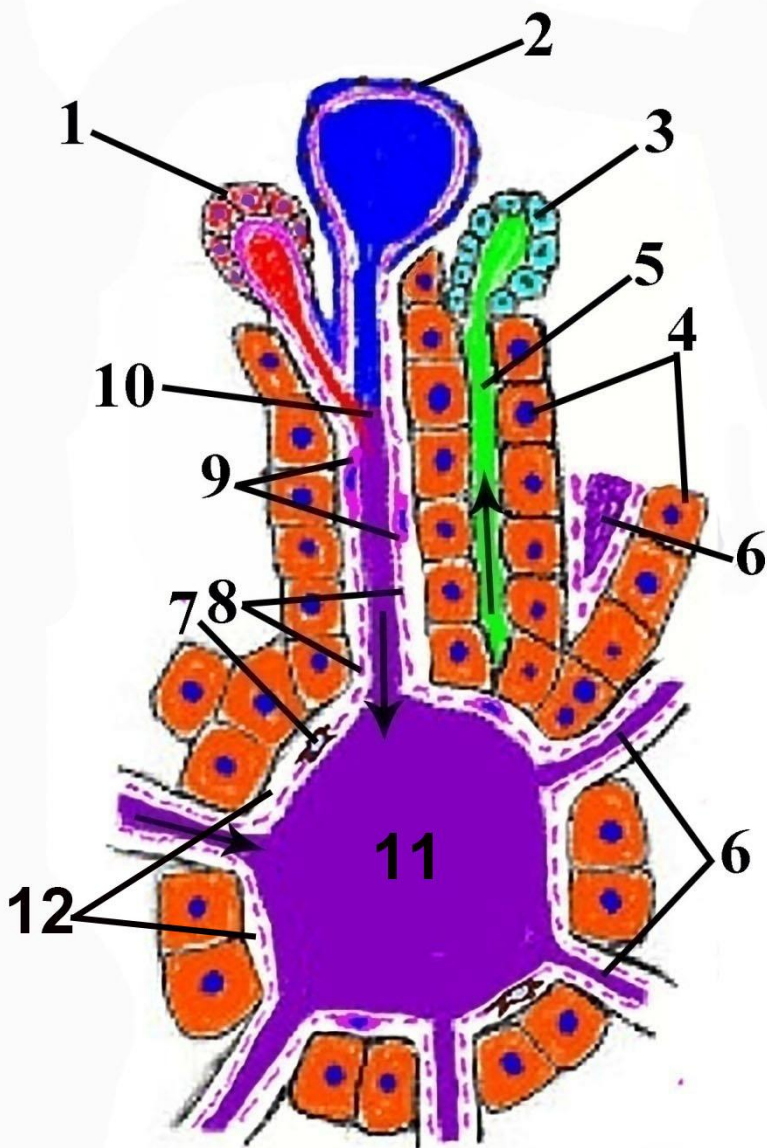
Şəkil 13.1.

Рисунок 13.1.

Figure 13.1.

Микроскопическое строение печеночной дольки человека

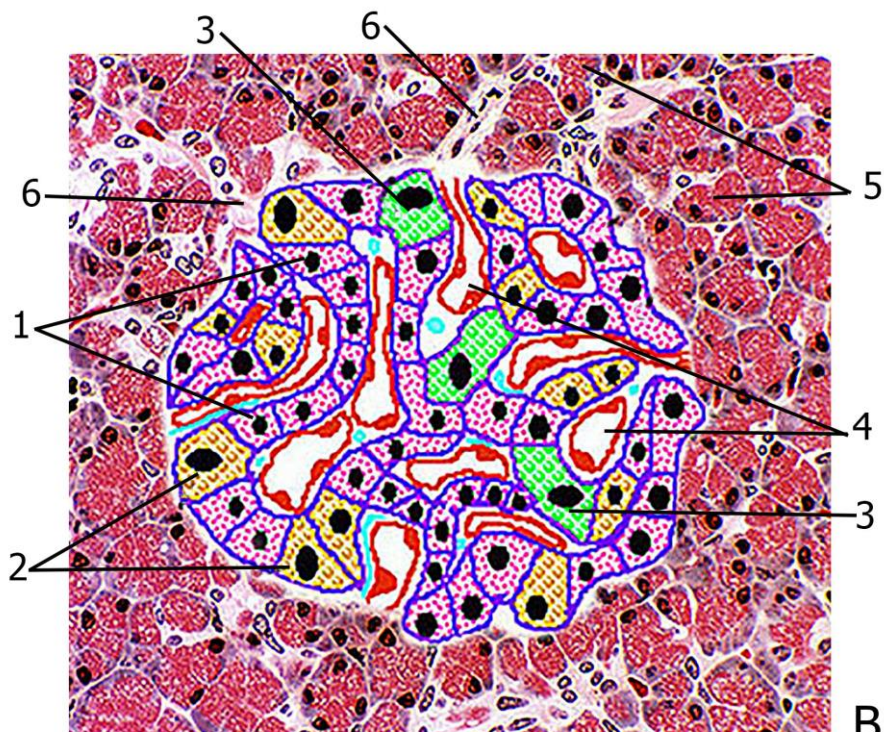
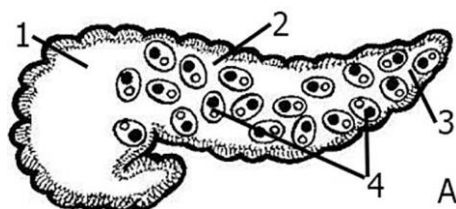
1. центральная вена
2. синусоидные капилляры печени
3. печеночные балки (гепатоциты)
4. портальные зоны



Şəkil 13.2. Рисунок 13.2. Figure 13.2.
 Схema взаимосвязи портальной зоны с гепатоцитами
 и центральной веной

1. междольковая артерия (ветвь печеночной артерии)
2. междольковая вена (ветвь воротной вены)

3. междольковый желчный проток
4. печеночные балки: и основной элемент гепатоциты, расположенные в 2 ряда, между клетками соседних рядов имеются небольшие щелевидные пространства без собственной стенки –желчные капилляры
5. желчный каналец (капилляр)
6. синусоидные сосуды печени
7. Звездчатые макрофаги (клетки Купфера)
8. периферическая часть эндотелия синусоидных сосудов
9. центральная (ядросодержащая) часть эндотелия синусоидных сосудов
10. место смешивания артериальной и венозной крови
11. центральная вена
12. пространство Диссе



Şəkil 13.3.

Рисунок 13.3.

Figure 13.3.

Микроскопическое и схематическое строение экзо- и эндокринных компонентов поджелудочной железы

А. 1. головка поджелудочной железы

2. тело поджелудочной железы

3. хвостовая часть поджелудочной железы

4. островки Лангерганса

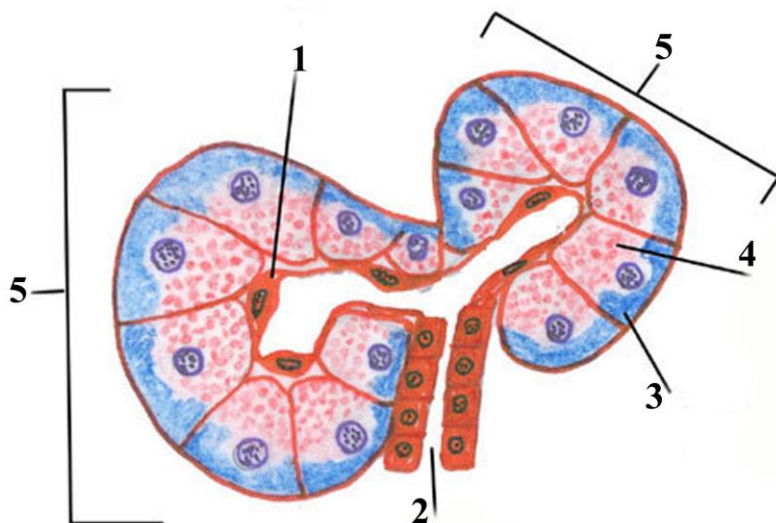
В.

1. $B^{(\beta)}$ - эндокриноциты (клетки вырабатывающие инсулин)

2. $A^{(\alpha)}$ - эндокриноциты (клетки вырабатывающие глюкагон)

3. $D^{(\delta)}$ - эндокриноциты (клетки вырабатывающие соматостатин)

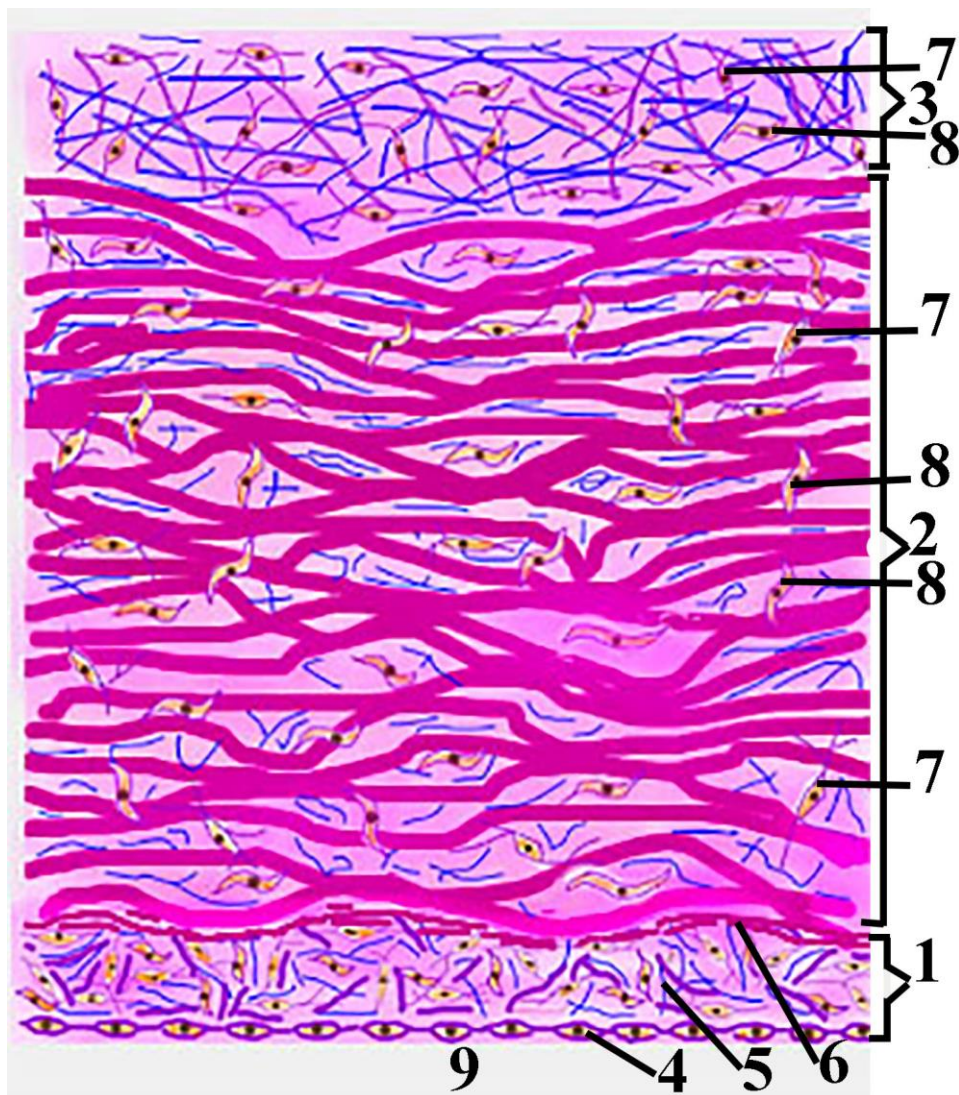
4. венулы синусоидного типа
5. экзокринный компонент поджелудочной железы (ацинусы)
6. элементы соединительной ткани



Şəkil 13.4. Рисунок 13.4 Figure 13.4

Схема микроскопического строения экзокринного компонента поджелудочной железы

1. центроациназные клетки
2. вставочный проток
3. гомогенная (базофильная) часть экзокриноцита
4. зимогенная (оксифильная) часть экзокриноцита
5. ацинус



Şəkil 15.1.

Рисунок 15.1.

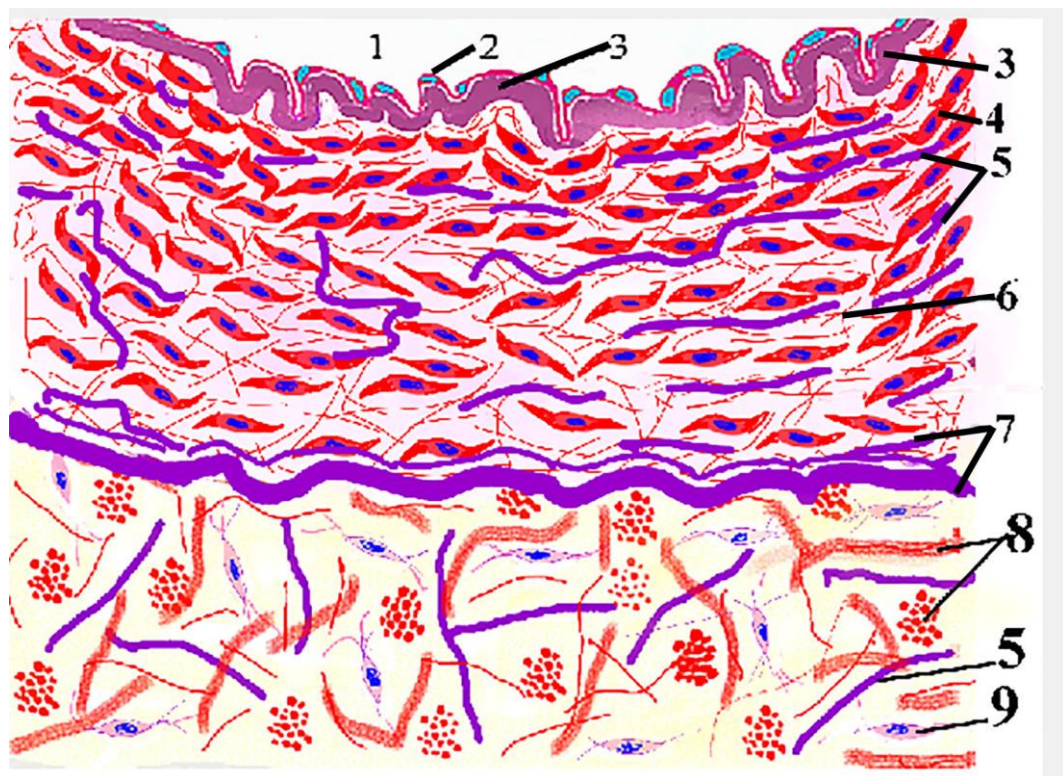
Figure 15.1.

Схема строения артерии эластического типа (покраска орсеином)

1. Внутренняя оболочка – интима

2. Средняя оболочка (представлена в основном окончатými эластическими мембранами)

3. Наружная адвентициальная оболочка
4. Эндотелий
5. Структуры субэндотелиального слоя
6. Густая сеть эластических волокон субэндотелиального слоя на границе со средней оболочкой
7. Фиброциты
8. Гладкомышечные клетки
9. Просвет артерии



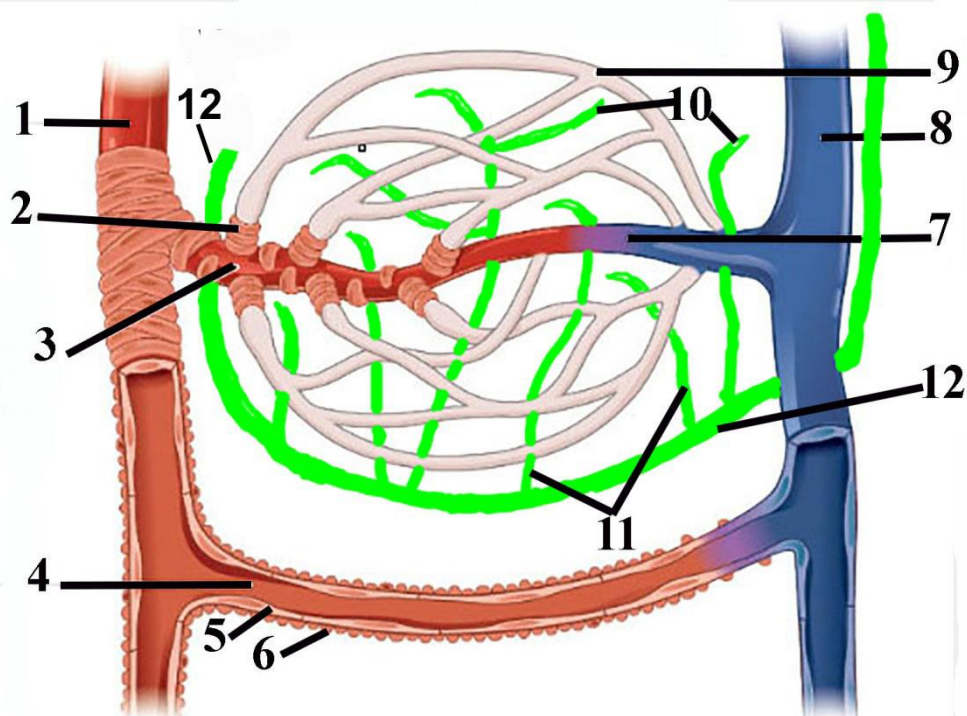
Şəkil 15.2.

Рисунок 15.2.

Figure 15.2.

Схема гистологического строения артерии мышечного типа (Окраска гематоксилин-эозин)

1. Просвет артерии
2. эндотелий интимы (внутренний оболочки)
3. Внутренняя эластическая мембрана
4. Гладкомышечные клетки
- 5-6 Эластические волокна, пучки коллагеновых волокон
7. Наружная эластическая мембрана
8. Продольные и поперечные срезы эластических волокон
9. фиброцит



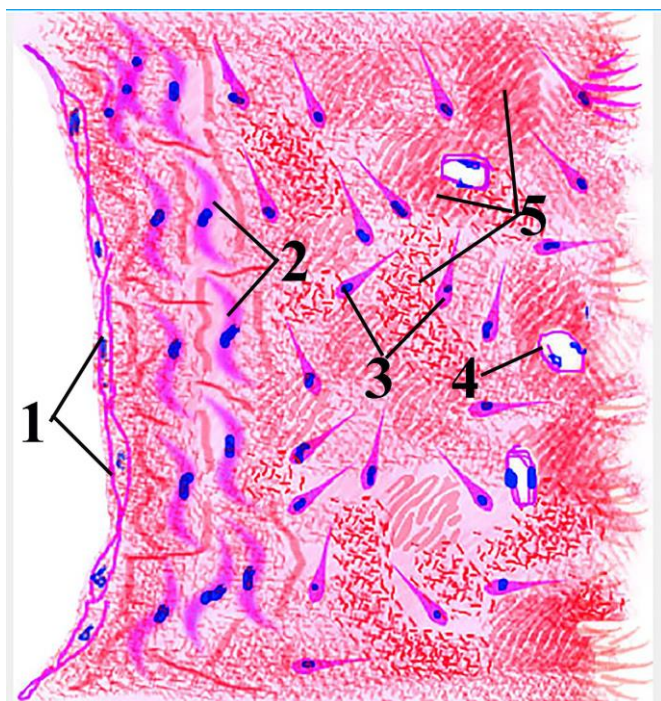
Şəkil 15.3.

Рисунок 15.3.

Figure 15.3.

Схема сосудов микроциркуляторного русла

1. Артериола
2. Прекапиллярный сфинктер
3. Метартериола (играет роль шунта артериоловеноулярногоанстамоза в связи с наличием прекапиллярного сфинктера)
4. Артериоловеноулярныйанастамоз
5. Эндотелий
6. Миоциты
7. Венозная часть шунта
8. Венула
9. Кровеносный капилляр
10. Лимфатический капилляр (слепое начало)
11. Лимфатический посткапилляр
12. Лимфатический сосуд



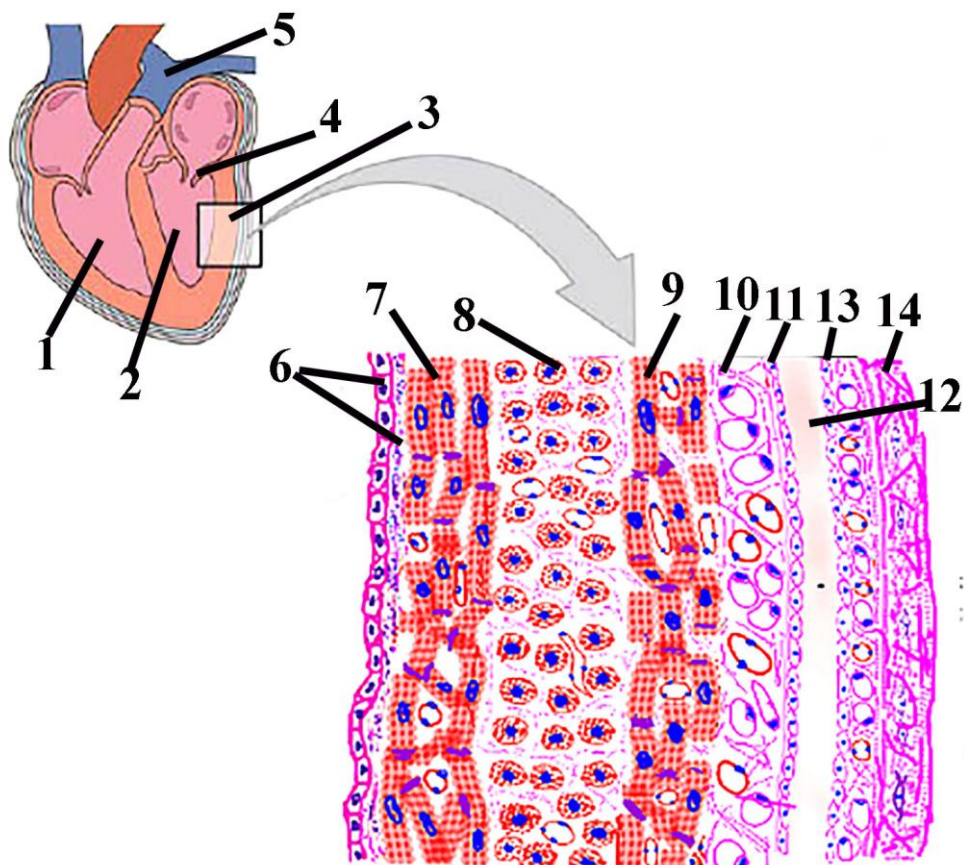
Şəkil 15.4.

Рисунок 15.4.

Figure 15.4.

Схема строения стенки вены среднего калибра

1. эндотелий
2. гладкомышечные клетки
3. фиброциты
4. кровеносный сосуд
5. Разнонаправленные пучки коллагеновых волокон



Şəkil 15.5.

Рисунок 15.5.

Figure 15.5.

Схема строения стенок сердца

1. Правый желудочек
2. Левый желудочек
3. Стенка левого желудочка
4. Двустворчатый клапан
5. Легочный ствол
6. Эндокард
7. Внутренний продольный слой миокарда
8. Поперечный слой миокарда
9. Наружный продольный слой миокарда
10. Соединительнотканые элементы эпикарда
11. Мезотелий эпикарда
12. Полость перикарда
13. Мезотелий серозного перикарда
14. Волокнистый перикард



Şəkil 15.6.

Рисунок 15.6.

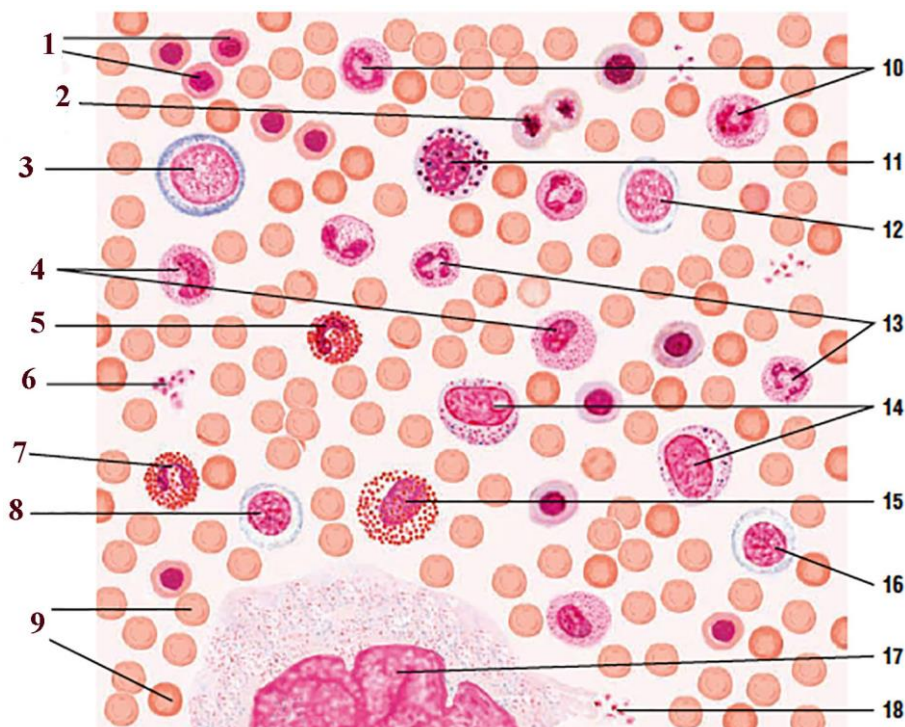
Figure 15.6.

Схема гистологического строения миокарда

1. Кровеносный сосуд
2. Волокнистые соединительнотканые структуры
3. Цитоплазма кардиомиоцита
4. Ядро кардиомиоцита
5. Вставочные диски
6. Фиброциты

Qanyaranma. Qırmızı sümük iliği. Timus (çəngələbənzər vəzi).

16



Şəkil 16.1.

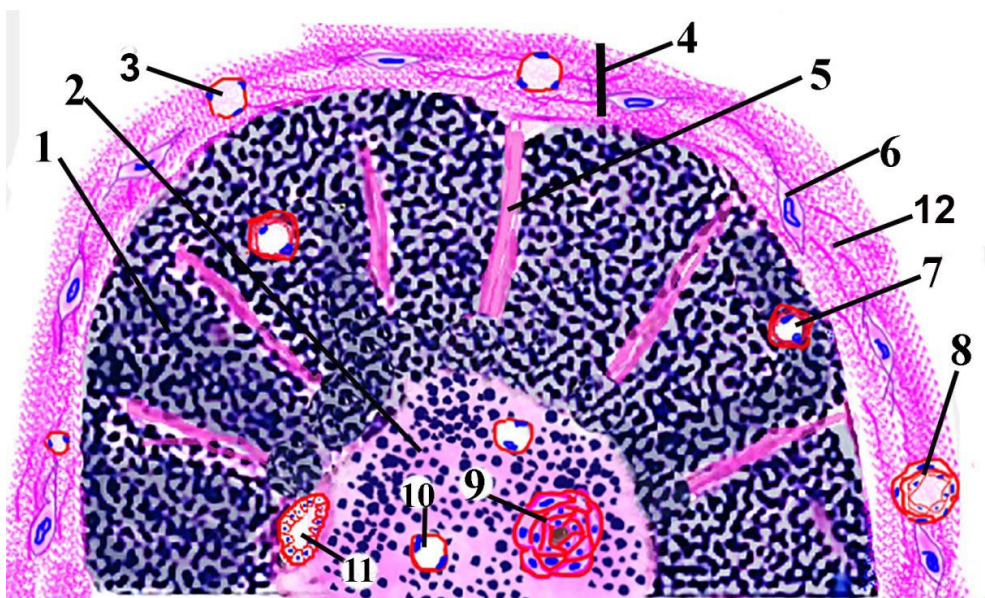
Рисунок 16.1.

Figure 16.1.

**Мазок красного костного мозга : дифференцировка
гемопоэтических клеток различного типа**

1. Ортохроматофильный эритробласт (оксифильный нормобласт)
2. митотическое деление ортохроматофильного эритробласта
3. проэритробласт
4. нейтрофильный метамиелоцит
5. эозинофильный метамиелоцит
6. тромбоцит
7. зрелый эозинофил
8. базофильный эритробласт

9. Зрелые эритроциты
10. нейтрофил (палочкоядерный)
11. базофильный миелоцит
12. полихроматофильный эритробласт
13. зрелый нейтрофил
14. нейтрофильный миелоцит
15. эозинофильный миелоцит
16. базофильный эритробласт
17. мегакариоцит
18. тромбоциты, отделяющиеся от периферической части мегакариоцита



Şəkil 16.1.

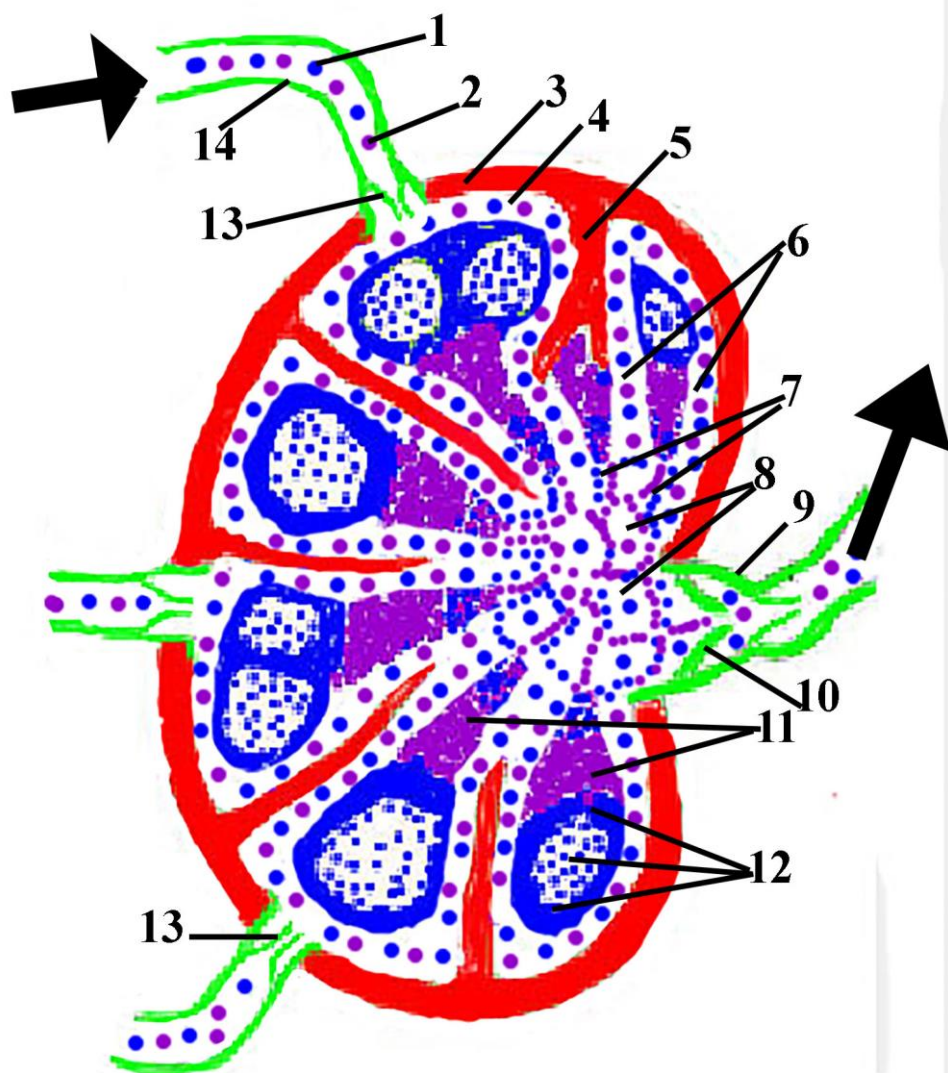
Рисунок 16.1.

Figure 16.1.

Схема строения дольки тимуса и окружающих его структур

1. Тимоциты коркового вещества (Тлимфоциты)
2. Мозговое вещество
3. капсулярная вена
4. капсула
5. междольковые перегородки
6. Фиброцит
7. Капилляр, участвующий в формировании гематотимусного барьера
8. Капсулярная артериола
9. Тимусное тельце Гассоля
10. Венола мозгового вещества

11. Посткапиллярная венула с высоким эндотелием
12. колагеновые волокна



Şəkil 17.1.

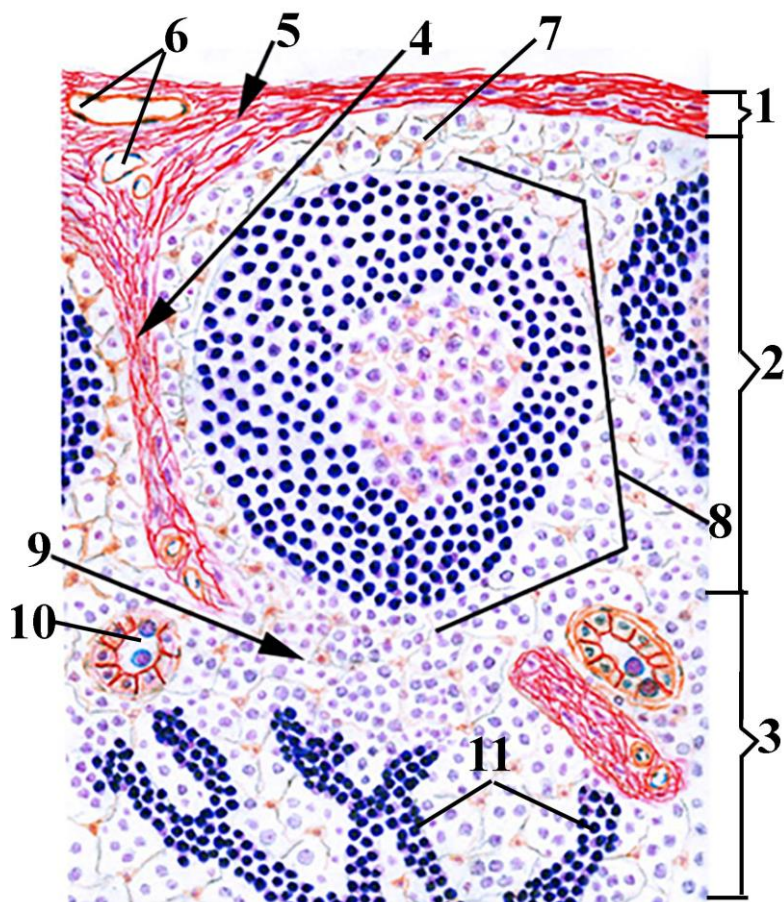
Рисунок 17.1.

Figure 17.1.

Схема строения лимфатического узла

1. В-лимфоцит

2. Т-лимфоцит
3. капсула лимфатического узла
4. подкапсулярный (краевой) синус
5. трабекулы
6. вокругузелковый (промежуточный) синус
7. мозговые тяжи (мягкотные шнуры)
8. мозговой синус
9. выносящий лимфатический сосуд
10. клапаны выносящего лимфатического сосуда
11. паракортикальная зона (Т-зависимая)
12. лимфатический узелок
13. клапан приносящего лимфатического сосуда
14. приносящий лимфатический сосуд



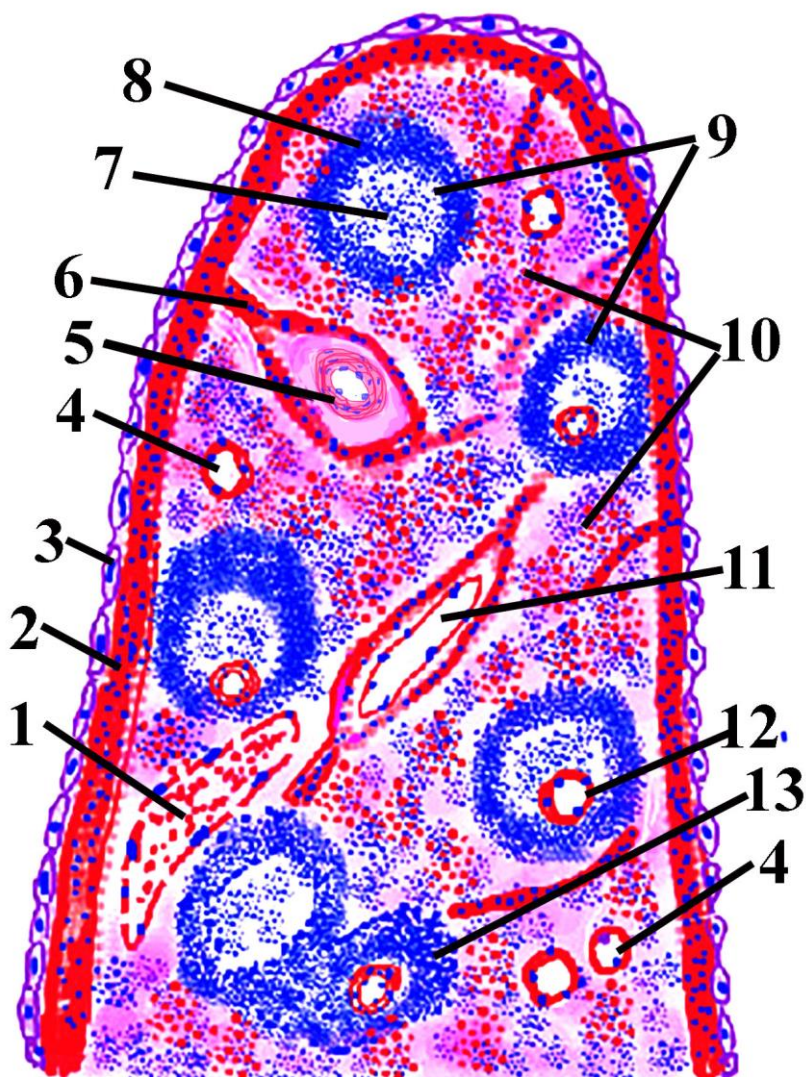
Şəkil 17.2.

Рисунок 17.2.

Figure 17.2.

Схема гистологического строения лимфатического узла

1. капсула
2. корковое вещество
3. мозговое вещество
4. трабекулы
5. элементы соединительной ткани в капсуле
6. кровеносные сосуды
7. подкапсулярный (краевой) синус
8. лимфатический узелок (фолликул)
9. паракортикальная зона
10. венула с высоким эндотелием
11. мозговые тяжи



Şəkil 17.3.

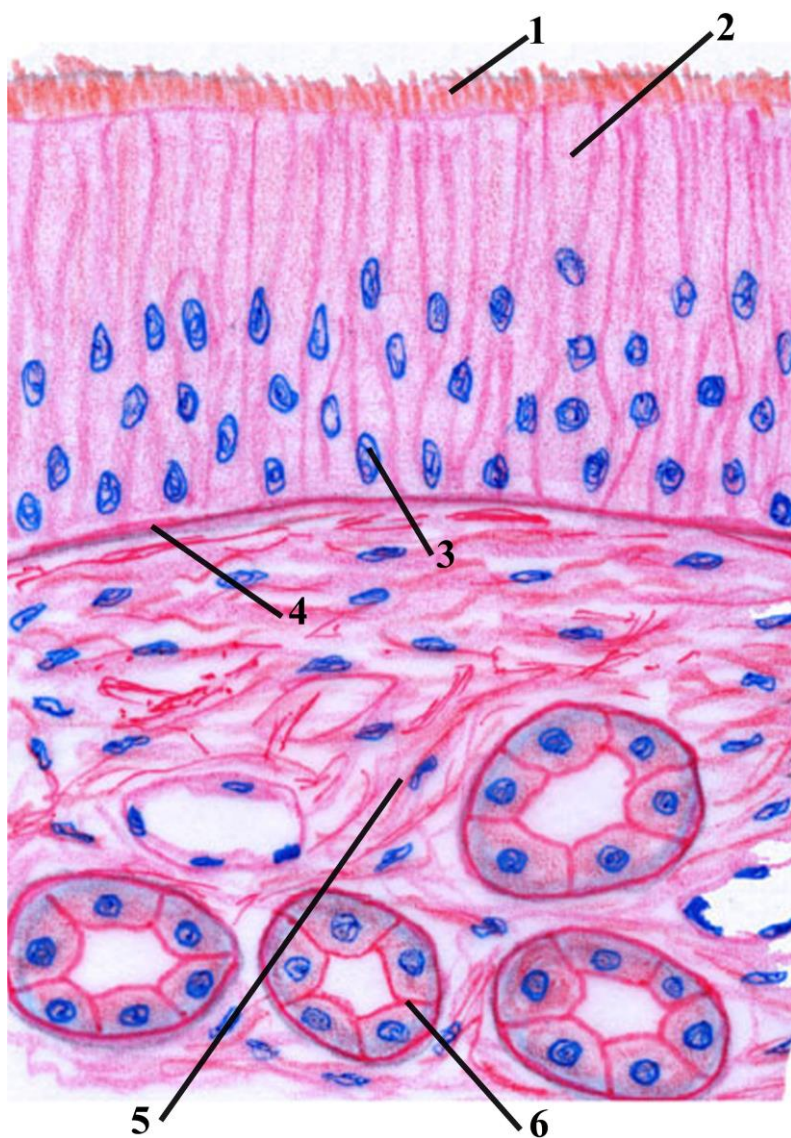
Рисунок 17.3.

Figure 17.3.

Схема микроскопического строения селезенки

1. Располагающиеся в красной пульпе синусоидные капилляры, выстланные характерными веретенообразными эндотелиальными клетками
2. Волокнистая оболочка селезенки
3. Мезотелий, выстилающий серозную оболочку селезенки
4. Артериальные сосуды красной пульпы (кисточковые артериолы)
5. Трабекулярная артерия

6. Трабескулы
7. Герминативный центр
8. Краевая (маргинальная) зона лимфатического узелка (“мальпигиево тельце”)
9. Лимфатические узелки селезенки (мальпигиевы тельца)
10. Красная пульпа
11. Трабекулярная вена
12. Артерия белой пульпы
13. Периартериальное лимфатическое влагалище (Т-зависимая зона)



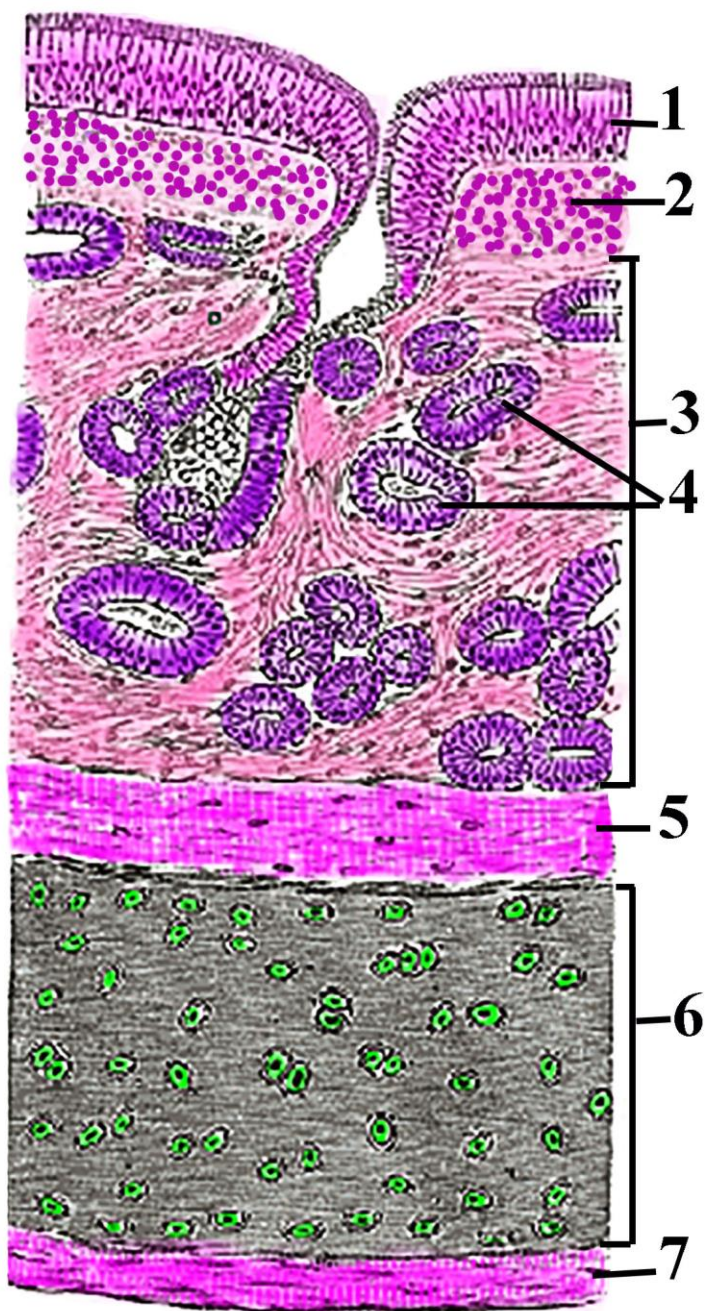
Şəkil 18.1.

Рисунок 18.1.

Figure 18.1.

Схема слизистой оболочки респираторного отдела
носовой полости

1. реснички
2. клетка реснитчатого эпителия
3. базальная клетка
4. базальная мембрана
5. собственная пластинка
6. секреторный отдел желез



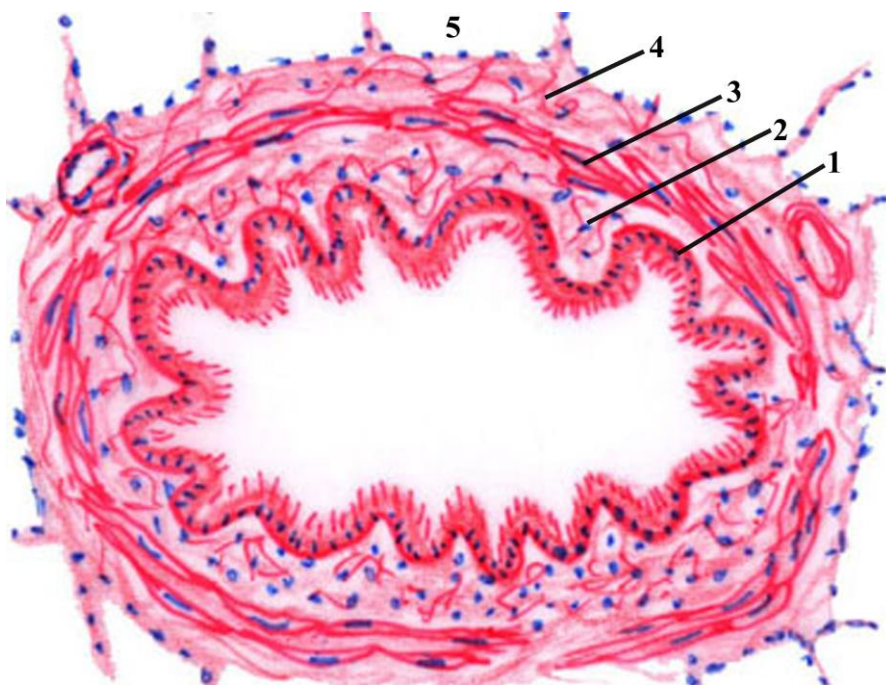
Şəkil 18.2.

Рисунок 18.2.

Figure 18.2.

Схема микроскопического строения стенки трахеи

1. однослойные многорядный реснитчатый эпителий
2. эластические волокна
3. подслизистая основа
4. слизистые железы
- 5-6 фиброзно-мышечная (5) хрящевая(6) оболочка
7. адвентициальная оболочка



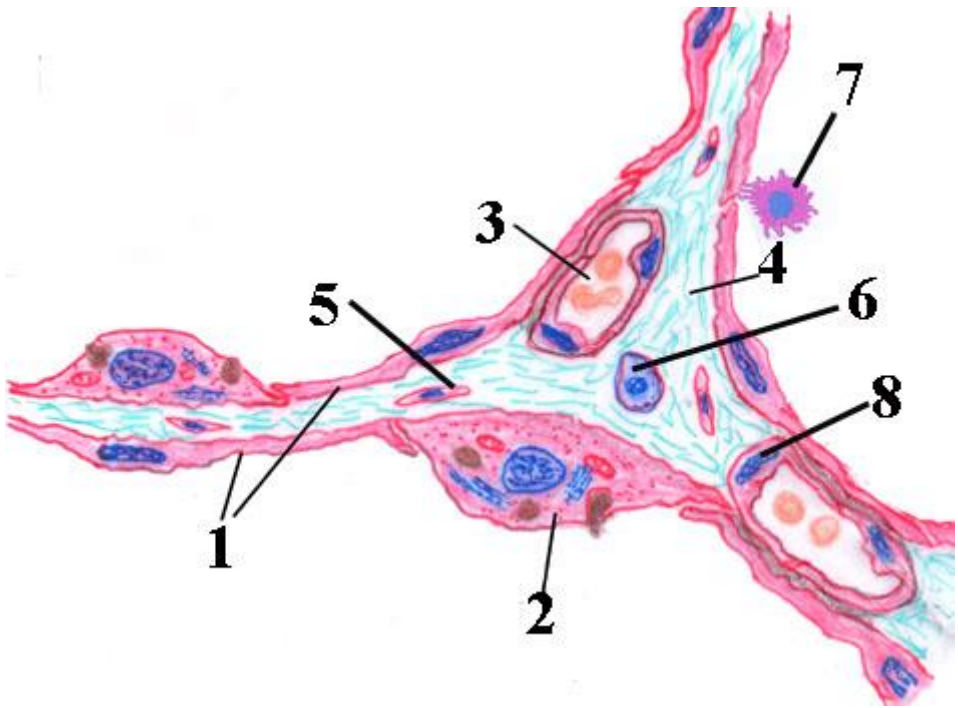
Şəkil 18.3

Рисунок 18.3.

Figure 18.3.

Схема микроскопического строения бронхиолы

1. респираторный эпителий
2. собственная пластинка слизистой оболочки
3. мышечная пластинка слизистой оболочки
4. наружная адвентициальная оболочка
5. альвеолы



Şəkil 18.3.

Рисунок 18.3.

Figure 18.3.

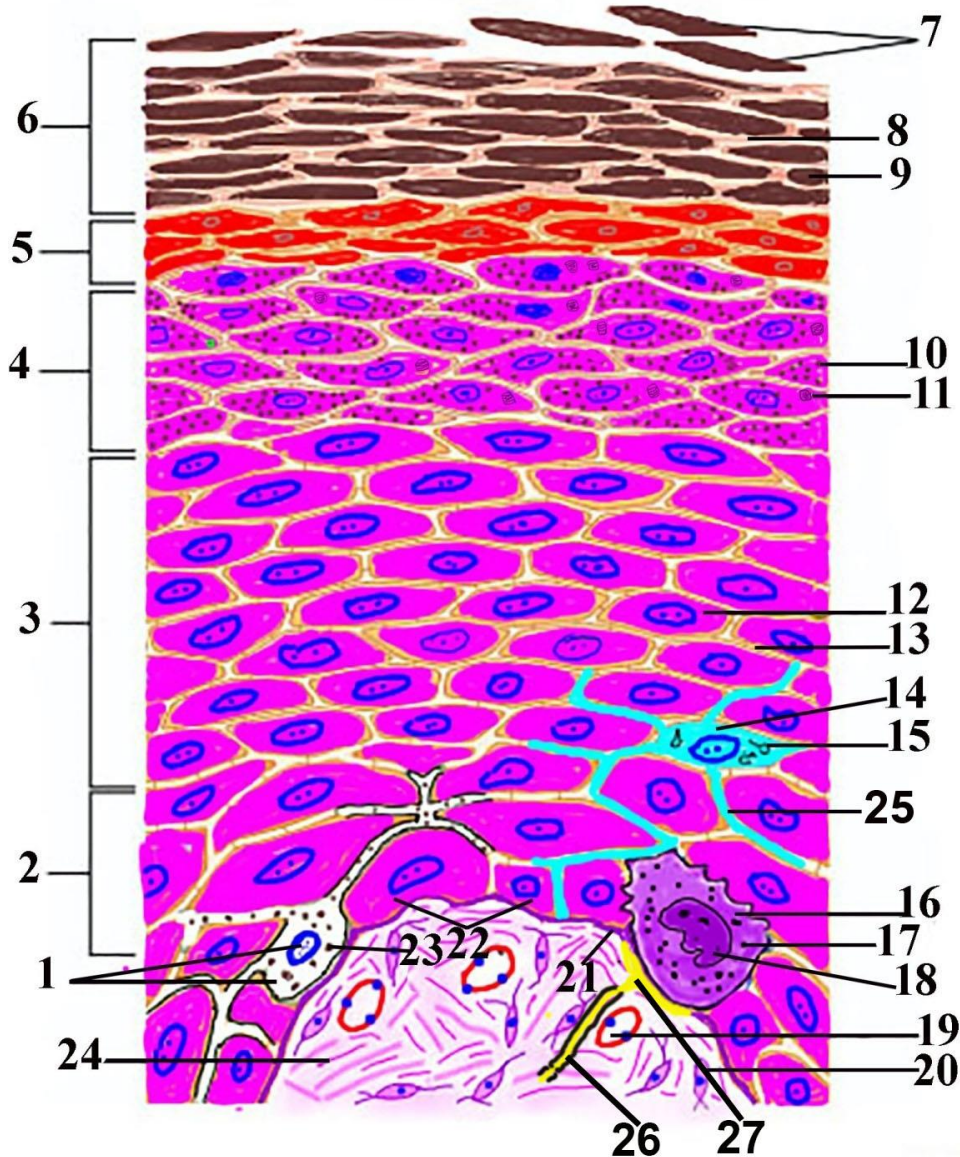
Схема строения альвеол и окружающих структур

1. альвеолоцит I типа (пневмоцит I)
2. альвеолоцит II типа (пневмоцит II)
3. кровеносный сосуд
4. волокнистые соединительнотканые структуры
5. фиброцит
6. лимфоцит
7. альвеоларный макрофаг
8. ядро эндотелиоцита

Referat için

Referat için

Referat için



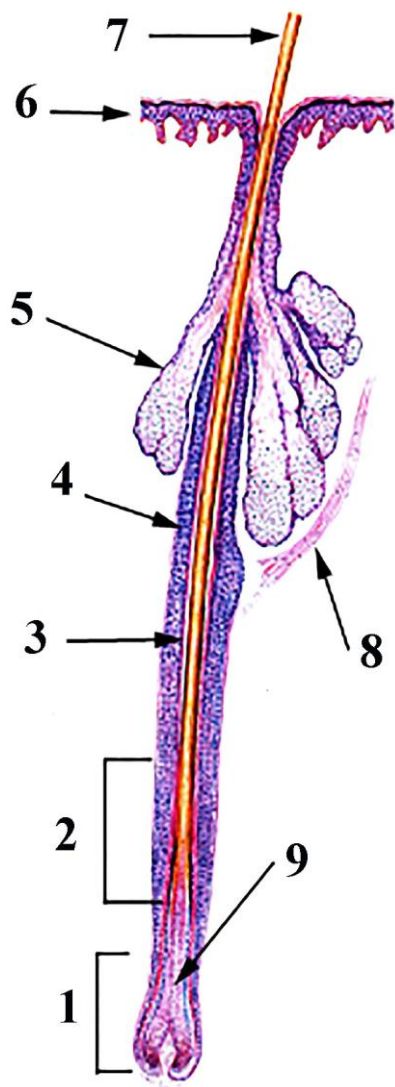
Şəkil 19.1.

Рисунок 19.1.

Figure 19.1.

1. Меланоцит
2. Базальный слой (герминативный слой)
3. шиповатый слой
4. зернистый слой

5. блестящий слой
6. роговой слой
7. отслаивающийся слой
8. межклеточный матрикс
9. роговые чешуйки - корнеоциты
10. гранулы кератогиалина
11. пластинчатые гранулы (гранулы Одланда)
12. шиповатые кератиноциты
13. место расположения десмосом
14. Дендритическая клетка (клетка Лангерганса)
15. Гранулы Бибека (по форме сходны с теннисной ракеткой)
16. осязательный эпителиоцит (клетка Меркеля)
17. секреторные пузырьки
18. ядро осязательного эпителиоцита
19. кровеносный сосуд
20. фиброцит
21. базальная мембрана
22. базальные кератиноциты
23. меланосомы, содержащие пигмент меланин
24. пучки коллагеновых волокон сосочкового слоя
25. отросток клетки Лангерганса
26. миелиновое нервного волокно
27. нервное окончание



Şəkil 19.2.

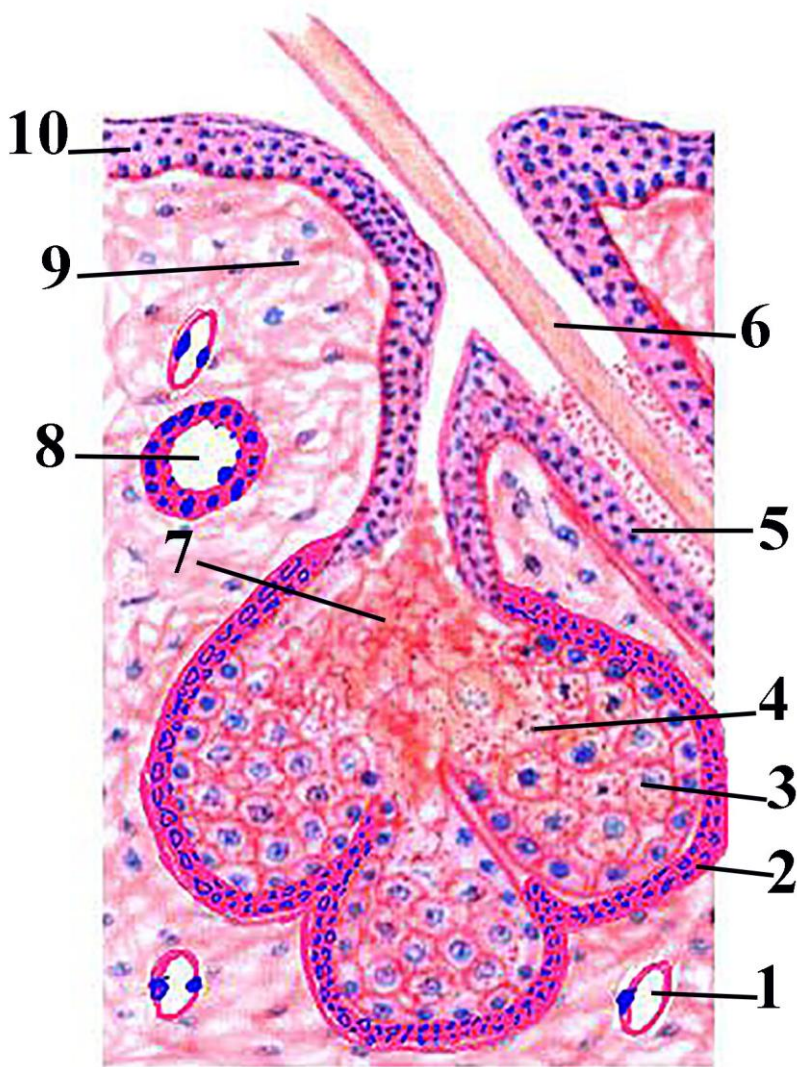
Рисунок 19.2.

Figure 19.2.

Схематический рисунок гистологических структур волоса и окружающих структур.

1. волосяная луковица
2. зона формирования и удлинения внутреннего эпителиального влагалища волоса
3. внутреннее эпителиальное влагалище
4. наружное эпителиальное влагалище

5. сальная железа
6. эпидермис
7. стержень волоса
8. мышца поднимающая волос
9. место формирования мозгового вещества волоса



Şəkil 19.3.

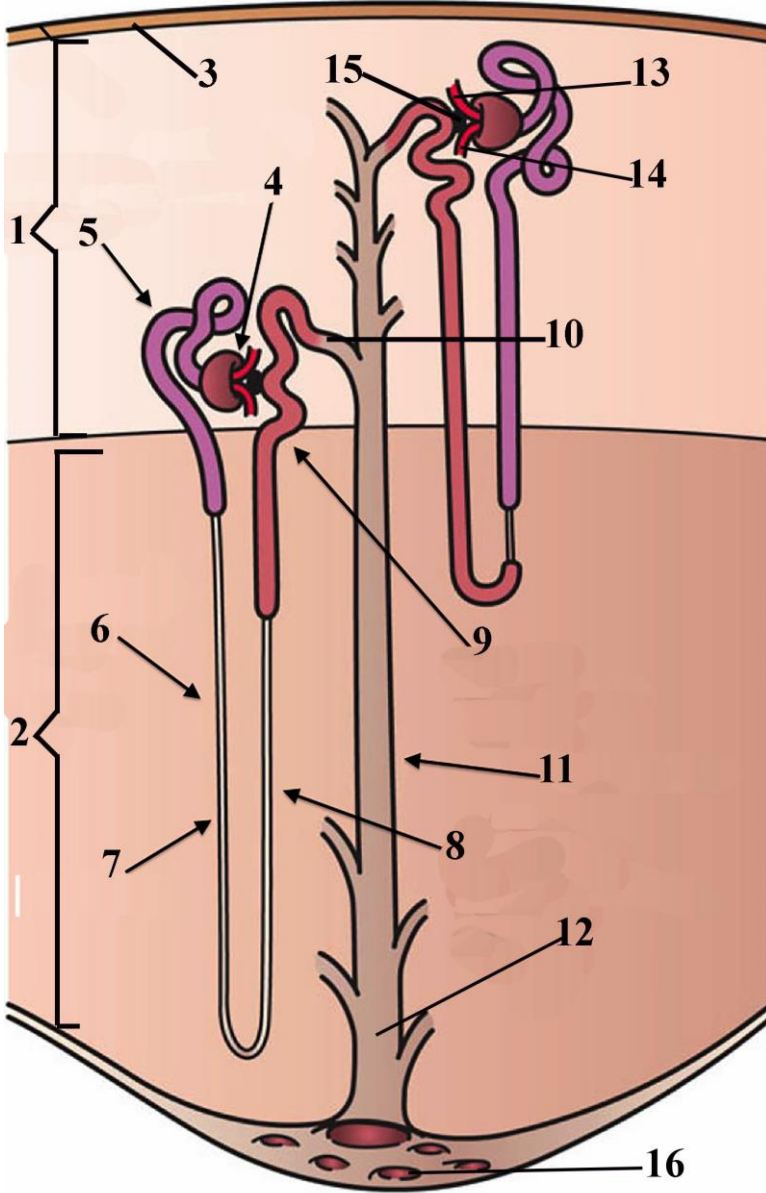
Рисунок 19.3.

Figure 19.3.

Схематический рисунок гистологического строения сальных желез и окружающих структур

1. кровеносный сосуд
2. базальные (или камбиальные) клетки по периферии альвеолы
3. себоциты
4. вакуолизированные дегенирирующие жировые клетки
5. наружное эпителиальное влагалище корня волоса
6. корковое вещество волоса
7. формирующийся кожный секрет (жир)

8. проток потовой железы
9. элементы соединительной ткани
10. эпидермис



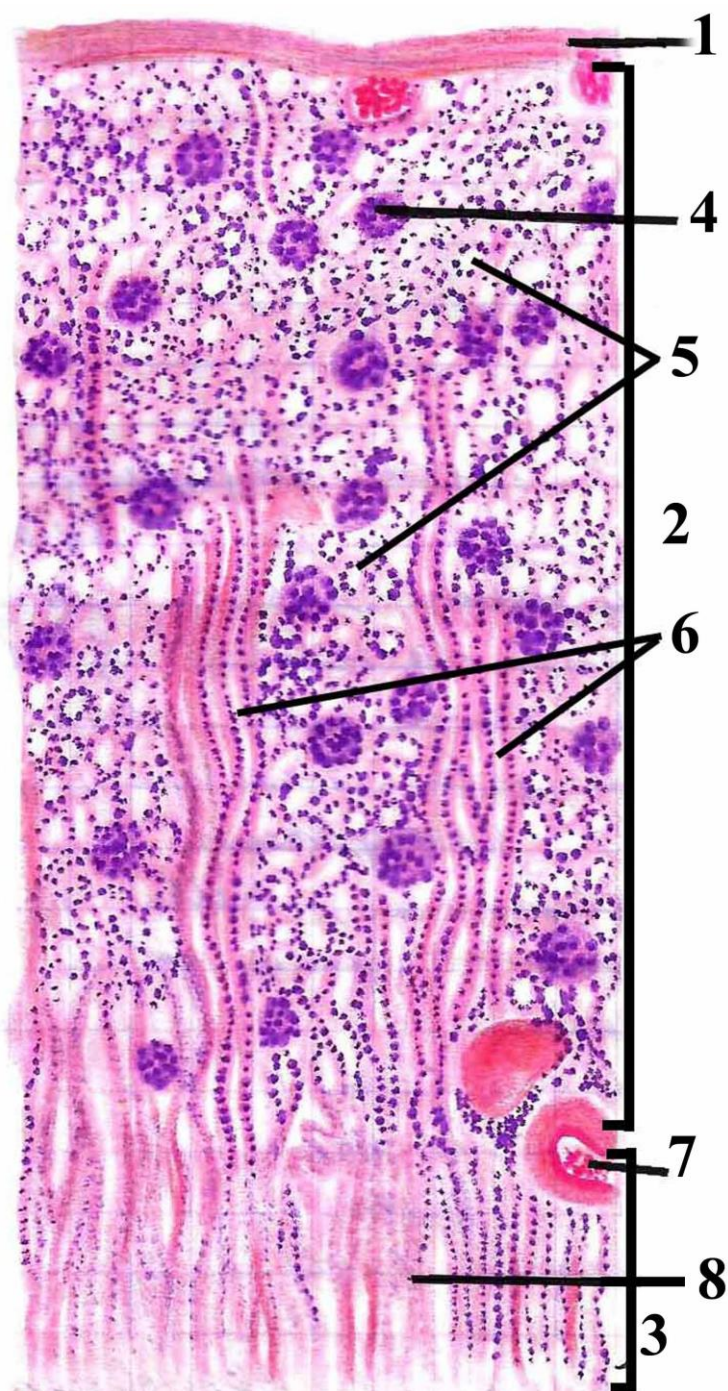
Şəkil 20.1.

Рисунок 20.1.

Figure 20.1.

Схематический рисунок структурных элементов почки

1. корковое вещество
2. мозговое вещество
3. волокнистая капсула почки
4. почечное тельце
5. проксимальный извитой каналец
6. нисходящее часть петли Генле
7. петля Генле
8. восходящее часть петли Генле
9. дистальный извитой каналец
10. связующие трубочки
11. общий собирательный каналец
12. сосочковый каналец
13. приносящая клубочковая артериола
14. выносящая клубочковая артериола
15. плотное пятно
16. наружное отверстие протока сосочка

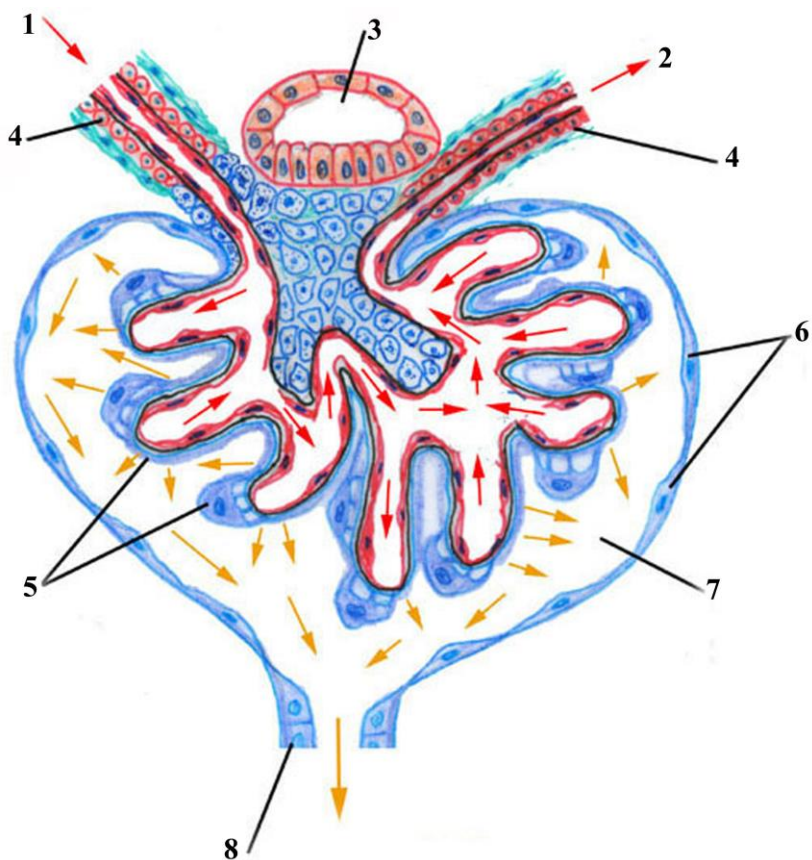


Şəkil 20.2. Рисунок 20.2.

Figure 20.2.

Схема микроскопического строения капсулы и коркового вещества почки

1. капсула
2. корковое вещество
3. мозговое вещество
4. почечное тельце
5. проксимальный и дистальный отделы нефрона
6. мозговые лучи
7. кровеносные сосуды
8. прямой каналец



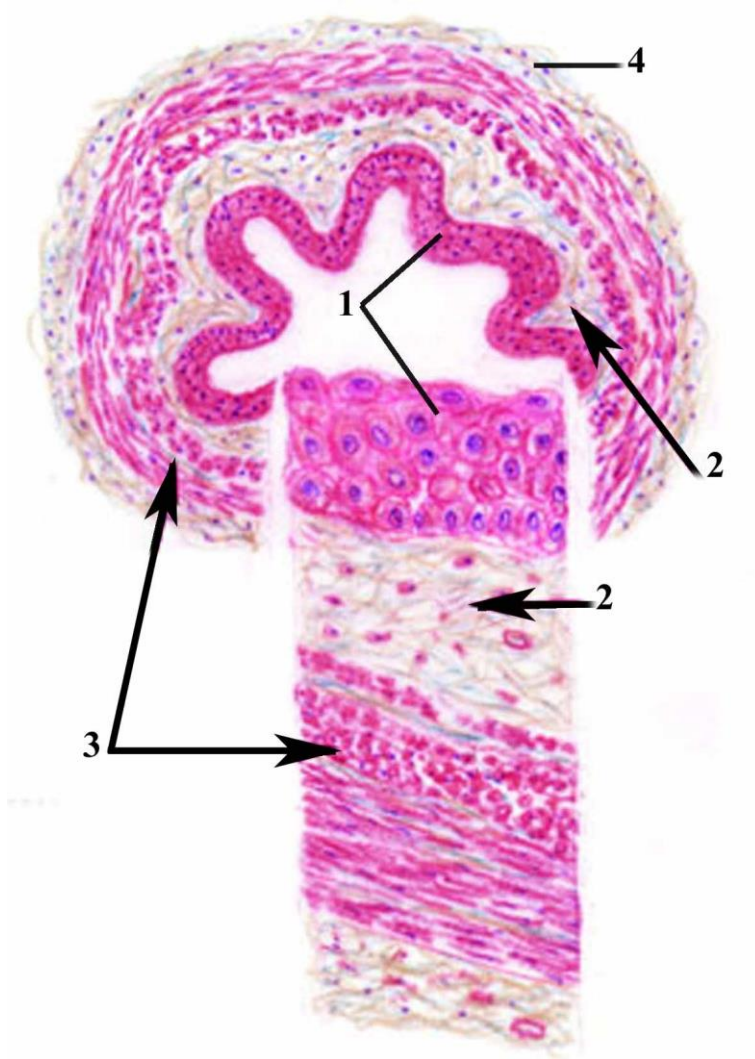
Şəkil 20.3.

Рисунок 20.3.

Figure 20.3.

Схема микроскопического строения почечного тельца

1. приносящая артериола
2. выносящая артериола
3. дистальный извитой каналец
4. гладкомышечные клетки
5. подоцит
6. наружная пластинка капсулы клубочка
7. полость капсулы
8. проксимальный извитой каналец
- 9.



Şəkil 20.4.

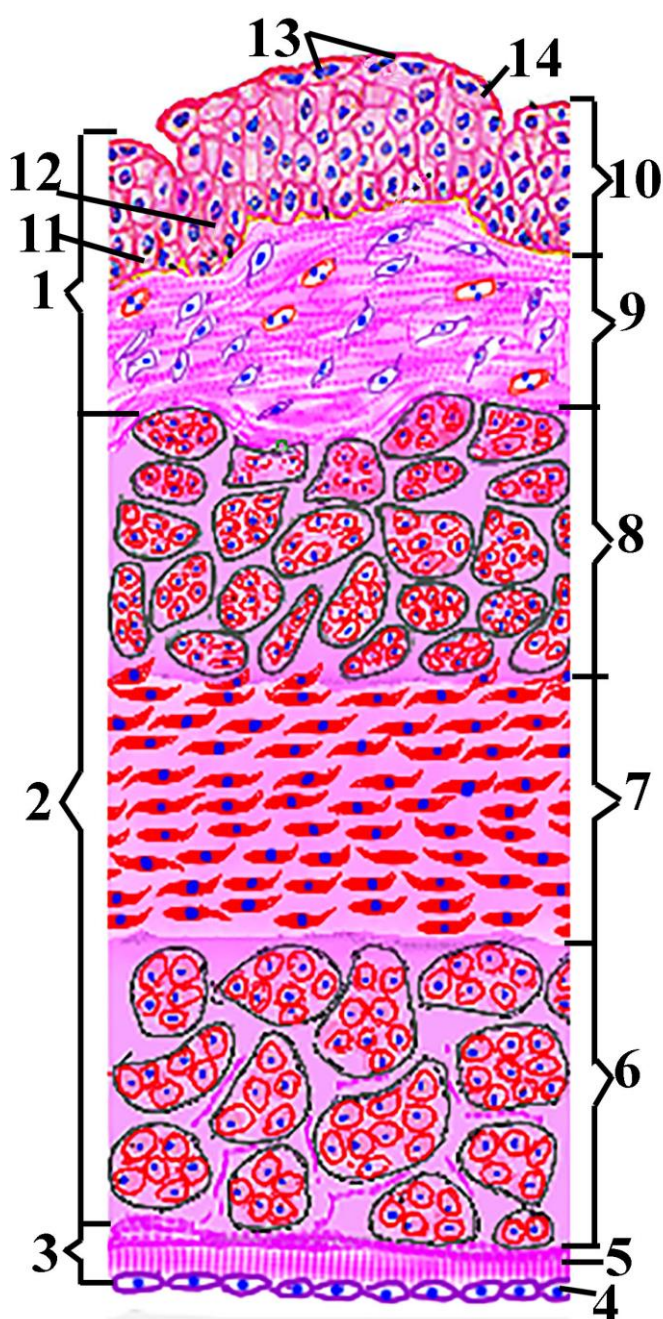
Рисунок 20.4.

Figure 20.4.

Схематический рисунок микроскопического строения мочеточников

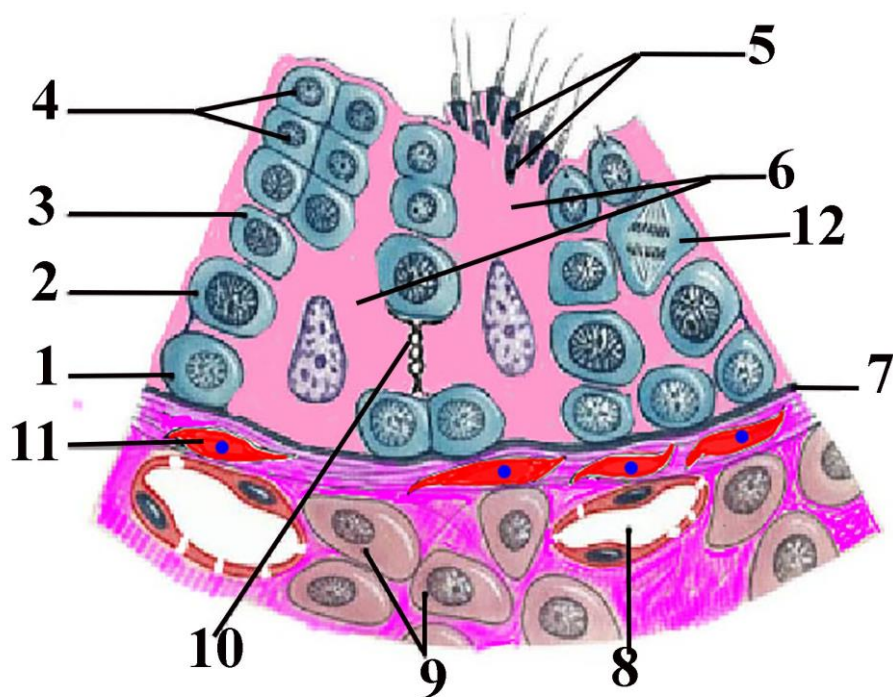
1. переходный эпителий слизистой
2. подслизистая основа
3. слои мышечной оболочки
4. адвентициальная оболочка

5.



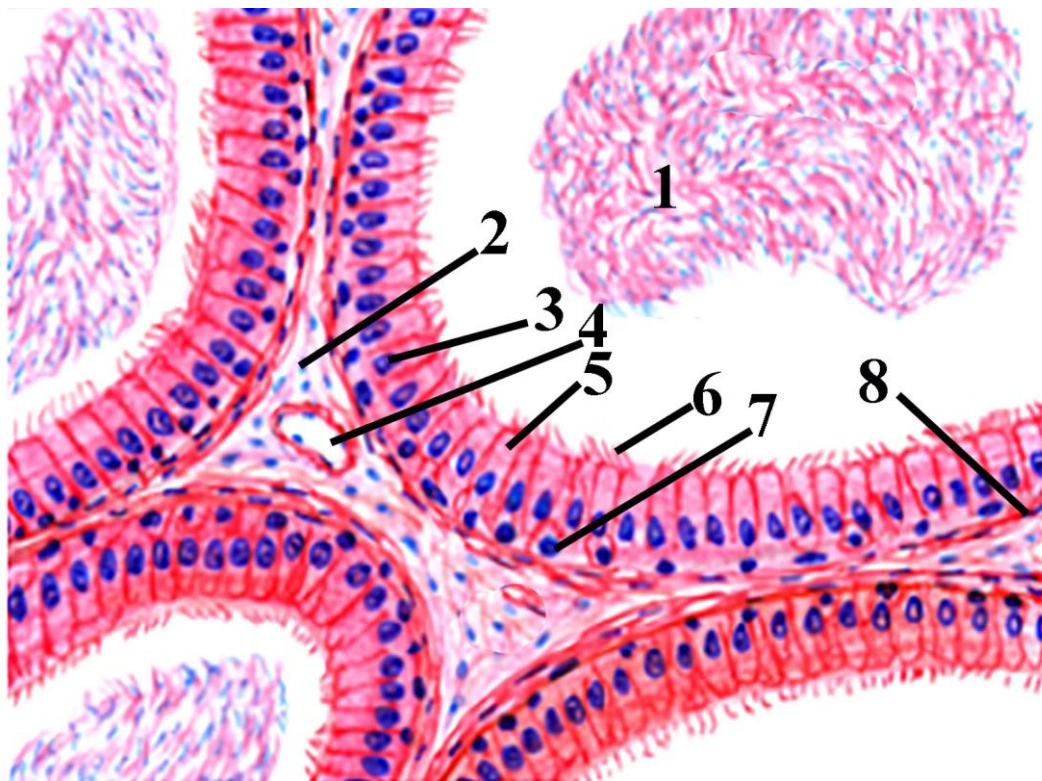
Схематический рисунок структур участвующих в организации стенки мочевого пузыря.

1. слизистая оболочка
2. мышечная оболочка
3. серозная оболочка
4. мезотелий серозной оболочки
5. соединительнотканная часть серозной оболочки
6. наружный продольный слой мышечной оболочки
7. циркулярный слой мышечной оболочки
8. внутренний продольный слой мышечной оболочки
9. собственная пластинка
10. переходный эпителий слизистой оболочки
11. базальный слой
12. промежуточный слой
13. двоядерные клетки поверхностного слоя
14. одноядерные клетки поверхностного слоя



Şəkil 21.1. Рисунок 21.1. Figure 21.1.
Схематический рисунок извитого канальца и окружающих его структур

1. сперматогония
2. первичный сперматоцит
3. вторичный сперматоцит
4. сперматиды
5. сперматозоиды
6. цитоплазма поддерживающей клетки (Сертоли)
7. базальная мембрана
8. фенестрированный капилляр
9. клетки Лейдига
10. плотные контакты между клетками Сертоли
11. миоэпителиальные клетки
12. мейотическое деление вторичных сперматоцитов



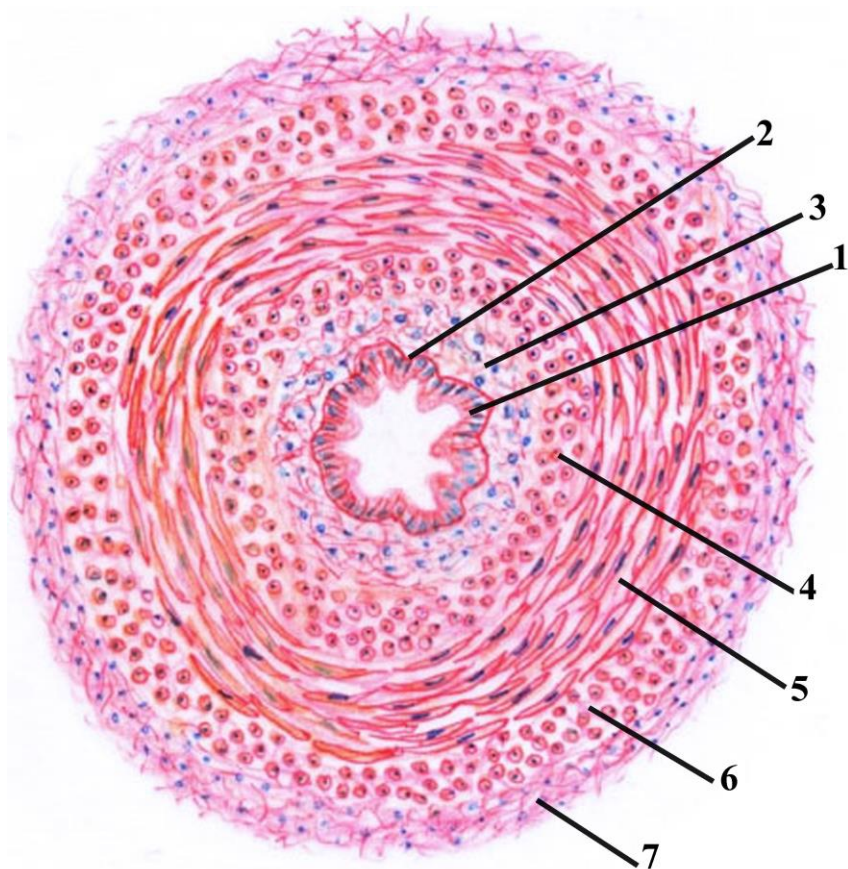
Şəkil 21.2.

Рисунок 21.2.

Figure 21.2.

. Схематический рисунок гистологического строения протока придатка яичка

1. скопления сперматозоидов в полости протока
2. соединительная ткань вокруг протоков
3. ядро цилиндрического эпителиоцита
4. кровеносный сосуд
5. цитоплазма цилиндрического эпителиоцита
6. стереоцилюмы эпителиальных клеток
7. ядро базальной клетки
8. гладкомышечная клетка

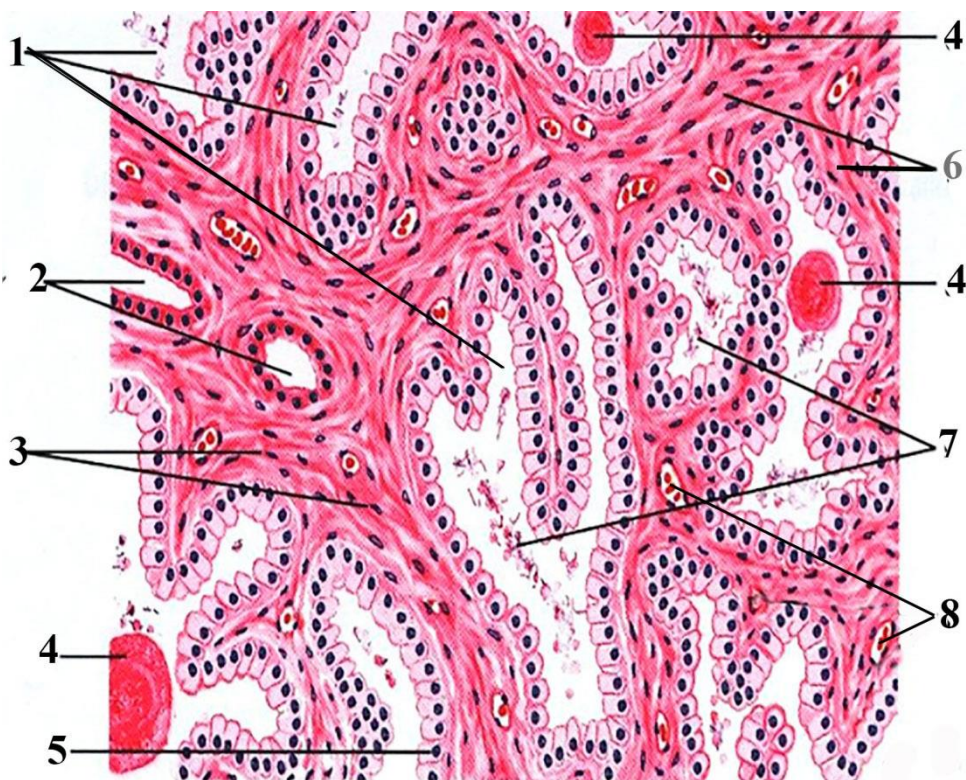


Şəkil 21.3. Рисунок 21.3.

Figure 21.3.

. Схематический рисунок поперечного среза семявыносящих канальцев

1. двухслойный эпителий слизистой семявыносящего канала
2. базальная мембрана
3. собственная пластинка
4. внутренний продольный слой мышечной оболочки
5. средний циркулярный слой мышечной оболочки
- 6.. Наружный продольный слой мышечной оболочки
7. соединительнотканная (адвентициальная) оболочка



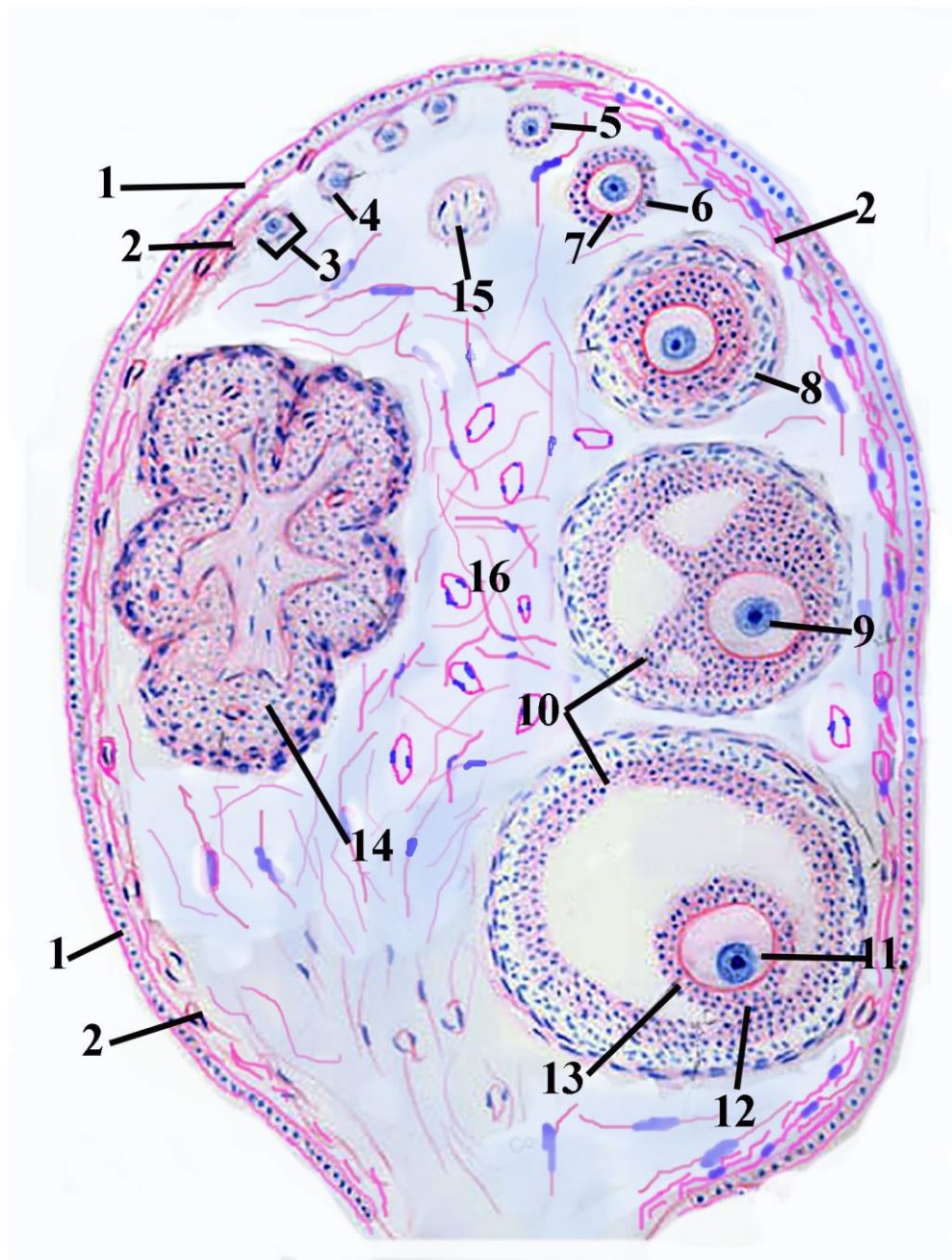
Şəkil 21.4.

Рисунок 21.4.

Figure 21.4.

Схематический рисунок структурных элементов простаты

1. ацинусы железы
2. выводящие протоки простаты
3. пучки гладкомышечных клеток
4. конкременты простаты;
5. эпителий простаты
6. мышечная-эластическая строма
7. секрет простаты
8. кровеносные сосуды



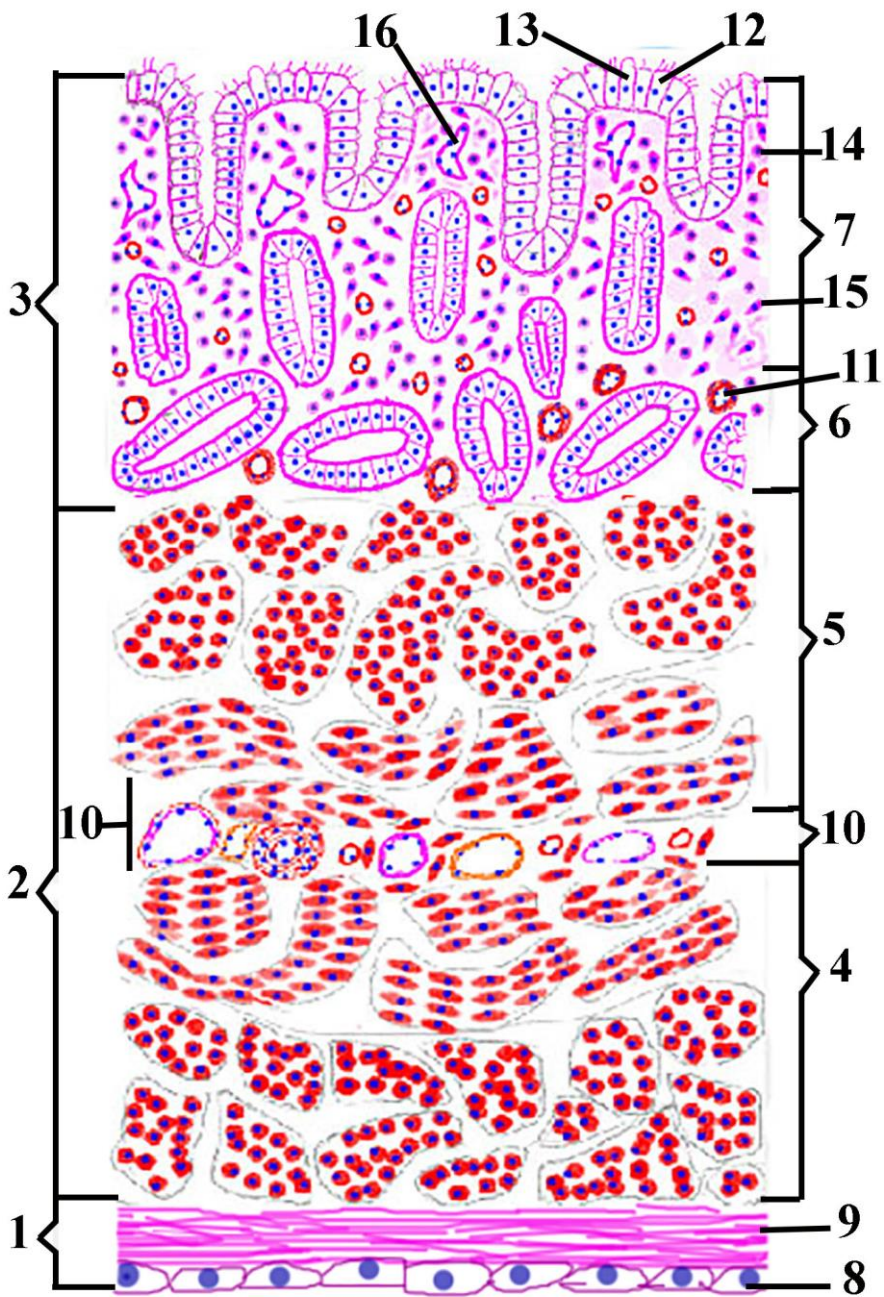
Şəkil 22.1.

Рисунок 22.1.

Figure 22.1.

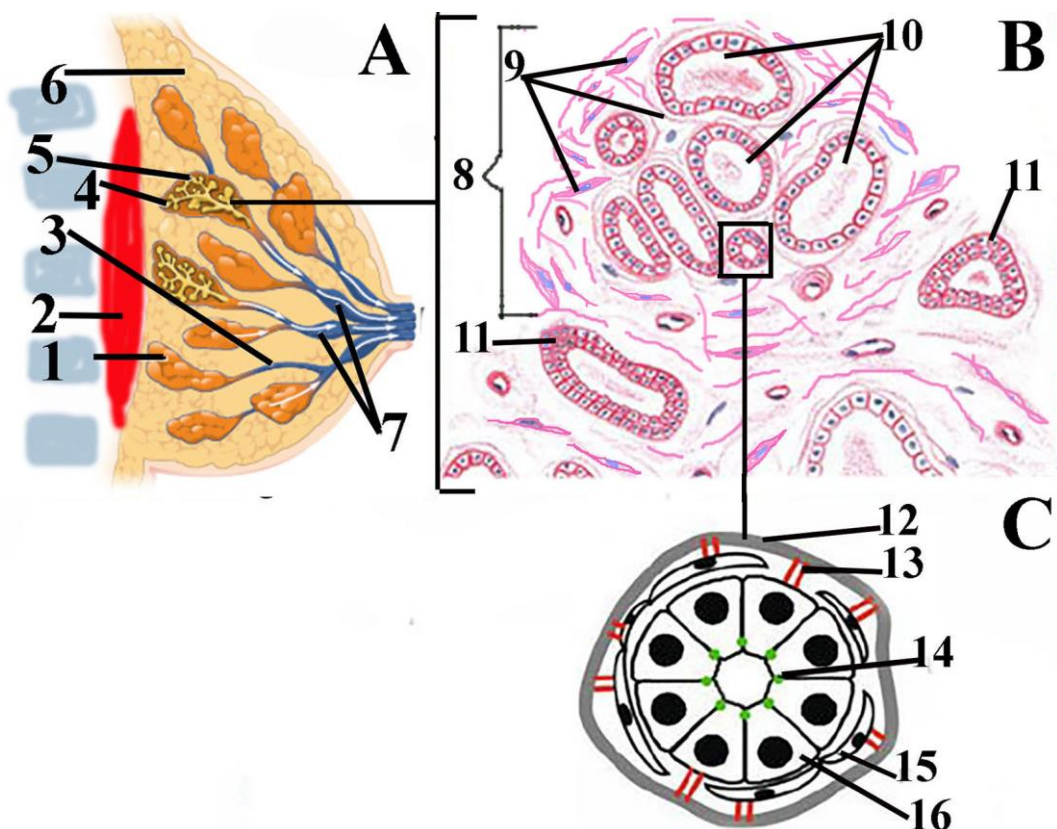
Схематический рисунок структурных элементов яичника

1. мезотелий яичника; поверхностный эпителий
2. белочная оболочка яичника
3. примордиальный фолликул
4. однослойный эпителий примордиального
5. первичный фолликул покрытый однослойным кубическим эпителием
6. вторичный фолликул покрытый многослойным эпителием
7. прозрачная зона
8. вторичный фолликул, покрытый текой
9. первичный ооцит в третичном (пузырчатом) фолликуле
10. зернистые слои (гранулезные слои)
11. вторичный ооцит зрелого фолликула (готовый к оплодотворению)
12. яйценослый холмик
13. лучистый венец
14. желтое тело
15. атретический фолликул
16. мозговое вещество яичника



Şəkil 22.2. Рисунок 22.2. Figure 22.2.
Схематический рисунок структур участвующих в организации
стенки матки

1. Серозная оболочка матки (периметрий)
2. мышечная оболочка матки (миометрий)
3. слизистая оболочка матки (эндометрий)
4. подслизистый (внутренний) слой мышечной оболочки матки
5. (наружный) слой мышечной оболочки матки
6. базальный слой эндометрия
7. функциональный слой эндометрия
8. мезотелий периметрия
9. соединительнотканый слой периметрия
10. сосудистый (средний) слой мышечной оболочки матки
11. спиралевидная артерия
12. реснитчатые эпителиоциты
13. секреторные клетки матки
14. стромальные клетки
15. гранулярная клетка (натуральный киллер; NK клетка)
16. собирательная венозная лакуна



Şəkil 22.3. Рисунок 22.3. Figure 22.3.
Схематические рисунки анатомического (А), гистологического (В) и ультраструктурного (С) строения молочной железы

А

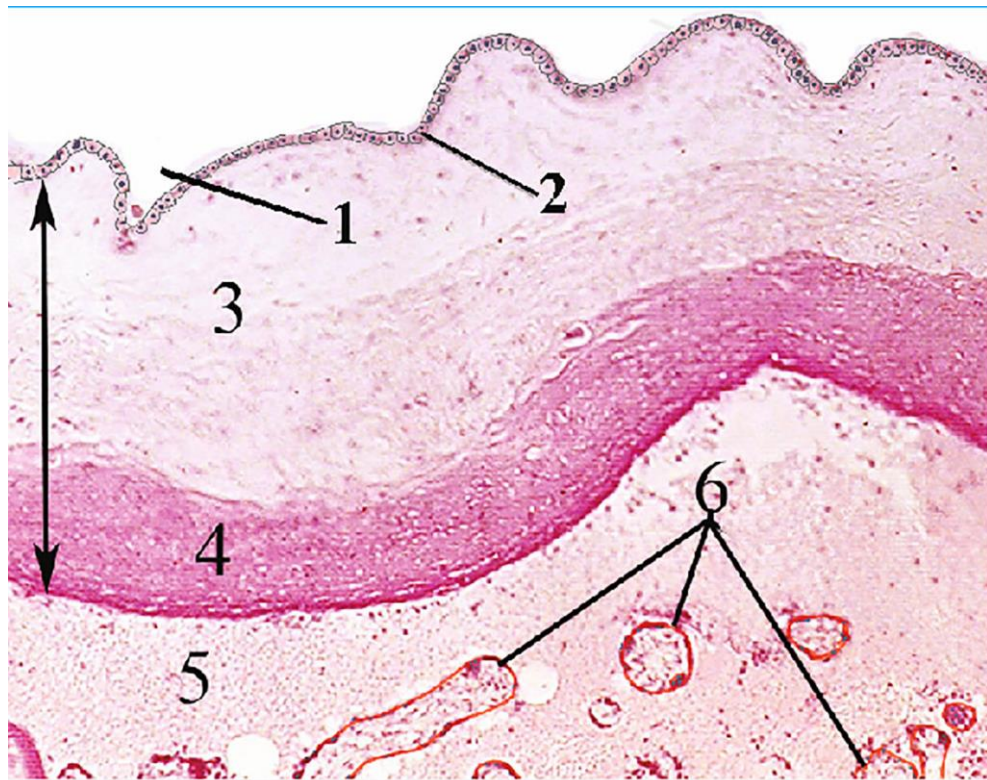
1. долька молочной железы
2. большая грудная мышца
3. млечный проток дольки
4. альвеола молочной железы
5. элементы соединительной ткани, окружающие альвеолу
6. жировая ткань
7. млечный синус

В.

8. долька молочной железы
9. элементы соединительной ткани
10. альвеолы дольки (ацинусы)
11. междольковые протоки

С

- 12. базальная мембрана
- 13. полудесмосома
- 14. плотные контакты между эпителиальными клетками
- 15. миоэпителиальные клетки
- 16. эпителиальная клетка молочной желез



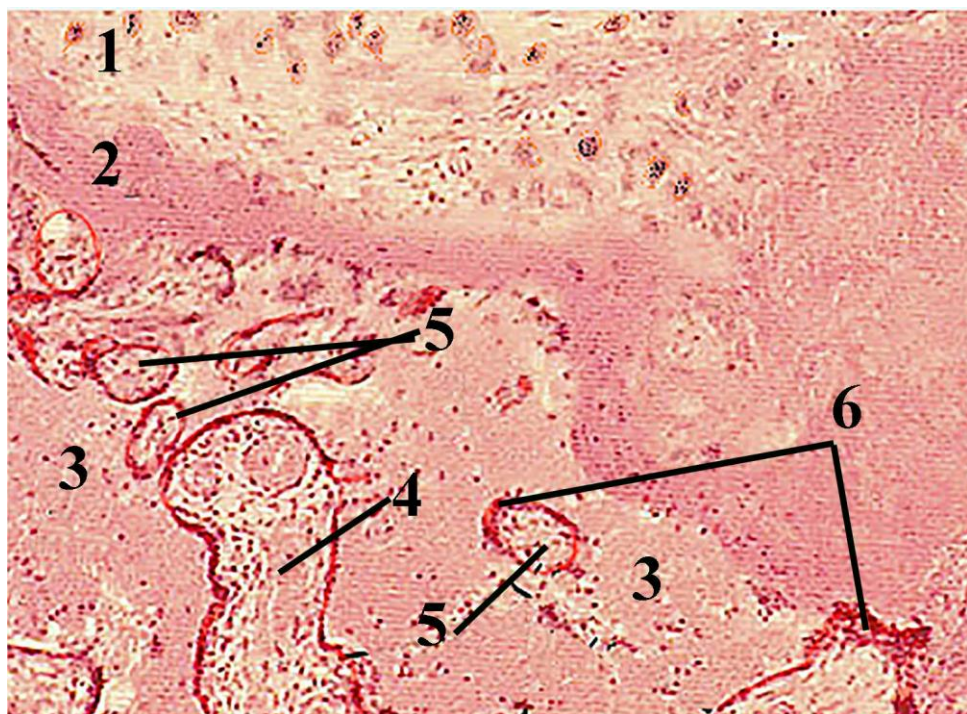
Şəkil 22.4.

Рисунок 22.4.

Figure 22.4.

Микроскопическое строение плодной части плаценты. Окр.: гематоксилин-эозин.

1. амниотическая полость;
2. амниотический эпителий;
3. собственная пластинка амниотической оболочки;
4. фибриноидный слой;
5. межворсинчатое пространство;
6. третичные ворсинки.



Şəkil 22.5.

Рисунок 22.5.

Figure 22.5.

Гистологическое строение материнской части плаценты

1. гладкомышечные клетки миометрия
2. базальная отпадающая оболочка
3. межворсинчатое пространство
4. вторичные ворсинки
5. третичные ворсинки
6. скопление ядер синцитотрофобластов

S İ Y A H İ S İ :

1. "Anatomik terminalogiya". /prof. V.B.Şadlinskiyin redaktəsi ilə/. – Bakı "Zərdabi LTD" MMC, Bakı. 2009. – 280с.
2. Balakışiyev K.Ə. Anatomik nomenklatura. Az. Döv. tədris-pedaqoji ədəbiyyatı nəşriyyatı. Bakı, 1964, 271 s.
3. Qasımov E.K. Sitologiya. Bakı, Azərnəşr, 2009, 183 s.
4. Алмазов И.В., Сутулов Л.С. Атлас по гистологии и эмбриологии. Москва, изд. "Медицина". 1978, 543 с.
5. Гистология, цитология и эмбриология: Атлас. Под ред. О.В.Вольковой и Ю.К.Елецкого. М.: Медицина, 1996, 544с.
6. Кахал С.Р. Автобиография. М.: Медицина, 1985, 270 с.
7. Terminologia Histologica. Международные термины по цитологии и гистологии человека с официальным списком русских эквивалентов / под. Ред. В.В.Банина и В.Л.Быкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 272 с.
8. Хэм А., Кормак Д. Гистология. IV том. Под ред. Ю.И.Афанасьева, Ю.С.Ченцова. Москва, "Мир" 1982, 242 с.
9. Caceci T. Doctor C's On-Line Histology. <http://www.doctorc.net/Labs/labtoc.htm>
10. Carola R., Harley J.P., Noback C.R. Human Anatomy. New York. San Frasisko, Toronto. McCraw-Hill. Inc. 1992, 697 p.
11. Cormack DH. Essential histology. J.B.Lippincott Company. Toronto, Canada, 1993, 430 p.
12. Eroschenko VP. diFiores Atlas of Histology with Functional Correlations. Lippincott Williams and Wilkins. USA, 2005, 448 p.
13. Gartner LP, Hiatt JL. Color textbook of histology. 2nd ed. W.B.Saunders Company. Philadelphia London New York, 2001, 577 p.
14. Gray`s anatomy. 39th ed. Editor-in-chif Susan Standring. Elsevier Ltd, USA 2005, 1627 p.
15. Junqueira LC, Carneiro J. Basic histology. McGraw Hill Companies. New-York, Chicago, 2003, 515 p.
16. Kerr JB. Atlas of functional histology. Mosby, London St Louis Philadelphia Sydney Tokyo, 1999, 402 p.
17. Histology drawings. <https://histologydrawings.blogspot.com/p/book-recom.html>
18. Putz R. and Pabst R. Sobotta Atlas of Human Anatomy. Baltimore, London, Tokiyo. Williams & Wilkins, 1993, v1, 419 p.
19. Ross M.H., Pawlina W. Histology: a text and atla.s: with correlated cell and molecular biology. 6th ed.. Lippincott Williams & Wilkins, 2015, P. 974.

Qasimov Eldar Köçəri oğlu

Tibb elmləri doktoru, professor, Azərbaycan Tibb Universitetinin
Histologiya, embriologiya və sitologiya kafedrasının müdiri

Xüsusi histologiya – sxemlər

Nəşriyyatın direktoru:

Mətbəənin direktoru:

Rəssam: Səmədov H.A.

Kompüter yığımı və dizayn: Hüseynova V.M.