



Оңтүстік Қазақстан Медицина Академиясы
Патологиялық анатомия және гистология кафедрасы

СӨЖ

Тақырыбы: Шеміршек. Жасқа байланысты гистологиясы.

Қабылдаған: Шалқарова Д. М.

Тобы: В-ЖМҚБ-03-17

Орындаған: Құрбанқожа С.

Шымкент 2018 ж

ЖОСПАР

I.Кіріспе.

II.Негізгі бөлім:

- а) Шеміршектің түрлері
- ә) Шеміршектің жасқа байланысты өзгеруі.
- б) Шеміршектің регенерациясы.

III.Қорытынды.

IV.Пайдаланылған әдебиеттер тізімі.



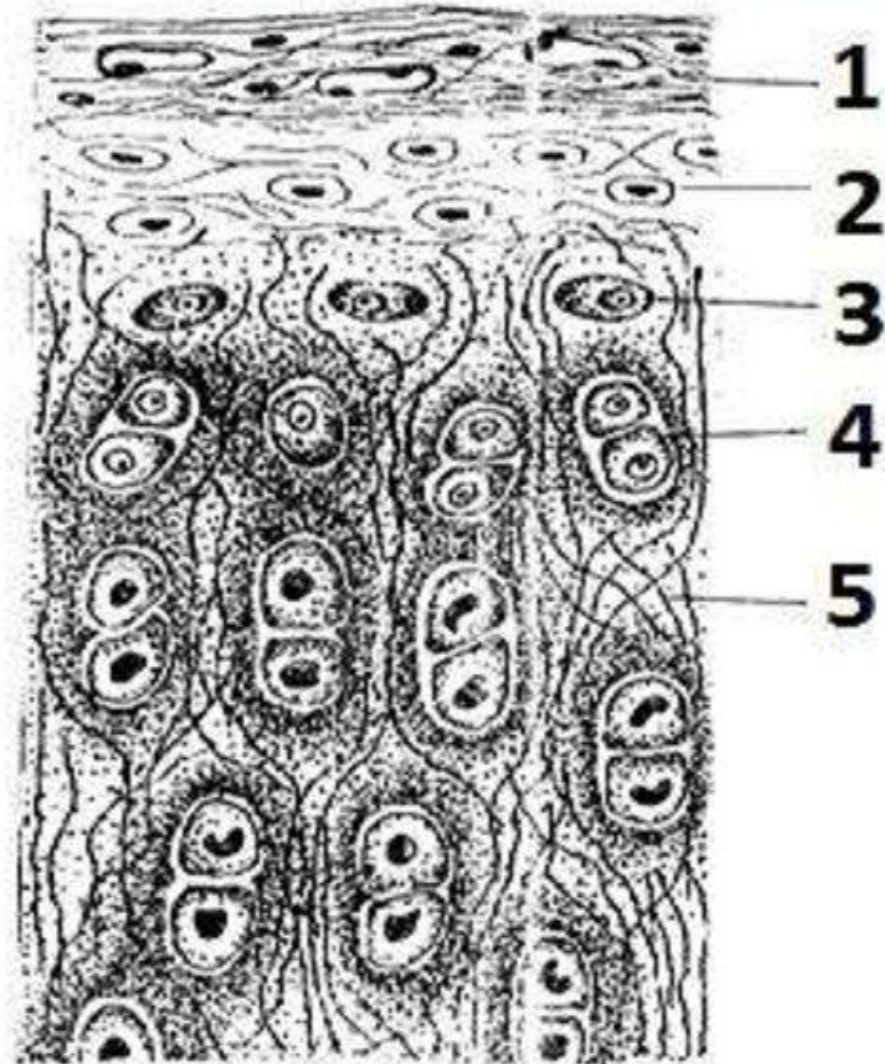
Шеміршек тіндері

Шеміршек тіндері тыныс алу жүйесі мүшелерінің, буындардың, омыртқа аралық дискілердің т.б. Құрамына кіріп, жасушалардан – хондроциттерден, хондробласттардан және, серпімділігі жоғары болып келетін, жасуша аралық гидрофилді заттаң көп мөлшерінен тұрады.

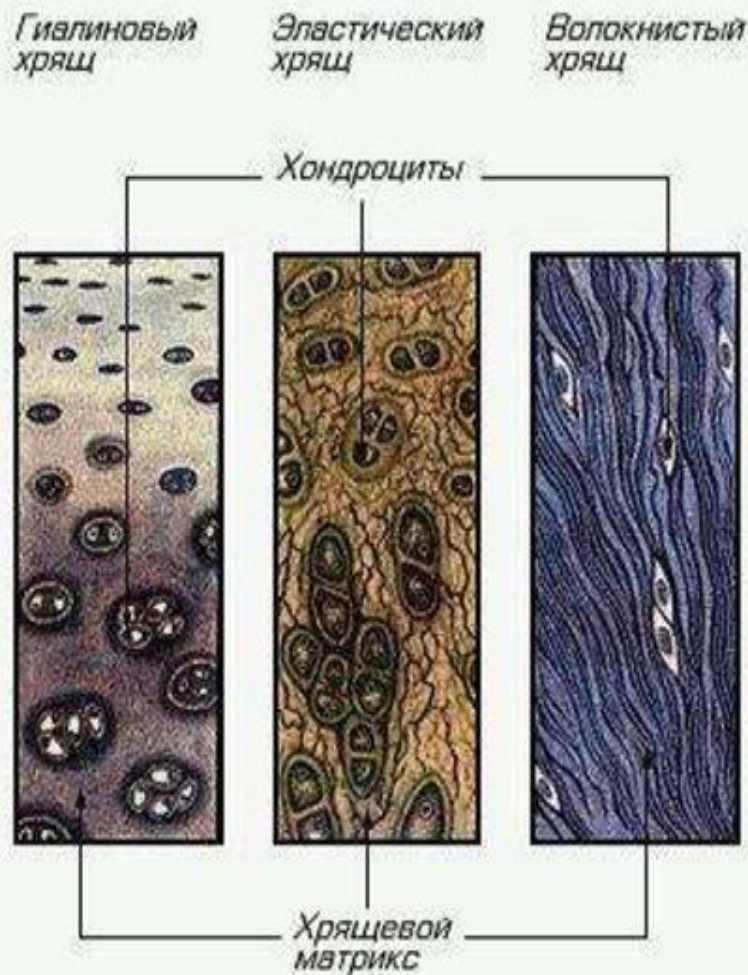
Хондробласттар – көбеюге және жасуша аралық затын (протеогликандарды) өндіруге қабілетті, жас, жайпақтанған жасушалар.

Хондроциттер – шеміршек тінінің негізгі жасушалары. Олардың пішіні дифференциялану деңгейіне орай сопақша, дөңгелек немесе полигоналды болады.

Жасуша аралық затта ерекше қуыстарда (лакуналарда) жеке немесе топ құрап орналасады.



Шеміршек тінінің жіктелуі



Гиалинді шеміршек тіні – мөлдірлігі және ақшыл – көгілдір түсіне бола шыны тәріздес деп те атайды. Ересек организмде гиалинді шеміршек қабырғаның төспен біріккен жерлерінде, көмейде, ауа өткізу жолдарынла, сүйектердің буын беттерінде кездеседі.

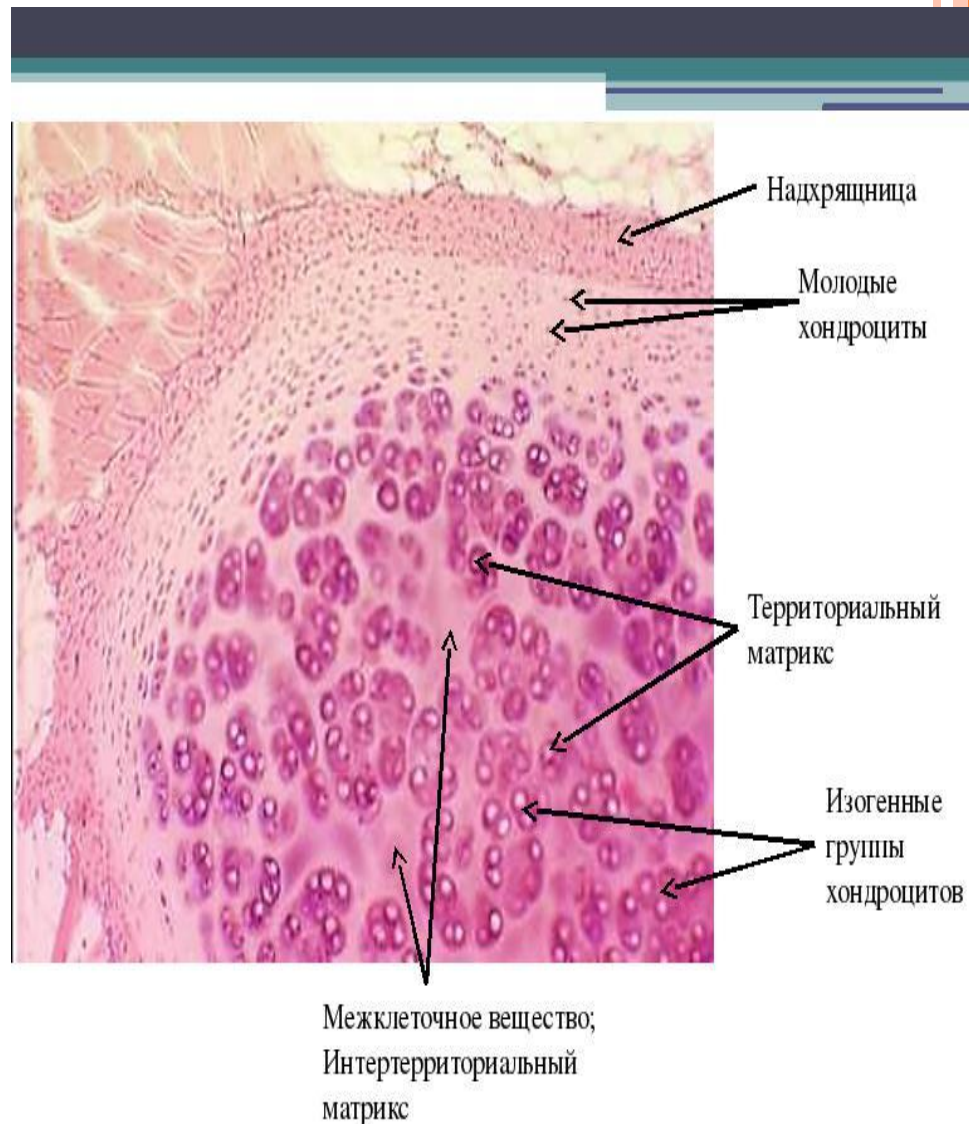
Эластикалық шеміршек тіні – негізі иілулерге ұшырайтын (құлақ қалқанында, көмейдің мүйіз пішінді және сына пішінді шеміршектерінде т.б.) мүшелерде кездеседі

Талшықта шеміршек тіні – омыртқа аралық дискілерде, жартылай қозғалмалы қосылыстарда, талшықты дәнекер тіннің гиалинді шеміршекке ұласатын жерінде (сіңір, байлам), шектеулі қозғалыстар өте күшті созылулармен жүретін жерлерде орналасады.

ШЕМІРШЕК ТІНДЕРІНІҢ ДАМУЫ

□ Шеміршек тіні мезенхимадан дамиды, даму барысында алдымен:

1. Бағаналы
2. Жартылай бағаналы
3. Прехондробласт
4. Хондробласт
5. Хондроцит
6. Хондроклас

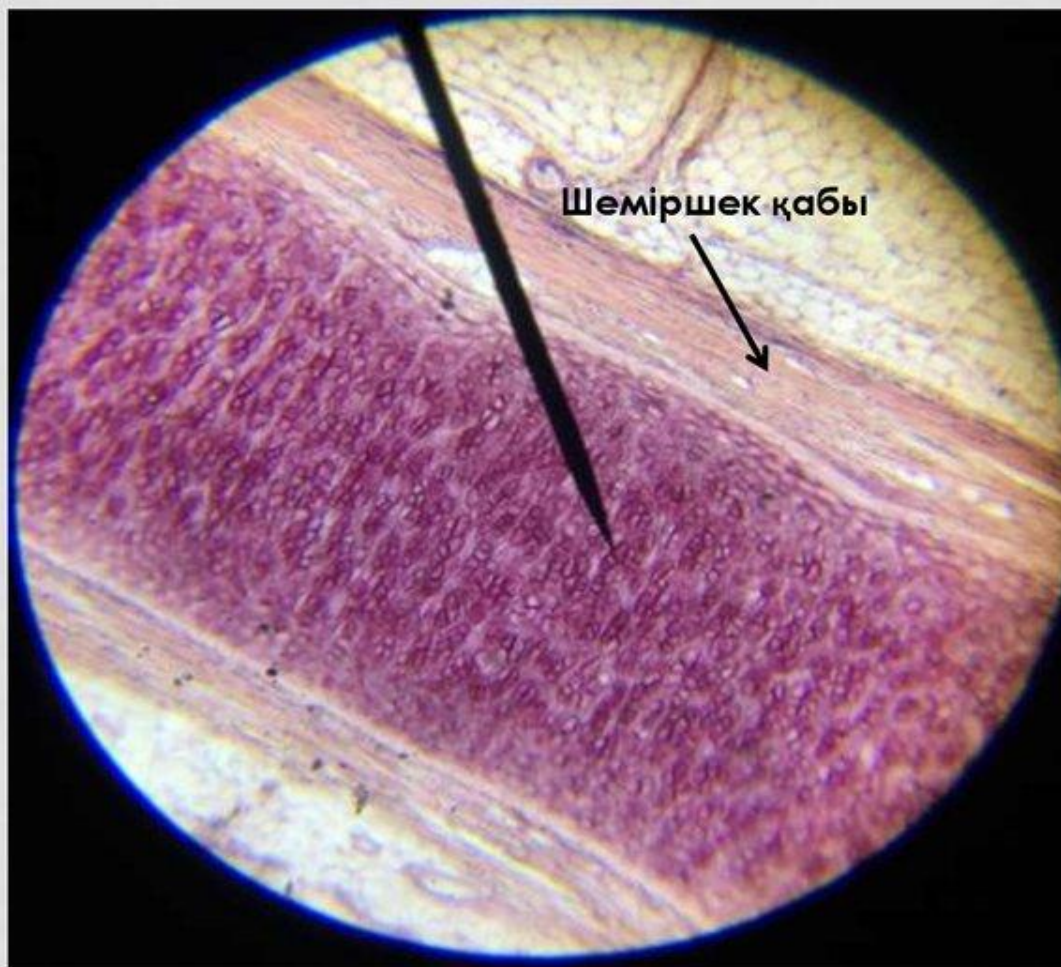


Эластический хрящ



- Надхрящница
- Основное вещество
- Сеть эластических волокон
- Хрящевые клетки
- Капсула хрящевых клеток
- Ядра хрящевых клеток
- Изогенная группа хрящевых клеток

ҚҰЛАҚ ҚАЛҚАНЫНЫҢ ШЕМІРШЕГІ. БОЯУЫ ОРСЕИН



Эластический хрящ ушной раковины котенка
окр. пикрофуксином, х 200

надхрящница

зона молодого хряща

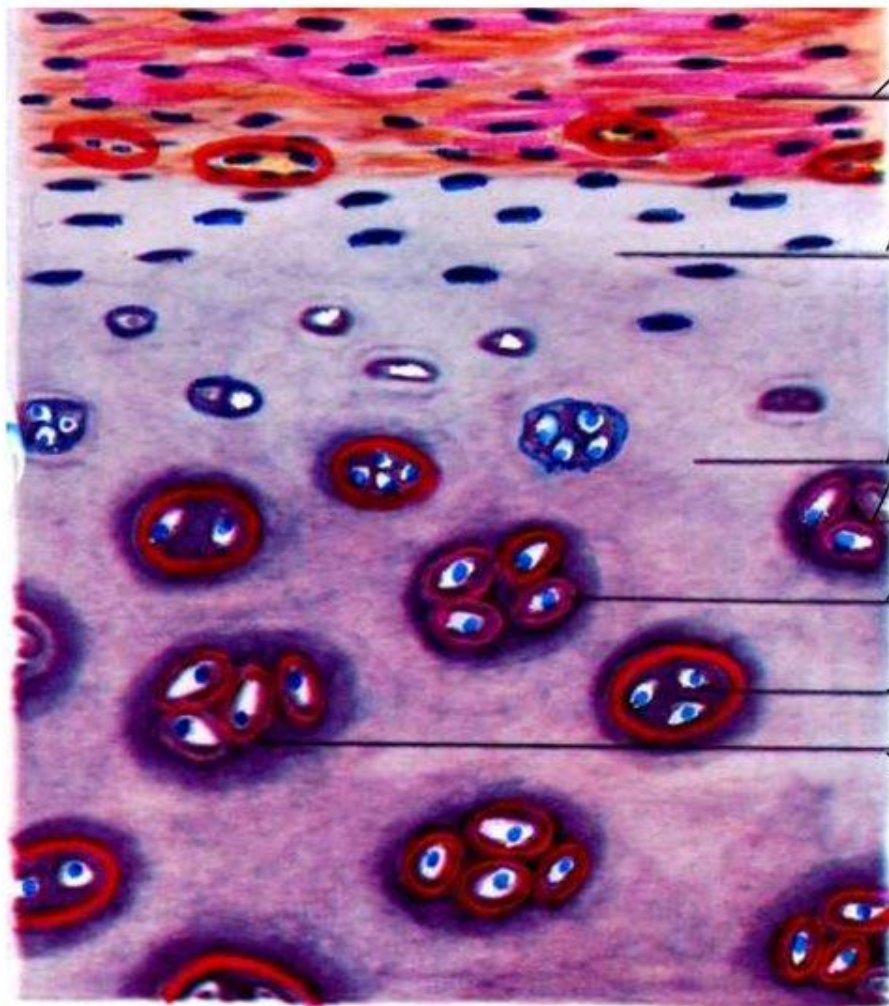
зона зрелого хряща

эластические волокна

изогенные группы клеток



Гиалиновый хрящ



- Надхрящница
- Зона хряща с молодыми хрящевыми клетками
- Основное вещество
- Высокодифференцированные хрящевые клетки
- Капсула хрящевых клеток
- Изогенные группы хрящевых клеток
- Базофильные слои основного вещества вокруг хрящевых злетов

ГИАЛИНДІ ШЕМІРШЕК

ҚАБЫРҒА ШЕМІРШЕГІ. БОЯУЫ ГЕМАТОКСИЛИН-ЭОЗИН.

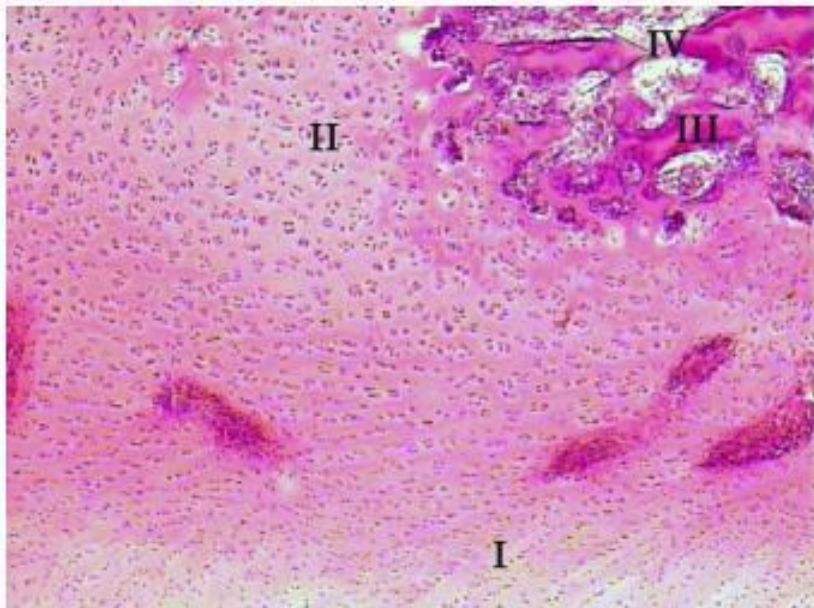
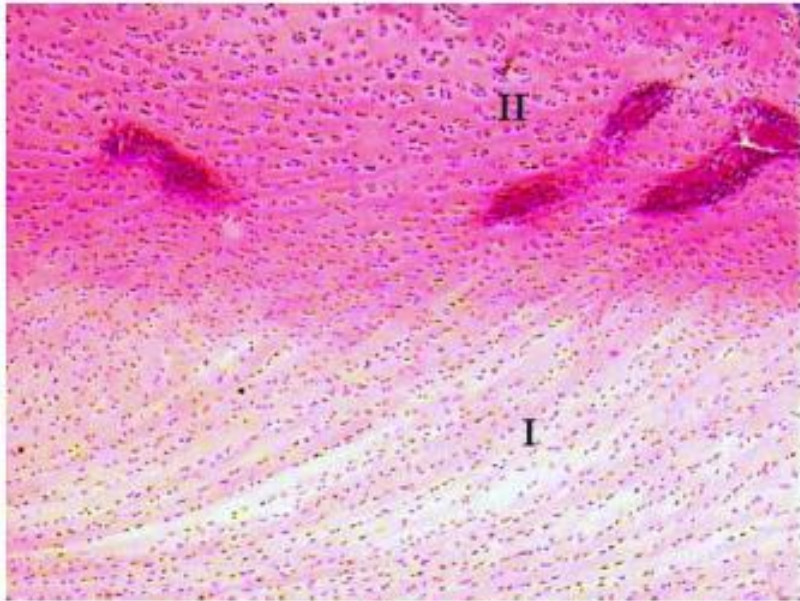
Құрылымдары:
Гиалинді шеміршектіні

Шеміршек
қабы



Хондроциттердің
изогенді тобы

Волокнистый хрящ (межпозвоночный диск с частью тела позвонка).



Окраска: гематоксилин – эозин.

I Волокнистый хрящ:

1. пучки коллагеновых волокон

2. хондроциты.

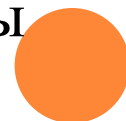
II. Гиалиновый хрящ.

III. Трабекулы эндохондральной костной ткани с остатками омелевшего хряща.

IV. Формирующийся красный костный мозг (гемопозитические островки).

ШЕМІРШЕКТІҢ ЖАСҚА БАЙЛАНЫСТЫ ӨЗГЕРУІ

- **Ағзадағы шеміршек тіні жасқа байланысты** құрамындағы протеогликандарының концентрациясын азайтып, гидрофильдік қасиетін төмендетеді. Хондриобласттардың бөлінуі бәсеңдеп, жас хондроциттердің пайда болуы азаяды. Цитоплазмасында органеллалары азайып, ферменттердің белсенділігі төмендейді. Шеміршек құрамындағы хондриокластары көбейеді. Бұлардың негізгі қызметі аралық заты мен жасушаларының дистрофиялық өзгерістеріне қатысады. Тіршілігін жойған хондриоциттердің орнындағы лакуналар аморфты зат пен коллаген фибриллаларымен толады. Шеміршекке кальций тұздары шөгіп, түсі өзгеріп, қатайып, тез сынғыш келеді. Аталған өзгерістерге байланысты шеміршекке қан тамырлары өтіп, шеміршек сүйекке айналып та кетеді.



РЕГЕНЕРАЦИЯСЫ

- Шеміршек тінінің қалпына келуі шеміршектің түріне және оның орналасқан мүшесіне байланысты. Шеміршек үсті қабығы бар шеміршек хондрогенді жасушалардың көбеюі және дифференциялануы және олардың жаңадан түзілген жасушааралық затының есебінен қалпына келеді. Буын шеміршегінде қабық болмайды, сондықтан оның регенерацияға қабілеті хондроциттердің жасушааралық заттарды өндіруімен шектеледі. Сонымен қатар жоғарғы (беткейлік) табақшаның хондроциттерінің аздап бөлінуі мүмкін.



ҚОРЫТЫНДЫ

- Шеміршектің құрамында хондроциттер мен хондропласттар және өте көп жасушааралық заты орын алады. Шеміршек тінінің құрамында 70-80% су, 10-15% органикалық зат пен 4-7% тұздар болады. Шеміршектегі құрғақ заттың 70%-коллаген. Шеміршек тінінде қан тамырлары болмайды, қоректену, шеміршек қабы арқылы өтеді. Шеміршек тіні мезенхимидан дамиды.



ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Абильдинов Р.Б., Аяпова Ж.О., Юй Р.И. Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии /. – Алматы: Эффект, 2006. - 416 с.
2. Юй Р.И., Абильдинов Р.Б. Атлас микрофотографий по гистологии, цитологии и эмбриологии для практических занятий.-Алматы,- 2010.-232 с.
3. Гарстукова Л.Г., Кузнецов С.Л., Деревянко В.Г. Наглядная гистология (общая и частная): Учеб. пос. для студентов мед. вузов / М. : Мед. информ. агентство, 2008. - 200 с.
4. Бойчук Н.В. и др. Гистология: Атлас для практических занятий / - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 160 с. 50
5. Данилов Р.К. Гистология. Эмбриология. Цитология: Учебник для студентов мед. вузов / М. : Мед. информ. агентство, 2006. - 456 с.
6. Ажаев С.А. Гистология-1 (екі бөлімді оқулық). I бөлім: Цитология және адам эмбриологиясы.- Түркістан: «Тұран», 2011.-201б.
7. Аяпова Ж.О. Цитология, эмбриология және гистология : Оқу құралы- Алматы: Кітап, 2007. - 288 с
8. Нұрышев Мұхит. Гистология және эмбриология негіздері: Оқулық- Алматы : Карасай, 2007. - 272 с
9. Аяпова Ж.О., Н.М. Тусупова. Гистология-1 пәнә бойынша тесттер жиынтығы (оқу құралы).- Алматы,- 2009.-378 б.



**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА
РАХМЕТ!!!**

