



Қ.А.ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК УНИВЕРСИТЕТІ

СӨЖ

Адам паталогиясы кафедрасы

ТАҚЫРЫБЫ: Гистология, цитология және эмбриология пәндерінің даму тарихы.
Қазақстан Республикасындағы гистологияның дамуы. Цитология. Зиянды әсерлерге жасушаның реакциясы. Жасушаның қартаюы мен өлуі

Орындаған: Абдиназаров М

Тексерген: Күлниязова Б

Тобы: 208 F

ЖОСПАРЫ

I Гистология және Эмбриология туралы түсінік

- Қазақстанда дамуы

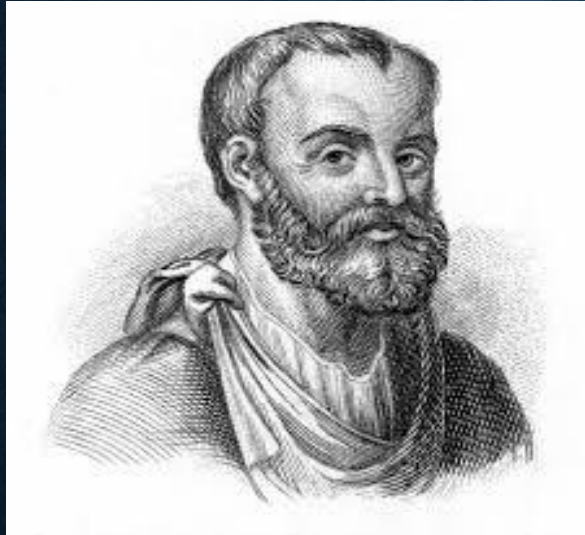
II Цитология

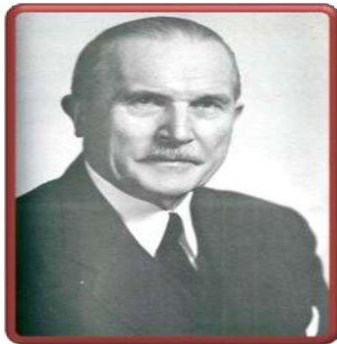
- Дамуы тарихы

III Жасушаның зиянды әсерлерге реакциясы

- Жасушаның қартаюуы мен өлуі

Гистология (грекше histes – ұлпа, logos – ілім, ғылым) жануарлар ұлпаларының құрылысын, қызметін, дамуын зерттейтін ғылым. Гистология ұлпаларды зерттейтін ғылым саласы ретінде микроскопты ойлап тапқанға дейін пайда болған. Жалпы организмді ұлпаларға бөлу жөніндегі алғашқы пайымдаулар Аристотельдің, Галеннің, Ибн Синаның, Везалийдің, Фаллопийдің, тағы басқа ғадымдардың еңбектерінде кездеседі. Микроскопиялық зерттеулердің негізінде әр түрлі ұлпалар мен құрылымдарды бір топқа топтастырып қарау қате еді. Бұл кезең XVIII ғасырдың аяғына дейін созылған.





К. Майер

Гистология –
это наука о тканях,
изучающая их строение,
гистогенез, взаимодействие в
пределах многоклеточного
организма.

Название «гистология»
введено немецким учёным К.
Майером.

Основным методом
гистологии является
микроскопирование.

**ХІХ ҒАСЫРДЫҢ ОРТАСЫНАН БАСТАП
ГИСТОЛОГИЯНЫҢ ЖЕДЕЛ ДАМУ КЕЗЕҢІ
БАСТАЛҒАН. КЛЕТКАЛЫҚ ТЕОРИЯНЫҢ
НЕГІЗІНДЕ ТҮТЛІ ОРГАНДАР МЕН ҰЛПАЛАРДЫҢ
ҚҰРАМЫ МЕН ОЛАРДЫҢ ГИСТОГНЕЗИ
ЗЕРТТЕЛГЕН. ОСЫ КЕЗДЕ ЕУРОПАДА КЕЛЛИКЕР
МЕН ЛЕЙДИГТИҢ АЛҒАШҚЫ ГИСТОЛОГИЯ
ОҚУЛЫҚТАРЫ ЖАРЫҚ КӨРГЕН. ОСЫ АТАЛҒАН
АВТОРЛАР ЖОҒАРҒЫ САТЫДАҒЫ ЖАНУАРЛАР
МЕН АДАМНЫҢ ҰЛПАЛАРЫН 4 ТИПКЕ БӨЛГЕН:**

- ДӘНЕКЕРЛЕУШІ ЗАТТАРДЫҢ ҰЛПАЛАРЫ;

- КЛЕТКАЛЫҚ ҰЛПА;

- БҰЛШЫҚ ЕТ ҰЛПАСЫ;

- НЕРВ ҰЛПАЛАРЫ;

- Қазақстанда Гистология саласындағы жүйелі зерттеулер Алматы зоотех.-малдәрігерлік институты (1929ж., қазіргі Қазақ ұлттық агр. университеті) мен Қазақ мед. институтының (1932ж., қазіргі Қазақ ұлттық мед. университеті) гистология және эмбриология кафедраларында басталды. А.В.Кирилличеваның қатысуымен адам ұрпағының дамуының патологиясын зерттеу жүргізілді. 1971-1980жж қазақ гистологиясының негізгі бағыттары Д витамині жетіспеушілігін зерттеу болды. Қазақ гистологиясы дамуына үлес қосқан ғалымдар: Академиктер: Б.А.Домбровский, Т. Масенов, Ф.Мухаммедғалиев т.б
Профессорлар: М.Х.Нұрышев, Ф.Халилов, И. Чагиров және т.б Т.Масенов болды

Қазақстандағы
Гистология
Кафедрасының
меңгерушілері

1934 жылы
З.Ф.Гусева

1941-1945жж
Л.И.Фомин

1959-1971жж
А.В.
Кирилличева

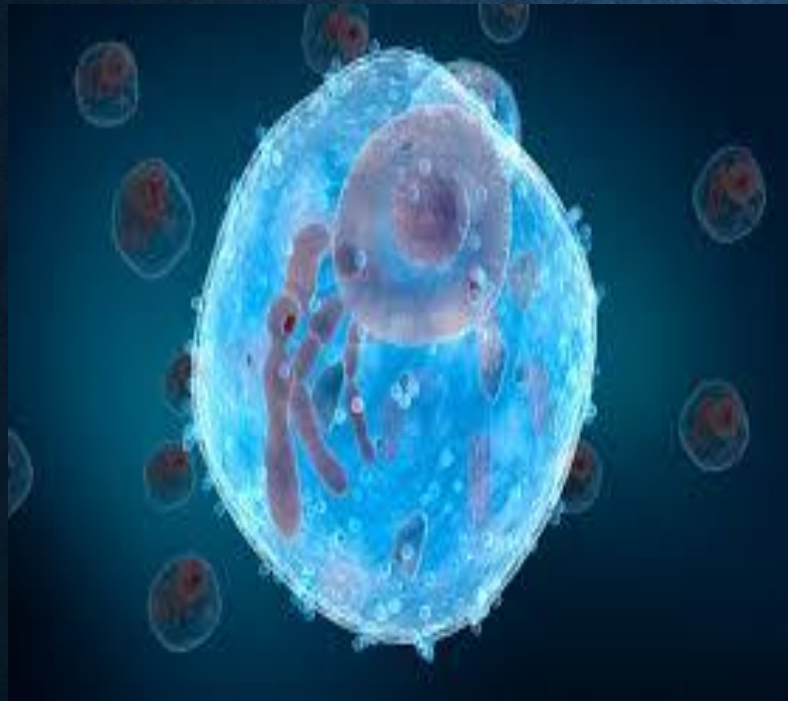
- Гистология теориялық пән болғанмен, оның практикалық маңызы да ерекше. Гистологияның мәліметтері организмдегі түрлі патологиялық процестерді білу үшін қажет. Мысалы, органдардың дағдылы жағдайдағы құрлысы мен қызмет ерекшеліктерін білместен олардағы патологиялық өзгерістерді көріп түсінуге болмайды. Сонымен, гистология органдардың, ұлпалардың және олардың түзуші клеткалық және клеткалық құрлысы жоқ элементтердің құрлысы мен дамуын дұрыс түсінуге жалпы биологиялық және тарихи негіз болып саналады.

ЦИТОЛОГИЯ

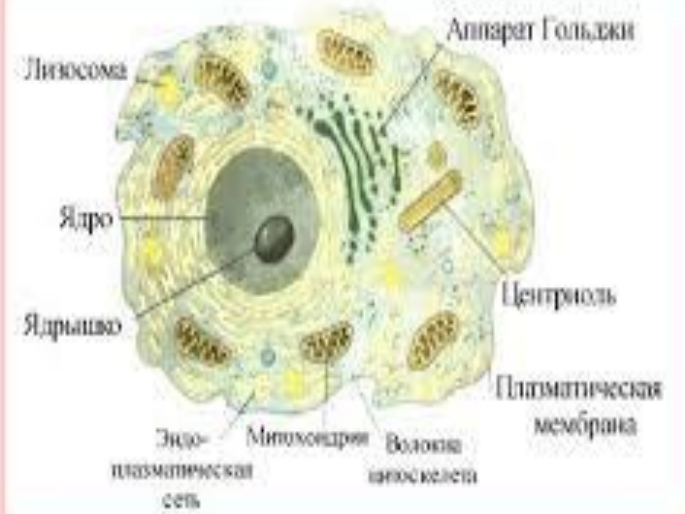
Цитология (гр. *kútos* — «қойма», бұл жерде: «жасуша» и гр. *lóyos* — «оқу», «ғылым») - жасуша — «оқу», «ғылым») - жасуша туралы ғылым. Цитология ғылымы біржасушалы, көпжасушалы ағзалар жасушасының құрылысын, құрамын және қызметін зерттейді. Ал жасуша бүкіл тірі денелердің ең қарапайым құрылысын, қызметін және дамуын сипаттайды. Сондықтан да цитологияның зерттейтін құрылыстары мен заңдылықтары цитология, тәнтану, эмбриология, физиология — «оқу», «ғылым») - жасуша туралы ғылым. Цитология ғылымы біржасушалы, көпжасушалы ағзалар жасушасының құрылысын, құрамын және қызметін зерттейді. Ал жасуша бүкіл тірі денелердің ең қарапайым құрылысын, қызметін және дамуын сипаттайды. Сондықтан да цитологияның зерттейтін құрылыстары мен заңдылықтары цитология, тәнтану, эмбриология, физиология, генетика — «оқу», «ғылым») - жасуша туралы ғылым. Цитология ғылымы біржасушалы, көпжасушалы ағзалар жасушасының құрылысын, құрамын және қызметін зерттейді. Ал жасуша бүкіл тірі денелердің ең қарапайым құрылысын, қызметін және дамуын сипаттайды. Сондықтан да цитологияның зерттейтін құрылыстары мен заңдылықтары цитология, тәнтану, эмбриология, физиология, генетика, биохимия — «оқу», «ғылым») - жасуша туралы ғылым. Цитология ғылымы біржасушалы, көпжасушалы ағзалар жасушасының

ЦИТОЛОГИЯ

- А. Левенгук (1680) бірінші рет қан құрамында эритроциттердің барын анықтаса, Фантана (1781) жануарлар жасушаларындағы небір құпияларды ашты. Осыдан кейін өсімдіктер мен жануарлардың жасушаларының құрылыстары белгілі бола бастады. Клетканың құрамындағы негізгі элемент — протоплазма (Пуркиня 1830) мен ядро (Браун 1833) табылды. Осы мағлұматтарды негізге алып әрі әр түрлі ұлпалардың құрылысын, дамуын жанжақты зерттеп, соңынан нәтижелі қорытындыларын саралай отырып, 1838—1839 жылдары Т. Шванн өзінің атақты жасуша теориясын жазды. Бұл жаңалық табиғаттану ғылымдарында бұрын-соңды болмаған ұлы жетістіктердің бірі еді



Цитология – наука о клетке



ЭМБРИОЛОГИЯ

- Эмбриология (гректің *embryon* – ұрық, *logos* – ілім, ғылым) – ұрықтың дамуын зерттейтін ғылым. Адам және жануарлар ұрығының құрылысы жөніндегі мағлұматты көне Индия, Қытай және Мысыр ғалымдарының шығармаларынан кездестіреміз.

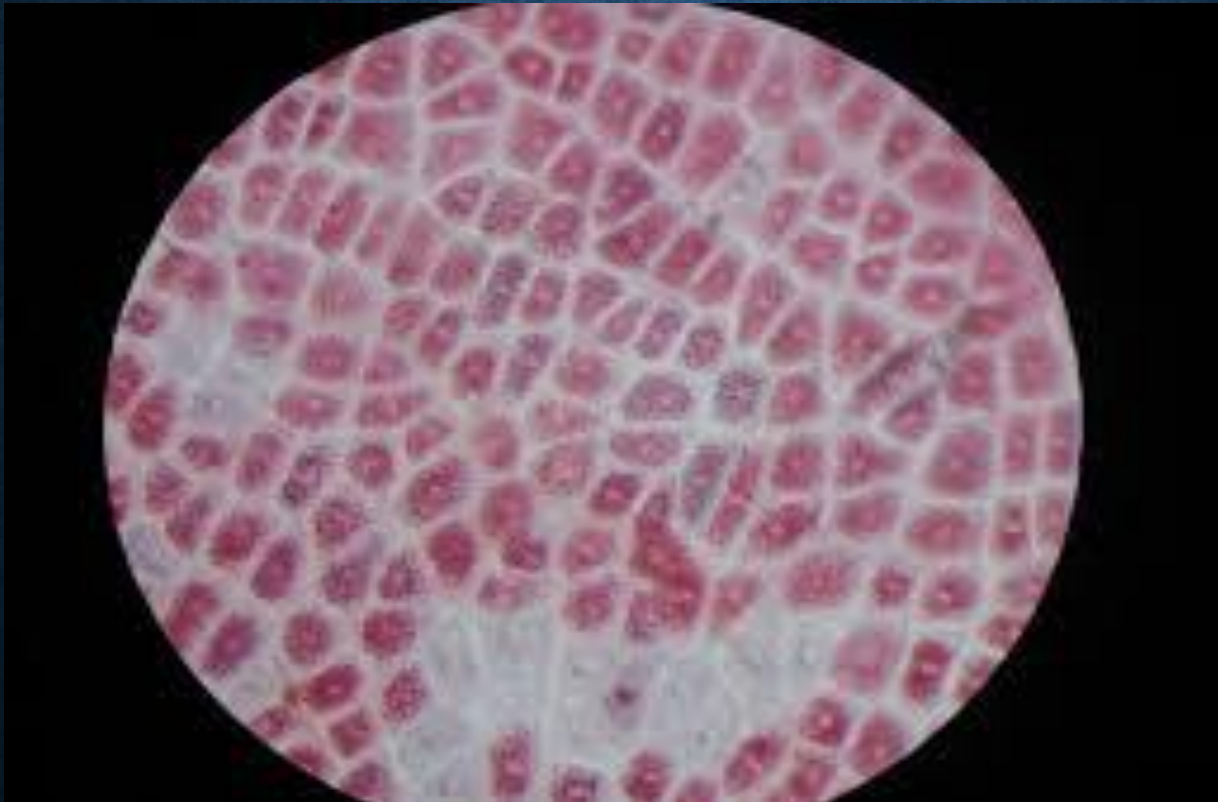
ЖОСПАРЫ

- Жасушаға әсер етуші факторлар
- Жасушаның ескіруі мен өлуі

ЖАСУШАҒА ӘСЕР ЕТУШІ ФАКТОРЛАР

- Ағза және оның жасушалары әр түрлі: химиялық, физикалық, биогенді факторлардың әсеріне ұшырап отырады. Бұл факторлар жасуша құрылымына әсер етіп, оның функционалдық жағдайын өзгертеді, яғни жасушадағы АТФ синтезі тоқталады оттегіге қажеттілік көбейеді, гликолитикалық процесстер күшейеді. АТФ мөлшері азайып, протеолиза активтенеді. Әр түрлі факторлардың әсерінен цитоплазмада болатын өзгерістер “паранекроз” деп аталады

ΠΑΡΑΝΕΚΡΟΣ

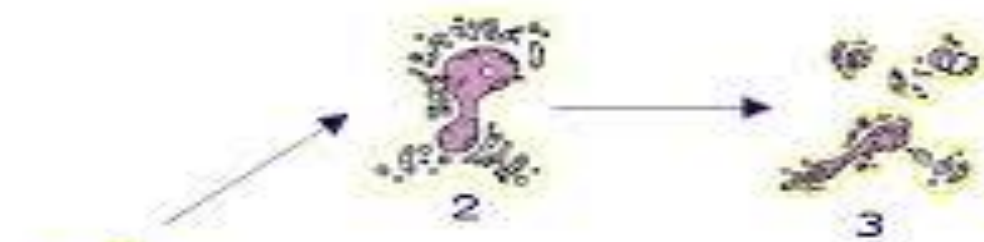


ЖАСУШАНЫҢ ЕСКІРУІ МЕН ӨЛУІ

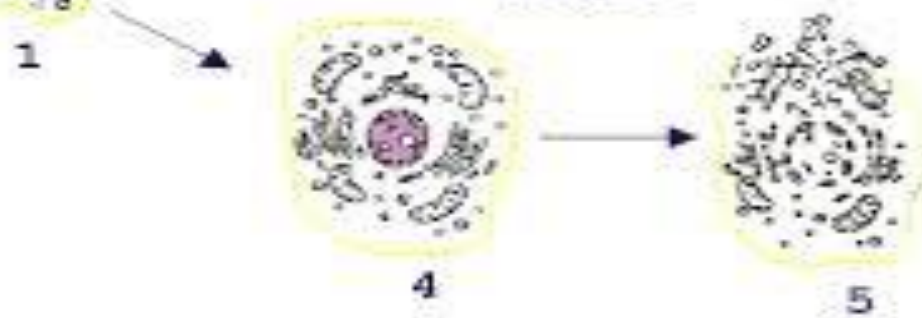
- Жасушаның тіршілігін жоғалтуы некроздық және апоптоздық жолдармен болады.
- Некроз (грек.-өлі)- деп жасуша тіршілігінің қайтымсыз жоғалуын айтады. Тіршілігін жоғалтқан жасушалардың айналасына фагоциттер шоғырланып, қабыну үрдісі байқалады. Некрозға ұшыраған жасушалар лизосомалық ферменттердің және оттегінің белсенді бос радикалдарының қатысуымен ыдыратылады. Жасуша құрылымдарының осындай жолдармен өзін өзі ыдыратуын аутолиз дейді. Бүлінген және некрозға ұшыраған жасушалардың ыдыратылуы фагоциттердің және микробтардың протеолиздік ферменттердің қатысуымен жүреді.

жасушалардың некрозға ұшырау алдындағы жағдайын некробиоз дейді.

Апоптоз



Некроз



- Апоптоз – жасушаның алдын ала бағдарланған гендік ақпараты бойынша тіршілігін жоюы. Дамуын қадағалайтын екі түрлі гендер белгілі. Апоптоз дамуын тежейтін ген Bcl-2 қадағалауымен антиапоптоздық нәруыз түзіледі. Ол митохондриялардың мембранасының өткізгіштігін төмендетіп, жасуша цитоплазмасына, апоптозды сергітетіе фактор цитохромС шығарылуын азайтады

Апоптоздың гендік бағдарламасын дабылдық ақпарат жүзеге асырады. Ал, некроз бүліндіргіш ыөпалдың әсерінен дамиды.

Апоптоз кезінде жасуша тығыздалып, ядросы ыдырайды, ДНҚ молекуласы бөлшектенеді. Артынан жасуша бөлшектеніп апоптоздық денешіктер пайда болады. Оларды макрофагтар мен нейтрофильдер жеп өояды.

ҚОРЫТЫНДЫ

- Жасушаның бүлінуі мен өлуіне және ескіруіне көптеген себептер және факторлар әсер етеді.
- Жасушаның бүліністері пайда болуында әсер ететін ықпалдармен бірге, жасушаның өзінің ішкі жағдайы өте маңызды. Жасушаның алғашқы жағдайына байланысты кез келген ықпал қорғаныстық немесе бүлдіргіш әсер етуі мүмкін.
- Сонымен қатар адам алкогольдік, наркотикалық заттардан аулақ болып, барлық тазалық шараларын сақтауы қажет! Қалыпты тіршілік еткен жағдайда жасуша қызмет ету барысында ескіріп, тіршілігін жойып және оның орнына жаңа жасушалар пайда болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

- А.С.Ажаев -«Гистология» Цитология және адам эмбриологиясы; Түркістан 2004
- Ғаламтор желісі: [Google.kz](https://www.google.kz)

**Назарларыңызға
рахмет!!!**