



**ZAMONAVIY KLINIK
LABORATOR TASHXISI
DOLZARB MUAMMOLARI**
xalqaro ilmiy-amaliy
anjuman



27 dekabr 2022 yil



O'zbekiston Respublikasi Sog'Liqli saqlash vazirligi

www.ssv.uz

Toshkent tibbiyot akademiyasi

www.tma.uz

рекомендуется употреблять большое количество воды, чая, кофе или диуретиков с целью стимуляции мочеиспускания.

Срок исполнения общего анализа мочи обычно составляет 2-4 часа.

Факторы, которые могут исказить результат исследования: нарушение методики проведения гигиенических процедур и техники сбора мочи, употребление большого или малого количества воды, употребление продуктов, лекарств или биодобавок, меняющих цвет мочи, примесь крови, высокое артериальное давление, интенсивные физические и психоэмоциональные нагрузки накануне сбора мочи, посещение бани, сауны, переохлаждение, проведение инвазивных процедур на мочевыводящих путях за неделю до сдачи анализа.

Литература.

1. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: ўқув қўлланма. Тошкент, 2022. 137 б.
2. Babadjanova SH, Kurbonova Z, Tojiboyeva DA, Xomidova SN, Tog'ayeva DS, Xoshimova S. COVID-19 va surunkali glomerulonefritda qon va peshobdagi o'zgarishlar tahlili // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. – 2021. №1. С. 12.
3. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. Sitologik tashxisga kirish: o'quv qo'llanma. Toshkent, "Hilol nashr", 2021. 152 b.
4. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 140 b.
5. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. Sitologik tashxis asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent. - “ТТА nashriyoti”, 2022. -47 b.
6. Tog'ayeva D.S. Axmedova S.N., Kurbonova Z.Ch, Babajanova Sh.A. COVID-19 va glomerulonefritda peshob taxlili // Biofizika va biokimyo muammolari. – 2021. B. 5-6.

ХУЖАЙРА СТРУКТУР КОМПОНЕНТЛАРИ.

¹Юсупов Б.Н., ²Абдираимова А.Н.

¹*Тошкент тиббиёт академияси,*

²*Тошкент давлат педагогика университети*

Хужайра барча тирик мавжудотларнинг тузилиши ва функциясини ўзида акс эттирувчи элементдир. Хужайралар бир хужайрали организмлар (бактериялар, протозоалар) ёки кўп хужайрали организмлар тўқималарининг бир қисми сифатида мавжуд.

Хужайралар шакли, ҳажми ва ички тузилиши билан бир биридан фарк қилади. Хужайраларнинг шакли қуйидагича бўлиши мумкин: шарсимон, овал, тухумсимон, цилиндрсимон, шохланувчи, эгри-бугри, юлдузсимон, полигонал ва б. Хужайра ўлчами 0,01 мм дан (нерв хужайраси) 0,2 мм гача (тухум хужайраси) бўлади. Бироқ, хужайралар ҳаётининг фаолияти, метаболизм,

кўзғалиш, ўсиш, ривожланиш ва кўпайиш қобилиятининг асосий хусусиятларида ўхшашликка эга.

Ўртача хужайра ҳажмининг тахминан 80% сув, 15% оқсил, 3% липид, 1% углевод, 1% нуклеин кислотаси ва минераллардан ташкил топган.

Ҳар хил хужайралар ҳаёт давомийлиги турли хил. Масалан, нейронлар ва мушак хужайралари 100 йил ва ундан кўп, жигар хужайралари 480 кун, кизил қон хужайралари 120 кун, ичак хужайралари 5 кун яшайди.

Барча турдаги хужайралар учта асосий, бир-бирига боғлиқ бўлган компонентлардан иборат:

1. Цитоплазмик мембрана - хужайранинг ташқи қобиғи.
2. Органоидлар, махсус хужайра киритмаларини тутган цитоплазма.
3. Ядро цитоплазмадан мембрана билан ажралиб туради ва хроматин, ядрочани ўз ичига олади.

Цитоплазматик мембрана ёки плазмалемма хужайрани ташқи муҳитдан ажратувчи хужайранинг қобиғидир. Шу билан бирга цитоплазматик мембрана ички муҳитни доимийлигини сақлаб турувчи танланган ўтказувчанликка эга, ҳамда атроф-муҳит ва кўшни хужайралар билан модда алмашинув жараёнида иштирок этади. Мембрана ташқи ва ички юзасида жойлашган 2 қаватли липид ва оқсил қаватларидан иборат. Цитоплазмик мембранада турли хил рецепторлар мавжуд.

Цитоплазма - цитоплазматик мембрана ва ядро ўртасидаги хужайра ички муҳити бўлиб, унда модда алмашинуви ва доимий ички муҳитни сақлаш жараёнлари амалга оширилади. Ушбу коллоид тизим физик ва кимёвий хусусиятларини ўзгартириши мумкин, унинг турли қисмлари турлича - суюқ ҳолатдан зич ҳолатгача бўлиши мумкин.

Цитоплазмадаги асосий модда (матрикс, ички муҳит) цитозол ёки гиалоплазма деб аталади. Гиалоплазмада органеллалар ва киритмалар, шунингдек, сув, оқсил, липидлар, полисахаридлар, нуклеин кислоталар, ферментлар, ионлар, витаминлар ва бошқа маҳсулотлар мавжуд. Цитоплазмада кўплаб биокимёвий жараёнлар амалга ошади (гликолиз, ёғ кислоталари, оқсиллар, холестерин синтези, глюконеогенез).

Органеллалар ўзига хос функцияга ва маълум бир шаклга эга бўлган хужайра структурасидир. Умумий органеллалар барча хужайраларда мавжуд ва уларнинг ҳаётини функциялари учун зарурдир. Буларга митохондрия, Эндоплазматик тўр, Гольджи комплекси, лизосома, пероксисома, цитоцентр, рибосома, протеосома, пластидалар, вакуолалар киради. Махсус органеллалар баъзи хужайраларда бўлади ва махсус функцияларни бажаради. Махсус органеллалар: киприклар, хивчинлар, микроворсинкалар, миофибриллалар, акросома.

Ядро - хужайранинг асосий генетик материали сақланадиган органоиддир. Ядрогаги энг муҳим жараён - хужайра бўлиниши ёки унинг синтетик фаоллигини кучайтириш учун зарур бўлган генетик материални ишлаб чиқаришдир. Генетик материални ишлаб чиқариш синтетик жараёнларнинг занжиридан иборат бўлиб, ҳаётини муҳим оқсилларни синтезлашни таъминлайди.

Кўпгина хужайраларда ядро юмалоқ, баъзан эллипсимон, баъзи хужайраларда кўп бўлакли шаклда (моноцитлар, нейтрофил лейкоцитлар).

Ядро ўлчами хужайранинг турига боғлиқ. Ядро ва цитоплазма ҳажмининг нисбати ҳар бир хужайра тури учун нисбатан аниқ қийматдир. Ядронинг хусусиятлари айниқса ўсма олди ва хавфли ўсмаларда кучли ўзгаради.

Хулоса. Хужайра организм структур бирлиги бўлиб, турли организмлардаги хужайралар тузилиши ўхшаш, организмларнинг хужайравий тузилиши уларнинг келиб чиқишининг бирлигини кўрсатади. Хужайралар бирикмаси мураккаб тузилмалар (тўқималар, аъзолар, организмлар) ҳосил қилиш имкониятига эга.

Адабиётлар.

1. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: ўқув қўлланма. Toshkent, 2021. 152 б.
2. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. Sitologik tashxis asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. -47 б.
3. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 140 б.
4. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. Sitologik tashxisga kirish: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2021. 152 б.
5. Saidov A.B. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Gematologik kasalliklar sitologik diagnostikasi: o'quv uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2021. – 56 б.

ХУЖАЙРА ЦИКЛИ ВА УНИНГ БУЗИЛИШИ

¹Юсупов Б.Н., ²Абдираимова А.Н.

¹*Тошкент тиббиёт академияси,*

²*Тошкент давлат педагогика университети*

Эукариот хужайраларнинг бўлинишини таъминлайдиган, такрорланувчи жараёнга хужайра цикли дейилади. Турли хил организмларда хужайра цикли турлича. Масалан, лейкоцитларда 18 соат, терида 28 соат. Катталарда организмдаги баъзи хужайралар (ўпка, буйрак ва жигар хужайралари) фақат зарарланишда бўлинади. Ичак эпителийси хужайралари инсон ҳаёти давомида бўлинади, нейронлар эса етилиб бўлгач, бўлинишни бутунлай тўхтатади.

Хужайра цикли интерфаза, митоз ва тинч даврдан иборат. Интерфаза хужайра бўлинишлари орасидаги даврдир. Интерфазада хромосомалар хужайра ядросида хроматин шаклида бўлади.

Митотик (пролифератив) цикл. Митозда куйидаги босқичлар ажратилади:

1. Хужайра ядросининг бўлиниши - профаза, метафаза, анафаза, телофаза.

- профазада цитоскелетнинг кўп сонли цитоплазмик микронайчалари парчаланadi ва биполяр митотик спираллар шаклланади;