

Моя профессиональная  
карьера



Научно-образовательный электронный журнал

# ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №34 (том 5)  
(январь, 2023)



Международный научно-образовательный  
электронный журнал  
**«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»**

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №34 (том 5) (январь,  
2023). Дата выхода в свет: 03.02.2023.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

## **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Пестерев С.В. – гл. редактор, отв. за выпуск

---

Артикова Мухайохон Ботиралиевна	доктор педагогических наук, доцент
Батурин Сергей Петрович	кандидат исторических наук, доцент
Бекжанова Айнурा Мархабаевна	доктор философии по педагогическим наукам (PhD)
Боброва Людмила Владимировна	кандидат технических наук, доцент
Богданова Татьяна Владимировна	кандидат филологических наук, доцент
Демьянова Людмила Михайловна	кандидат медицинских наук, доцент
Еремеева Людмила Эмировна	кандидат технических наук, доцент
Засядько Константин Иванович	доктор медицинских наук, профессор
Колесников Олег Михайлович	кандидат физико-математических наук, доцент
Коробейникова Екатерина Викторовна	кандидат экономических наук, доцент
Ланцева Татьяна Георгиевна	кандидат экономических наук, доцент
Нобель Артем Робертович	кандидат юридических наук, доцент
Ноздрина Наталья Александровна	кандидат педагогических наук, доцент
Павлов Евгений Владимирович	кандидат исторических наук, доцент
Петрова Юлия Валентиновна	кандидат биологических наук, доцент
Попов Сергей Викторович	доктор юридических наук, профессор
Табашникова Ольга Львовна	кандидат экономических наук, доцент
Тюрин Александр Николаевич	кандидат географических наук, доцент
Уразова Лариса Карамовна	кандидат исторических наук, доцент
Усубалиева Айнурा Абдыжапаровна	кандидат социологических наук, доцент
Фаттахова Ольга Михайловна	кандидат технических наук, доцент
Худайкулов Хол Джумаевич	доктор педагогических наук

ALL ABOUT COMMUNICATIVE LANGUAGE TEACHING Yuldasheva Nargiza Khusanovna	506
ҚАРАҚАЛПАҚ МУЗЫКАСЫНДА ҚӨРКЕМ-ӨНЕРИ ДӘСТАН Жулдыз Алланова	510
ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА КАЧЕСТВА СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР Бекбанов Б.А., Нагыметов О., Алламжарова Б.А.	515
РОЛЬ ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ Шокирова Азиза Шухратжановна, Голочёва Ирина Владимировна	521
ДАСТЛАБКИ ЭШИТУВ ИНСТИТУТИ НАЗАРИЯ ВА АМАЛИЁТ С.Н.Эсаналиев	526
MUSIQIY FAOLIYATLARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI Marjan Alliyarova	530
ПАТОЛОГИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ Восеева Мехрубон Каҳрамоновна	537
COMPLICATION OF GLUCOCORTICOID THERAPY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS WHO HAVE HAD COVID-19 Kholmurodov Odilbek Kholiyorovich, Turopov Mamurjon Kahhor ugli, Abdunazarov Shokhzodbek Norbek ugli	542
ҚАРАҚАЛПАҚ КИНОСЫНЫҢ ТАРИХЫ (1970-2020 ЖЖ.) Юсупов Махмут Гапикович	544
AMNIYOSENTEZ USULIDA XROMOSOMA KASALLIKLARINI TASHXISLASH VA UNING SAMARADORLIGI Yodgorova N.T., Ibodov B.A., Toshpo`latov A.X., Uzoqov J.E., Abdunabiiev R.N.	549
IKKI XALQNING FARZANDI G'ofurov Mirzohid Ilhomjon o'g'li	557
ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЁМЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ Хазраткулова Нигина Алланазаровна, Шадиева Д.К.	561
LIMFA SISTEMASINIŃ ORGANIZIMDE ÁHMIYETI HAM OLARDIŃ WAZIYPALARI TEMASIN OQIWSHILARĞA ÚYRETIW USILLARI Urazbaeva Ayzada Bayrambekovna, Turdibaeva Lalaxan Adilbaevna	566
ÓSIMLIK HÁM HAYWANAT DÚNYASIN QORĞAW Kudaybergenova Gúljamiyla Maxsetbay qızı, Allambergenova Diana Maxsetbaevna	569
TANK BAZASIDAGI ZIRHLI BULDOZER MUHANDISLIK MASHINALARINI QUROLLI KUCHLARDAGI AHAMIYATI Saparov Amangeldi Yerejepovich	573

**ФИО авторов:** <sup>1</sup>Yodgorova N.T., <sup>2</sup>Ibodov B.A., <sup>3</sup>Toshpo`latov A.X., <sup>4</sup>Uzoqov J.E.,  
<sup>5</sup>Abdunabiyev R.N.

<sup>1</sup>TTA Mikrobiologiya, virusologiya, immunologiya kafedrasi dotsenti, t.f.n.

<sup>2</sup>TTA Nevrologiya va tibbiy psixologiya kafedrasi assistenti

<sup>3</sup>TTA Tibbiy biologiya va genetika kafedrasi katta o`qituvchisi

<sup>4</sup>TTA Davolash ishi fakulteti 1-kurs talabasi

<sup>5</sup>TTA Davolash ishi fakulteti 1-kurs talabasi

**Название публикации:** «AMNIYOSENTEZ USULIDA XROMOSOMA KASALLIKLARINI TASHXISLASH VA UNING SAMARADORLIGI»

### **Annotatsiya**

**Tadqiqot maqsadi:** Xromosoma kasalliklariga chalingan homilani ona qornida aniqlashda ishlataladigan testlarning samaradorligi yuqori bo`lgan turini aniqlash.

**Tadqiqot materiali va metodlari:** Shayxontohur tumani, Ko`kcha Darvoza 42-uy, “Genotexnologiya” nomli laboratoriya amniyosentez testini topshirgan 10 nafar bemorning test natijalari o`rganildi. Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Ko`p Tarmoqli Klinikasi 14 – o`quv binosida amniyosentez usulining boshqa usullari ( FISH ) haqida ma`lumot to`pladik. **Natijalar tahlili va muhokamasi:** 10 nafar bemorda amniyosentez usuli juda aniq tashxis qo`ydi. Bemorlar bilan suhbat qurganimizda ular amniyosentez testini topshirishdan oldin noto`g`ri ravishda 1 ba`zan 2 martalab noto`g`ri abortga uchrashgan.

**Kalit so`zlar :** Amniyosentez usuli, xromosoma kasalliklari, FISH diagnostic usuli , perinatal biokimiyoviy skrining testi

### **ДИАГНОСТИКА ХРОМОСОМНЫХ БОЛЕЗНЕЙ АМНИОЗЕНТИСНЫМ МЕТОДОМ И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

**<sup>1</sup>Ёдгорова Н.Т., <sup>2</sup>Ибодов Б.А., <sup>3</sup>Ташполатов А.Х., <sup>4</sup>Узоков Ж.Э., <sup>5</sup>Абдунабиев Р.Н.**

<sup>1</sup>ТМА Доцент кафедры микробиологии, вирусологии, кафедры иммунологии, К.М.Н.

<sup>2</sup>ТМА А кафедры неврологии и медицинской психологии

<sup>3</sup> Преподаватель кафедры медицинской биологии и генетики ТТА

<sup>4</sup>ТМА 1 курс лечебного факультета

<sup>5</sup>ТМА 1 курс лечебного факультета

### **Аннотация**

Цель исследования: определить наиболее эффективный вид тестов, применяемых для выявления детей с хромосомными заболеваниями в утробе матери. Материалы и методы исследования: Изучены результаты обследования 10 пациенток, сдавших амниоцентез в лабораторию «Генотехнология», ул.Кукча Дарваза, 42, Шайхонтохурский район. Мы собрали информацию о других методах амниоцентеза (FISH) в многопрофильной поликлинике

Ташкентской медицинской академии 14- учебный корпус. Анализ и обсуждение результатов: Метод амниоцентеза позволил поставить очень точный диагноз у 10 пациентов, за которыми мы наблюдали. Когда мы разговариваем с пациентками, у них был 1 или 2 ложных абортов до проведения амниоцентеза.

**Ключевые слова:** метод амниоцентеза, хромосомные заболевания, метод FISH диагностики, перинатальный биохимический скрининг

## DIAGNOSIS OF CHROMOSOMAL DISEASES IN AMNIOSENTISE METHOD AND ITS EFFECTIVENESS

<sup>1</sup>Yodgorova N.T., <sup>2</sup>Ibodov B.A., <sup>3</sup>Tashpolatov A.Kh., <sup>4</sup>Uzokov J.E., <sup>5</sup>Abdunabiyev R.N.

<sup>1</sup>TTA Associate Professor of Microbiology, virology, immunology department, Ph.D.

<sup>2</sup>TTA Assistant Professor of neurology and medical psychology

<sup>3</sup>Teacher of the department of medical biology and genetics of TTA

<sup>4</sup>TTA 1st year student of the faculty of treatment

<sup>5</sup>TTA 1st year student of the faculty of treatment

### Annotation

The purpose of the study: to determine the most effective type of tests used to detect children with chromosomal diseases in the womb. Research materials and methods: The test results of 10 patients who submitted the amniocentesis test to the "Genotechnology" laboratory, Kokcha Darvoza 42, Shaikhontohur district, were studied. We collected information about other methods of amniocentesis method (FISH) in Tashkent Medical Academy Multidisciplinary Clinic 14 - educational building. Analysis and discussion of results: Amniocentesis method made a very accurate diagnosis in 10 patients we observed. When we talked with patients, they had 1 or 2 false abortions before taking the amniocentesis test.

**Key words:** amniocentesis method, chromosomal diseases, FISH diagnostic method, perinatal biochemical screening.

**Dolzarbliji:** Hozirgi kunda xromosomaning soni va strukturasining o`zgarishi natijasida sodir bo`ladigan irsiy kasallikkardan 2000 ga yaqini ma`lum. Xromosoma irsiy kasalliklari autosomalarning va jinsiy xromosomalarning soni va strukturası o`zgarishi bilan yuzaga chiqishi mumkin va xromosoma kasalliklarini shifosi yo`q. Xromosoma kasalliklari - tug'ma irsiy kasalliklarning katta guruhi bo'lib, ular klinik jihatdan bir nechta nuqsonlarning mavjudligi bilan tavsiflanadi va etiologik asos sifatida ular xromosomalarning son yoki strukturaviy anomaliyalariga ega.

1866 yilda ingliz pediatri Daun bolalardagi aqliy zaiflikning o'ziga xos turini tasvirlab berdi, keyinchalik u Daun sindromi deb nomlandi. 20-asrning birinchi yarmida Shereshevskiy-Tyorner va Klaynfelter sindromlari aniqlandi. Xromosoma kasalliklarini o'rganish 1959-yilda, Daun sindromi bo'lgan bemorlarning kariotipida qo'shimcha 21+1 xromosoma mavjudligi faol aniqlana boshlandi. Bugungi kunga qadar odamlarda 2000 ga yaqin turli xil xromosoma anomaliyalari tavsiflangan. Klinik diagnostika uchun 100 ga yaqin sindrom mavjud. Xromosoma kasalliklarining

tarqalishi barcha milliy va etnik guruhlarda bir xil bo'lib, har 1000 yangi tug'ilgan chaqaloqqa o'rtacha 7-8 bemorni tashkil qiladi. Xromosoma sindromlari odatda sporadik, ya'ni. oilada faqat bitta bunday bemor ro'yxatga olingan. Buning sababi shundaki, ko'pchilik xromosoma o'zgarishlari tasodifiy mutatsiya natijasida sodir bo'ladi. Bunday mutatsiyalar spermatogenezga qaraganda ovogenez davrida tez-tez uchraydi. Ayolning yoshi bilan bog'liq bo'ladi, ayniqsa, 35 yoshdan oshgan bo'lsa, jinsiy hujayralardagi genetik mutatsiyalar xavfi sezilarli darajada oshadi.

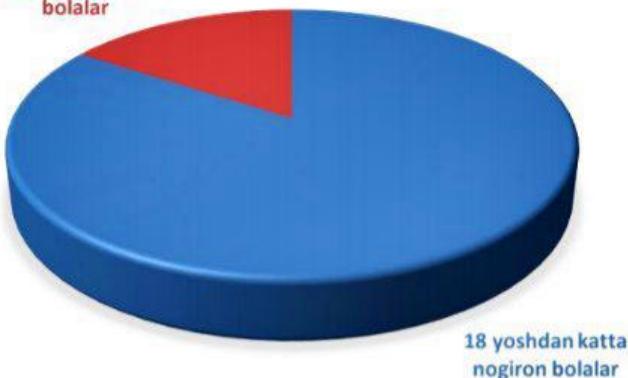
Xromosoma kasalliklariga quyidagilar kiradi Klaynfelter sindromi (XXY), Shereshevskiy-Tyorner sindromi (XO), Daun sindromi (21+1), Patau sindromi (13+1), Edvards sindromi (18+1) va boshqalar.

Amniyosentez usulidan foydalangan holda xromosoma kasalliklarini aniqlash mumkin. Jumladan AQSH tadqiqoti 2012 yil yanvaridan 2017 yil iyunigacha amniyosentezdan o'tgan barcha bemorlarni qamrab oldi. Onaning yoshi, amniyosentez ko'satkichlari, amniyosentez paytida homiladorlik davri, kariotiplash natijalari, protsedura paytida va undan keyingi asoratlar va homila natijalari ko'rib chiqildi va tahlil qilindi. Natijalar 114 nafar bemorning tibbiy yozuvlari ko'rib chiqildi va bemorlarning aksariyati (50,9%) 30 yoshdan 39 yoshgacha bo'lgan, onaning keksa yoshi (9,6%), o'rtacha yoshi 34,29 yoshni tashkil qildi. Onaning keksa yoshlarida polihidramniox (7,9%), Daun sindromi xavfi (31,6%), Patau sindromi xavfi (6,1%), Edvard sindromi xavfining ortishi (4,4%) edi. Ona yoshi normal bo'lgan bemorlarning (86,0%) asoratlar kuzatilmagan. Xulosa Amniyosentez jarayoni bo'yicha ushbu 5 yillik retrospektiv tadqiqot amniyosentezning aksariyati xavfsiz ekanligini ko'rsatdi, chunki bemorlarning 86,0% har qanday asoratlardan holi edi. Uning asoratini oldindan bilish juda muhim, chunki bu umuman xavfsiz protsedura bo'lsa ham, har doim xavf mavjud. Amniyosentez usuli klinikalarda keng qo'llanilish boshlansa, nogiron farzandlar tug'ilishi keskin kamayadi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, dunyoda nogironlar soni, ularning dunyo aholisidagi ulushi 1 milliarddan ortiq bo'lib, bu 15 foizni tashkil etadi. O'zbekistonda nogironlar soni 760 ming nafarga yaqin. Ularning 120 mingga yaqini 18 va undan kichik yoshdagи nogiron bolalardir.

## 760000 NAFAR NOGIRON INSONLARNI YOSH

### BO`YICHA TAQSIMOTI

18 va undan kichik  
yoshdagi nogiron  
bolalar



**Diagramma 1 .** Nogironlikni yosh bo`yicha taqsimoti .

**Tadqiqot maqsadi:** Amniyosentez usulini boshqa testlardan samaradorligini aniqlash, barcha usullarini chuqur o`rganish. **Tekshirish materiali va usullari:** Amniyosentez 16-20-haftalar oralig`ida amnion suyuqligidan maxsus usul yordamida amniotik suyuqlikdan taxminan 20 ml suyuqlik olish (xavfsiz) jarayonidir. Jarayon ultratovush tekshiruvi nazorati ostida mahalliy og`riqsizlantirish yo`li orqali amalga oshirildi. Tekshiruvdan keyin amnion suyuqligidagi amniosit hujayralardan homilaga taaluqli hujayralarning xromosomalar to`plami son va sifat jihatdan tekshirildi. Agar xromosoma anomaliyasi aniqlansa, vaziyat oilaga batafsil tushuntiriladi. Bolani dunyoga keltirish yoki abort qilish to'g'risida qaror oilaning ixtiyorida. Amniyosentez eng zamonaviy sitogenetik tekshirish usuli FISH diagnostik usulda 99% va undan yuqori aniqlikda tekshirildi.

**Amniyosentezga ko`rsatma** (qachon qo'llaniladi): Perinatal biokmyoviy skrining natijalarida xromosoma kasalliklariga (Daun sindromi, Patau Shershevskiy terner Klayfelter sindromi) xavfi yuqori chiqganda. 35 va undan katta yoshdagi homilador ayollarda. Oldingi farzandlaridan birida xromosoma kasalliklari bo`lganda. Takroriy abortlarda. Avlodida irsiy yoki tug`ma kasallik mavjud yoki shubhasi kabi holatlarda. Ultratovush tekshiruvida burun suyagi meyordan kichikligi yoki bo`yin

burmasi meyordan yuqori bo'lishi va boshqa anomaliyalar. Homila suvining meyordan ko'pligi.

**Amniyosentezga qarshi ko'rsatmalar** (qachon qo'llanilmaydi): O'tkir yallig'lanish jarayonining mavjudligi. Surunkali kasalliklarning kuchayishi. Bachadonning kuchli gipertonusi. Serviksdan qon ketish. Rezus nomutanosiblik (ba'zi hollarda).(1-jad.)

### 1-Jadval

#### Amniyosentezga tayyorgarlik ko'rish

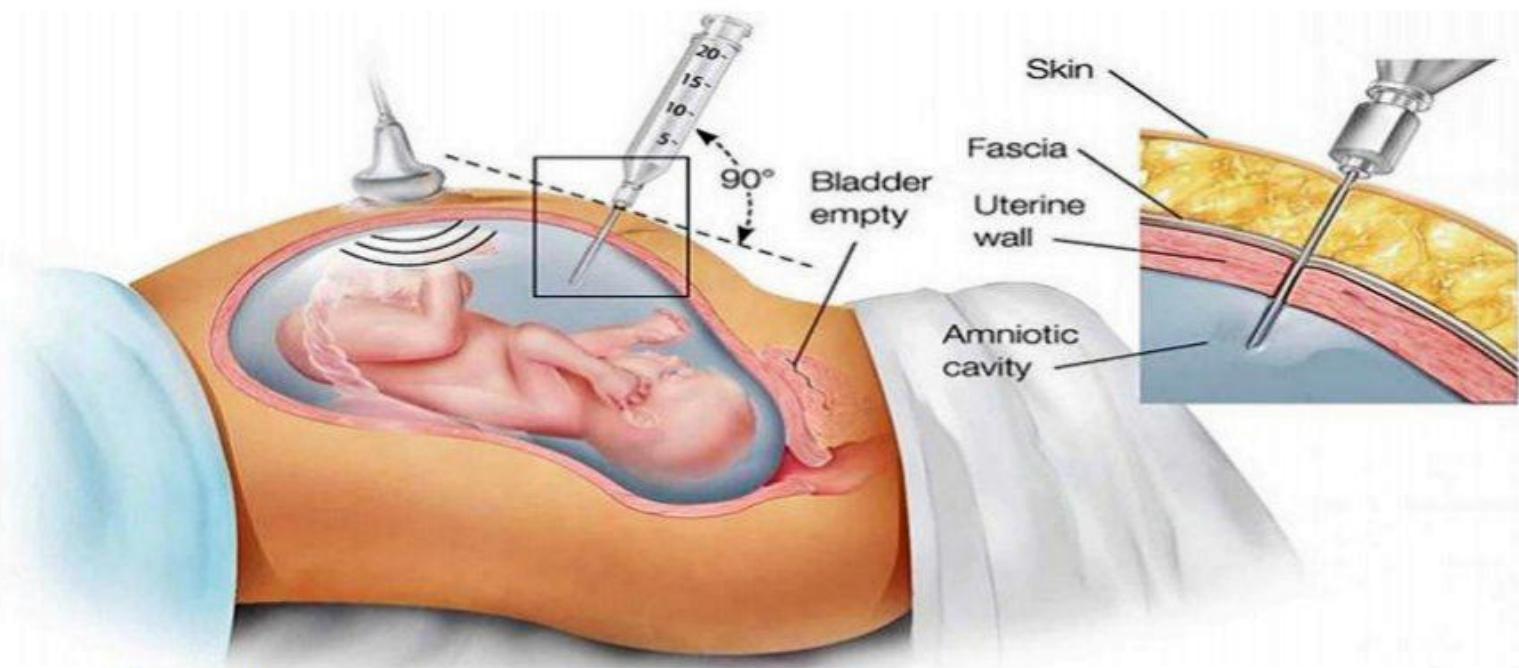
BUYURILADI	TA'QIQLANADI
Passport va tibbiy karta homiladorlikni ro'yxatga olinganligi tog'risida	Tekshiruvdan 4-5 kun oldin qon suyultiruvchi preparatlar ichish
Kartada VG, RW, HIV, qon guruhi va rezus faktor bo'lishi kerak amniyosntez tekshiruvidan 1-2 kun oldin tabletka magniy	Tekshiruvdan keyin 72 soat 3 kun og'ir jismoniy harakat mumkin emas.

#### Natijalar haqida xabar berish qancha vaqt oladi?

Sinov natijasi tezkor FISH (fluorescence in situ hybridization) tekshirish usuli yordamida 4-5 kun ichida natijalar yuqori aniqlikda bilish mumkin. Xromosomalardagi sifat va miqdoriy o'zgarishlarni (shu jumladan translokatsiyalar va mikrodeletsiyalarni) aniqlashga imkon beruvchi zamonaviy sitogenetik tekshirish usuli va xromosoma kasalliklarini diagnostikasi uchun qo'llaniladi (rasm 1).

#### Amniyosentez natijalari qanchalik ishonchli?

Amniosentezning 99% aniqlikda bo'lib agar xromosoma tekshiruvi natijasi "normal" bolsa, tekshiruvning noto'g'ri bo'lish ehtimoli juda past.



### **Rasm 1. Amniosentez qilish tartibi**

**Natijalar tahlili va muhokamasi :** Natijalar tahlilida 10 nafar onalardan (16-21 haftalik homilador , o`rtacha yoshi 35,3 ) 3 nafari ona qoni orqali test topshirib sog`lom natija olgan bo`lsada Edwards sindromi bilan kasallangan farzand tug`ilgan. 4 nafar ona esa 3 marta qon topshirgan har safar to`liq ma`lumot berilmagan. Qolgan 3 nafar onalarda esa noto`g`ri abort uchragan ya`ni homila sog`lom bo`lsada abort qilingan yoki sog`lomligi to`g`risida ma`lumot berilgan lekin Daun sindromi bilan dunyoga kelgan. Keyinchalik bu homilador onalar amniyosentez usuliga murojaat qilishgan. Amniyosentez usuli boshqa testlardan farqli ravishda o`ta aniqlik bilan tashxis qo`ydi. Shu 10 nafar homilador onalarning hammasining farzandi sog`lom chiqdi.

**Xulosa:** . Genetik maslahat markazlarini va perinatal skrining markazlar sonini ko`paytirish ..Amniyosentez (hozirgi narxi 3,5 million) narxini kamaytirish va

bosqichma bosqich oilaviy poliklinikalarda bepul yo`lga qo`yish. Amniyosentez usulining barcha turlarini chet el andozalari asosida o`rganish va uni o`z tibbiyotimizda qo`llash. Amniyosentezning barcha turlari haqida to`liq va aniq ma`lumotlarni homilador ayollarga tushuntirish va amniyosentezga yo`naltirish.Buning natijasida xromosoma kasalligi bilan tug`ilajak farzandlarni oldini olish mumkin . Aniqlilik darajasi past bo`lgan testlar natijasida noto`g`ri tibbiy abortga uchrayotgan sog`lom bolalarni saqlab qolish kerak .

### **Foydalanimagan adabiyotlar:**

1. Барашинев Ю.И., Бахарев Б.А. , Новиков П.В. Учебник “ Диагностика и лечение врожденных и наследственных заболеваний у детей ”.522 б.
- 2.Janice Evans “Amniocentesis: what is it and how is this diagnostic test performed?”  
2021 2<sup>nd</sup> july
3. Cristina Masseria , Susie Steward , Walter W. Holland “Policy Basics”
- 4 . Журнал “ Синдром Дауна 21 – век ” № 1 (18)
5. Inson huquqlari bo`yicha O`zbekiston Respublikasi Milliy markazi rasmiy veb-saytining “ Dunyoda 1 milliarddan ortiq nogironligi bo`lgan shaxslar yashaydi ” nomli maqolasi 24.09.2021
6. Daminov A . O. , Qurbonov A . Q . , Tarinova M.V. , XolikovP. X. , Darslik “ Tibbiy biologiya va genetika ” 2019 yil ,568 bet .
- 7.Olimxo`jayeva P.R., Rahimov J.R., Toshxo`jayev P.i., Xoliqov P.X., Sharofiddinxo`jayev N.Sh. Darslik ” Biologiya ” 2005 yil ,583 bet .
8. Bosimov M. Sh . , Eshonqulov O.E . , Nishonboev K. N. , Darslik “ Tibbiyot genetikasi ” 2011 yil 294 bet .