

**И. К. АХУНБАЕВ атындагы
КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК МЕДИЦИНАЛЫК АКАДЕМИЯСЫ**

**С. Б. ДАНИЯРОВ атындагы
КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК КАЙРА ДАЯРДОО ЖАНА
КВАЛИФИКАЦИЯСЫН ЖОГОРУЛАТУУ МЕДИЦИНАЛЫК ИНСТИТУТУ**

Д 14.19.603 диссертациялык кеңеши

Кол жазма укугу менен
УДК 618.3:616.8-009.24:618.5-08(575.2)

ДЖАМАНКУЛОВА ФАТИМА СЕЙДАЛИЕВНА

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЗАМАНБАП
ШАРТЫНДА АЯЛДАРДЫН ТҮЙҮЛДҮКТӨРҮНҮН ЖАНА
ЫМЫРКАЙЛАРЫНЫН ӨРЧҮШҮНҮН ТУБАСА КЕМТИКТЕРИ**

14.01.01 – акушерлик жана гинекология

Медицина илимдеринин доктору
окумуштуулук даражасын алуу үчүн жазылган диссертациясынын
авторефераты

Бишкек – 2022

Иш Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Улуттук эне жана баланы коргоо борборунун кош бойлуу аялдардын патологиясы бөлүмүндө аткарылды.

Илимий консультант: **Мусуралиев Макенжан Субанович**
медицина илимдеринин доктору, профессор,
И. К. Ахунбаев ысымындагы Кыргыз мамлекеттик
медицина академиясынын № 1 акушерлик жана гинекология
бөлүмүнүн башчысы

**Официалдык
оппоненттер:** **Додхоева Мунаввара Файзуллаевна**
медицина илимдеринин доктору, профессор,
Татарстан Республикасынын Улуттук илимдер
академиясынын академиги, Абуали ибни Сино атындагы
Тажикстан мамлекеттик медициналык университетинин № 1
акушерлик жана гинекология кафедрасынын профессору

Исенова Сауле Шайкеновна
медицина илимдеринин доктору, профессор,
С. Д. Асфендияров атындагы Казак улуттук медициналык
университетинин № 2 акушерлик жана гинекология
кафедрасынын башчысы

Самигуллина Альфия Эльдаровна
медицина илимдеринин доктору, профессор
С. Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык
кайра даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу
медициналык институтунун акушерлик, гинекология жана
репродуктология кафедрасынын профессору


Жетекчи уюм: Тажикстан Республикасынын Саламаттык сактоо жана социалдык коргоо министрлигинин "Тажик акушерлик, гинекология жана перинатология илим изилдөө институту", Окумуштуулар кенеши (Тажикстан Республикасы, Душанбе, Мирзо Турсунодзе кӨч., 31).

Диссертацияны коргоо 2022-жылдын «22»-февралында саат 13.00 илимдердин доктору (кандидаты) даражасын алуу үчүн И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын жана С. Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу медициналык институтунун Д 14.19.603 диссертациялык кеңешинин отурумунда (720020, Кыргыз Республикасы, Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92, 2-этаж, конференц-зал) өткөрүлөт. Диссертацияны коргоонун онлайн берүүсүнүн идентификациялык коду: <https://vc1.vak.kg/b/141-ibf-aio-o4r>

Диссертация менен И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын (720020, Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92), С. Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу медициналык институтунун китепканаларынан (720017, Бишкек ш., Боконбаева көч., 144а) жана <https://vak.kg> айтынан таанышууга болот.

Автореферат 2022-жылдын «22»-январында жөнөтүлгөн.

**Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы
медицина илимдеринин кандидаты**

 **Ч. А. Стакеева**

ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Диссертациянын темасынын актуалдуулугу. Балдардын өлүмү себептеринде жана бала майыптыктыгынын түзүмүндө ымыркайлардын өрчүшүнүн тубаса кемтиктери бир кыйла көлөмдүү орунду ээлейт, анткени ал коомдук саламаттык сактоо маселелеринде жана ошондой эле бүтүндөй мамлекеттин тармагында өтө актуалдуу көйгөйлөрдүн бири болуп саналат жана бардык балдардын ден-соолугунун олуттуу четтөөлөрүнүн арасына кирет [В. С. Баранов, 2009; Г. В. Соловьева ж.б., 2013; K. G. Patel et al., 2017]. Наристелердин өлүмүнүн көрсөткүчүндө алардын салымы 35-40% курамын түзүшөт [В. Н. Сбитнева ж.б., 2010; Ш. А. Бахшян, 2011; Н. С. Демикова ж.б., 2015; Callen K. O. et al., 2018]. Бүткүл Дүйнөлүк Саламаттыкты Сактоо Уюмунун берүүсү боюнча тубаса кемтиктери менен төрөлгөн ымыркайлардын арасында өрчүүнүн тубаса кемтиктери өсүшү 4.0-6.0% чейин кездешет. Россия Федерациясында жүргүзүлгөн мониторингдин жыйынтыктары боюнча жана анын кээ бир башка кошуна өлкөлөрдө тубаса майып ооруларынын көбөйүшү байкалып жатат [Н. С. Демикова ж.б., 2010; М. Ф. Додхоева ж.б., 2013; З. Ф. Аскарова, 2014; А. В. Бачина, 2015; Ю. В. Черненко ж.б., 2016; С. В. Нагорнева ж.б., 2018].

Кыргызстанда түйүлдүктүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктери жана майып оорулар менен төрөлгөн балдар маселеси өзгөчө актуалдуу болуп саналат, анткени ал төрөттүн жана наристелердин өлүмүнүн көрсөткүчтөрүнүн салыштырмалуу жогорку деңгээли менен мүнөздөлгөн аймакка кирет. Расмий статистикага ылайык, акыркы жылдары ымыркайлардын өлүмүнүн структурасында тубаса кемтиктердин жыштыгынын өсүшү байкалды: 2009-жылдагы 26,8ден 2017-жылы 10 000 тирүү төрөлгөнгө 30,1ге чейин [Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения Кыргызской Республики в 2007-2015 гг., Статистический сборник, 2015]. Тубаса кемтиктер себептүү эмгекке жарамсыздуулук жана оорунун жогорулашуусу байкалат. Алсак, 2016-жылга расмий маалымат боюнча 0-14 жашка чейинки балдардын оорусунун арасында тубаса кемтиктер 100 000ге 165,4, ал эми майыптар 21,9 түзүштү. Кыргызстанда тубаса кемтиктер боюнча эмгекке жарамсыздуулуктун анализи бул оору 1,6 эсеге туруктуу өсүшүн көрсөттү [А. Э. Самигуллина ж.б., 2017].

Ошол эле учурда, биздин өлкөдө тубаса кемтиктерди каттоо иши заманбап талаптарга жооп бербейт. Тубаса өрчүү кемтиктердин чыныгы саны жөнүндө маалымат жок, анткени жасалма бойдон алдырууда тубаса кемтиктердин жыштыгы жана түзүмү жөнүндөгү маалымат камтылбайт. Өлкөдө тубаса өрчүү кемтиктердин нозология түрлөрүн эсепке алуу маалыматынын бирдиктүү системасы жоктугунан, милдеттүү түрдө каттоого тийиш болгон түрлөрү эсепке кирбегендиктен тубаса кемтиктердин чыныгы таралышы жана түзүмү жөнүндө так маалымат жок. Илимий маалыматта Кыргыз Республикасынын 1990-1997-жылдар мезгилинде тубаса өрчүү

кемтиктирдин жыштыгы жана динамикасына салыштырма баа берүү бар [А. К. Шаршенов, 2001].

Бүгүнкү күндө түйүлдүктөрдүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктеринин себептери көп факторлуу экендиги тастыкталган [Н. М. Алдашева, 2011; И. В. Антонов ж.б., 2010; О. В. Григорьева ж.б., 2003; Ю. Г. Дегтярев, 2014; Л. И. Мазур ж.б., 2009; О. Ю. Устинова ж.б., 2012; Н. А. Черняева ж.б., 2009]. Бирок, инфекциянын таралышы жана алардын этиологиялык түзүлүшү, экологиянын абалы ар бир региондо өзгөчө. Көпчүлүк жүргүзгөн изилдөөлөр экологиянын терс тасирлерин изилдеп кош бойлуу аялдын, кош бойлуулук менен төрөттүн татаалданууларын, фето-плацентардык тутумдун, бала менен ымыркайдын акыбалына багытталган [Н. М. Алдашева, 2008; Ж. А. Марипова, 2007; А. К. Шаршенов, Р. Р. Тухватшин, 2001]. Негизинен бул иштерде татаалдануулардын саны, экологиялык шарттарга салыштырма түрүндө чагылдырат, ал эми экологиянын кош бойлуукка жеке антропогендик жүгү жана анын баланын өнүгүүсүнүн кемтигине таасири каралган эмес.

Кош бойлуулукка даярдоо жана антенаталдык көзөмөлдөө этапында тубаса кемтиктирди алдын алуу мүмкүнчүлүгүнө карабай, божомолдоо ыкмалары жетишээрлик маалымат бербейт. Ошондуктан, түйүлдүктүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин божомолдоо үчүн тобокелдик себептердин таасирин изилдөө жана рангдык маанисне баа берүү актуалдуу.

Ошентип, тубаса өрчүү кемтиктир менен төрөлгөн балдардын жогорку жыштык көрсөткүчтөрү жана алардын өсүү багыты алдын алуу, төрөткө чейин аныктоо жана алдыртан божомолдоону оптималдаштырууга багытталган программаны иштеп чыгуу зарылдыгын аныктады.

Ушул изилдөө жогоруда талкууланган көйгөйлөрдү чечүүгө, иш максатын жана милдеттерди аныктоого алып келди.

Диссертациянын темасынын приоритеттүү илимий менен байланышы багыттары, негизги илимий программалары (долбоорлору), жүргүзүлгөн негизги изилдөө иштери окуу жана илимий мекемелер. Бул диссертациялык иш «Антропогендик жүктүн репродуктивдик системасынын патологиясын түзүүдө ролу (болжолдоо жана алдын алуу жолдору)» боюнча Энеликти жана балалыкты коргоо улуттук борборунун комплекстүү илимий изилдөө планына ылайык жүзөгө ашырылган мамлекеттик каттоонун № 0005573.

Изилдөөнүн максаты. Кыргыз Республикасынын заманбап шартында кош бойлуу аялдардын түйүлдүктөрүнүн жана ымыркайларынын өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин алдын алуу боюнча программаны илимий негиздөө жана иштеп чыгаруу.

Изилдөөнүн милдети:

1. Кыргыз Республикасынын аялдарынын түйүлдүктөрү менен ымыркайларынын өрчүшүнүн тубаса кемтиктеринин кездешүү жыштыгын, динамикасын жана түзүмүн, ошондой эле таралыш өзгөчөлүктөрүн изилдөө.

2. Аялдардын түйүлдүктөрү менен ымыркайларынын өрчүшүнүн тубаса кемтиктеринин калыптануусунун тобокел жагдайларын аныктоо.

3. Аялдардын түйүлдүктөрүнүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин алдын алуу иш-чараларын жана перинаталдык скринингдин натыйжалуулугун баалоо.

4. Аялдардын түйүлдүктөрү жана ымыркайларынын өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин алдын алуу мүмкүнчүлүгүн аныктоочу божомолдоочуларду белгилөө. Аялдардын түйүлдүгүнүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин тобокелдигине баа берүү божомолдоо моделин иштеп чыгуу.

5. Кыргыз Республикасынын аялдарынын түйүлдүктөрү менен ымыркайларынын тубаса өрчүү кемтиктерин алдын алуу программасын илимий тастыктоо жана иштеп чыгуу.

Алынган жыйынтыктардын илимий жаңычылдыгы:

1. Алгачкы жолу акыркы 10 жылдын ичинде Кыргыз Республикасынын аялдарындагы түйүлдүктөрдүн жана жаңы төрөлгөн ымыркайлардын тубаса кемтиктеринин жыштыгы, динамикасы, структурасы жана жайылышы, ошондой эле 0 жаштан 14 жашка чейинки балдардын оорусу боюнча клиникалык-эпидемиологиялык изилдөө жүргүзүлдү. Сызыктуу регрессиялык метод менен тубаса кемтиктери менен төрөлүү жыштыгын орто мөөнөттүү болжолдоо республикада жакынкы жылдарда анын өсүшүн көрсөттү.

2. Алгачкы жолу расмий статистика жана клиникалык-эпидемиологиялык изилдөөнүн ортосунда тубаса өрчүү кемчиликтердин айырмачылыктары табылган, ал калк арасында тубаса кемчиликтерди ар кандай каттоо ыкмасы менен шартталган.

3. Медициналык, социалдык жана экологиялык тобокелдиктердин далилдүү мүнөздөмөлөрүнүн негизинде аялдарда тубаса тубаса кемтиктердин пайда болушунун заманбап концепциялары такталды жана толукталды.

4. Алгачкы жолу Кыргыз Республикасында аялдардын түйүлдүктөрүнүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин биринчи жана экинчи алдын алуу чаралары төмөнкү деңгээли аныкталды. Пренаталдык аныктоонун сапатына таасир этүүчү жагдайлардын жана түйүлдүктөрдүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктери калыптанышында фоллий кычкылдыгы менен алдын алуу өткөрүлбөгөндүгүнүн негизги ролу ырасталды.

5. Алгачкы жолу кыргыз аялдар популяциясында түйүлдүктүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктеринин пайда болушуна таасир бериши мүмкүн божомолдоочулар аныкталды жана аялдардын түйүлдүгүнүн тубаса өрчүү кемтиктери пайда болуу мүмкүнчүлүгүн эрте антенаталдык жардам баскычында божомолдоо математикалык модели илимий негизделди жана иштелип чыгарылды.

6. Аялдардын түйүлдүгүнүн жана ымыркайларынын тубаса өрчүү кемтиктерин алдын алуу боюнча жаңы илимий концепция иштелип чыгып, аны практикалык саламаттык сактоодо колдонуу сунушталды.

Алынган жыйынтыктардын практикалык маанилүүлүгү. Республикада тубаса кемтиктердин жыштыгын аныктоодо жаңы ыкма сунушталды, ал жаңы төрөлгөн ымыркайлар арасында да, түйүлдүктөр арасында да кемтиктердин таралышын изилдөө, ошондой эле милдеттүү түрдө каттоо алына турган тубаса өрчүү кемтиктерине мониторинг жүргүзүү боюнча Республикалык регистрге толуктоо киргизүү сунушталды.

Практикалык саламаттыкты сактоо үчүн, түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин пайда болушун алдын-алуу үчүн аялдардын медициналык, социалдык жана экологиялык факторлору аныктаган.

Аялдардын түйүлдүктөрүнүн тубаса өрчүү кемтиктерин алдын алууну оптималдаштыруу максатында биринчи жана экинчи алдын алуу ылайыкташтырылган. Аялдардын түйүлдүктөрүнүн тубаса өрчүү кемтиктерин 1-чи алдын алуу максатында боюна бүтүшүнө чейин жана кийин алдын алуу өзгөртүлгөн алгоритми сунуш кылынды. 2-чи алдын алуу максатында аялдардын түйүлдүктөрүнүн тубаса өрчүү кемтиктерин пренаталдык аныктоо үчүн диагностикалык чаралар жакшыртылган.

Кыргыз аялдар популяциясында түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемтиктеринин калыптанышына таасир бериши мүмкүн предикторлор аныкталды. Аялдардын түйүлдүгүнүн тубаса өрчүү кемтиктеринин пайда болуусуна таасир бериши мүмкүн предикторлор тобунун негизинде жеке ыктымалдуулукту болжолдоо үчүн практикалык саламаттык сактоо үчүн математикалык модель иштелип чыгарылган жана сунушталган.

Аялдардын түйүлдүгүнүн жана ымыркайынын тубаса кемтиктерин алдын алуу боюнча практикалык саламаттык сактоо үчүн өзгөртүлгөн алдын алуу алгоритми жана Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин саламаттык сактоо уюмдарынын бардык баскычтарында уюштуруу иш моделин кымтыган программа иштелип чыгарылган жана сунушталган.

Тобокелдик факторлору бар аялдарда түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин алдын алуу жана алдын алуу боюнча модификацияланган алгоритм № 8 (тартып ишке ашыруу актысы 30.11.18 ж.), № 1 (тартып ишке ашыруу актысы 05.12.18 ж.) Бишкек шаарынын Үй-бүлөлүк дарыгерлер борборлоруна, И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясынын №1 акушерлик жана гинекология кафедрасынын (тартып ишке ашыруу актысы 10.12.18 ж.) жана С. Б. Данияров атындагы Кыргыз Мамлекеттик Кайра даярдоо жана Квалификацияны Жогорулатуу институтунун акушерлик, гинекология жана репродуктология кафедрасынын окуу процессине (тартып ишке ашыруу актысы 12.12.18 ж.), жана Ысык-Көл областтык бириккен ооруканасынын Үй-бүлөлүк дарыгерлер борборуна (тартып ишке ашыруу актысы 27.12.19 ж.) киргизилген.

Алынган жыйынтыктардын экономикалык мааниси. Сунушталган программа медициналык-социалдык натыйжалуу болуп саналат. Алынган натыйжаларды киргизүү түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин калыптануусун

токтотот жана анын натыйжасында тубаса кемтиктери бар балдардын, майып балдардын төрөлүү жыштыгын азайтууга жана аларды дарылоого жана калыбына келтирүүгө кеткен чыгымдарды азайтууга мүмкүндүк берет, жана балалык өлүмдү азайтууга шарт түзөт.

Коргоого коюлуучу диссертациялык иштин негизги жоболору:

1. Акыркы 10 жылда Кыргыз Республикасында тубаса өрчүү кемтиктери менен төрөлгөн балдардын популяциялык жыштыгы төрөлгөн 1000 балдарга 16,1ди түздү жана анын өсүшүн көрсөттү. Ымыркайлардын өлүмүнүн түзүмүндө тубаса кемтиктер алдыңкы орундардын бирин аныктайт. Жашоодо биринчи жолу катталган оорлардан тубаса өрчүү кемтиктери бар 0 жаштан 14 жашка чейинки балдардын оорулары 100 000 балдарга 126,0 түздү жана өсүү тенденциясы катталган.

2. Өрчүүнүн тубаса кемтиктери бар түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын баарынын ичинен милдеттүү эсепке алынуучу өрчүү кемтиктери жогору (57,4%). Расмий статистика менен клиникалык-эпидемиологиялык изилдөөлөрдүн милдеттүү түрдө тубаса өрчүү кемтиктерди каттоо айырмачылыгы бар, ал балдар популяциясынын арасында ар кандай ыкма колдонуу жана милдеттүү түрдө эсепке алынуучу тубаса өрчүү кемтиктер толук эмес каттоосу менен шартталган. Расмий статистикага ылайык төмөнкүдөй милдеттүү түрдө каттоолуучу тубаса өрчүү кемтиктер: көп сандуу кемтиктер, батектер чурку, буттардын редукциялык тубаса кемтиктери, anus атрезиясы, гастрошизис, ири кан тамырлардын транспозициясы, бөйрөктөрдүн агенезиясы жана гипоспадия жөнүдө эч кандай маалымат жок.

3. Аялдардын перинаталдык жоготуулары өрчүшүнүн тубаса кемтиктери бар өлүк төрөлгөн жана жаңы төрөлгөн мезгилде ымыркайлардын өлүмү менен шартталган.

4. Кыргыз калкынын аялдар арасында түйүлдүктүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктери пайда болуу жекече ыктымалдыгын аныктоодо төмөнкү божомолдоочулар жыйындысы каралышы керек: фоллий кычкылдыгы менен алдын алуунун жетишсиздиги, фоллий кычкылдыгын кеч ичүү, кош бойлуулуктун алдында аз кандуулук, кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ, кыш же жай мезгилинде аялдын боюна бүтүшү. Иштелип чыгарылган математикалык модель 80% тен ашык учурларда, антенаталдык байкоо учурунда тобокелге кабылган аялдарда түйүлдүктөрүнүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин ыктымалдыгын божомолдоо мүмкүнчүлүгүн берет.

5. Иштелип чыгарылган Программа репродуктивдик курактагы калктын ден-соолугун чыңдоо жана социалдык абалын жакшыртуу боюнча мамлекеттик саясаттын иш-чараларына, витаминдүү профилактикага, пренаталдык скринингге, дарыгерлердин квалификациясын жогорулатууга жана диагностикалык жөндөмү жогору жабдуулар менен жабдууга негизделген, заманбап өнүккөн түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн ымыркайлардын тубаса кемтиктерин алдын алуунун

уланмалуулук жана өз ара иштөө уюмтуу-иш моделин, божомолдоо моделин жана алгоритмин киргизүүгө багытталган.

Издөнүүчүнүн жеке салымы. Изденүүчү жеке өзү ушул изилдөөнүн максаттарын жана милдеттерин аныктады, аларды чечүү үчүн программаны жана методикалык ыкмаларды иштеп чыкты, багыттар негизделди, изилдөөлөрдүн объекттери жана методдору тандалды, алардын көлөмдөрү аныкталды, маалыматтар топтолду, статистикалык иштеп чыгуу, алынган натыйжаларды талдоо жана интерпретациялоо жүргүзүлдү. Жекече автор программаны, алдын алуу алгоритмин, болжомолдоо жана Саламаттык сактоо министрлигинин астындагы саламаттык сактоо уюмдарынын бардык баскычтарында уланмалуулук жана өз ара иштөө уюмтуу-иш моделин иштеп чыкты. Ошондой эле изденүүчү алынган натыйжаларды иштеп чыгууну жана жалпылоону, кол жазманы тариздөөнү жана аткарылган иш боюнча негизги басылмаларды даярдоону жеке өзү жүргүздү.

Диссертациялык иштин жыйынтыктарынын апробациялары. Диссертациянын негизги жоболору жана натыйжалары Кыргызстандын акушер-гинекологдорунун, педиатрларынын жана балдардын хирургдарынын 2-съездинде (Бишкек, 2010); Кыргызстандын акушер-гинекологдорунун, педиатрларынын жана балдардын хирургдарынын 3-съездинде (Чолпоната, 2015); Репродуктологдордун эл аралдык конференциясында (Алматы шаары, 2015); Кыргызстандын Улуттук Энеликти жана Балалыкты Коргоо Борборунун 55 жылдыгына арналган илимий-практикалык конференцияда (Бишкек, 2016); КМШ өлкөлөрүнүн педиатрларынын “Бала жана коом: ден соолуктун, өрчүүнүн жана тамактануунун көйгөйлөрү” конгрессинде (Бишкек, 2016) талкууланды.

Диссертациялык иштин жыйынтыктарынын толугу менен басылмаларда чагылдырылышы. Изилдөөнүн жыйынтыктары 14 басылып чыккан иштерде, анын ичинде 6 - макала КР УИА тизмесинен рецензияланган басылмаларда жана 8 - макала РИЦИ системасы боюнча индекстелген рецензияланган чет элдик басылмаларда жарык көргөн.

Диссертациялык иштин структурасы жана көлөмү. Диссертация компьютердик терүүдөгү 277 бетте чагылдырылган жана киришүүдөн, адабияттардын сербинен, жеке изилдөөнүн жыйынтыктары жазылган 5 баптан, практикалык саламаттыкты сактоо үчүн тыянактардан, сунуштамалардан жана колдонмолордон турат. Иш 24 сүрөт, 52 таблица жана 5 колдонмолор менен иллюстрацияланган. Библиографиялык көрсөткүч 325 булактарды камтыйт, анын ичинен 101 чет элдик авторлор.

ДИССЕРТАЦИЯЛЫК ИШТИН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

Диссертациялык иштин киришүүсүндө изилдөөнүн актуалдуулугу көрсөтүлдү жана аны жүргүзүүнүн зарылчылыгы, максаты, милдеттери, илимий

жаңылыгы, практикалык мааниси жана коргоого чыгарылып жаткан диссертациянын негизги жоболору негизделди.

1-бап. Адабий сереп.

1.1 Тубаса кемтиктердин проблемасынын азыркы абалы. Тубаса кемтиктердин эпидемиологиясынын заманбап түшүнүгүн чагылдырган басылмалардын аналитикалык баяндамасы берилген.

1.2 Тубаса кемтиктердин пайда болушунун этиологиялык факторлору.

Тубаса кемтиктердин этиологиясы жана тобокелдик факторлору боюнча илимий басылмаларга сереп берилген.

1.3 Тубаса кемтиктердин өрчүүсүн божомолдоо жана алдын алуу.

Түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин өрчүүсүн божомолдоо, алдын алуу жана перинаталдык диагностикалоонун абалы чагылдырылган, андан ары изилдөөнү талап кылган маселелерге басым жасалган.

2-бап. Изилдөөнүн материалы жана ыкмалары. Ушул изилдөө ретроспективалык жана проспективалык материал топтому "иши-көзөмөл" ыкмаларды колдонуу менен жүргүзүлдү.

2.1 Изилдөөнүн объектиси болуп 2007-2016-жылдар үчүн Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин саламаттык сактоо уюмдарынын маалыматтары, ошондой эле кош бойлуу аялдар, анын ичинде түйүлдүк жана ымыркайларынын тубаса өрчүү кемтиктери бар жана патологиялык бузулуулары жоктор колдонулган. 2007-2016-жылдар аралыгында тубаса кемтик менен төрөлгөн 23046 бала жана 835 кош бойлуу аялдар, ошондой эле 835 түйүлдүк жана жаңы төрөлгөн ымыркайлар, анын ичинде 629 тубаса кемтиктери бар жана 206 патологиялык өнүгүү аномалиялары жоктор түздү.

Изилдөөнүн предмети: тубаса кемтиктердин тобокелдик факторлорун баалоо, тубаса кемтиктердин алдын алуунун жана перинаталдык диагностиканын натыйжалуулугун, түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиктери бар аялдардын перинаталдык натыйжаларын талдоо, түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин болжолдоо үчүн компьютердик система.

2.2 Изилдөө ыкмалары: эпидемиологиялык, клиникалык, лабораториялык, функционалдык жана статистикалык.

Бул изилдөөнү уюштуруу үчүн ар бир кийинки этапта маселени тереңирээк изилдөөгө өбөлгө түзгөн этаптуу маалымат чогултуу ыкмасы колдонулган. Изилдөө төрт этап менен жүргүзүлдү. 1-этапта 2007-2016-жылдар аралыгындагы Кыргыз Республикасындагы балдардын тубаса кемтиктеринин жыштыгын, түзүмүн, динамикасын жана таралышын аныктоо үчүн Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Борбордук электрондук саламаттык сактоонун маалыматы боюнча ретроспективдүү изилдөө жүргүзүлгөн. Жаңы төрөлгөн ымыркайлардын тубаса кемтиктеринин жыштыгын жана түзүмүн изилдөө жана салыштырма талдоо үчүн булак катары Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин саламаттык сактоо уюмдарынын маалыматы

пайдаланылды. Бул мезгилде 1414519 төрөлүү катталган, тубаса кемтиги бар жаңы төрөлгөндөр – 23046. Тубаса кемтиктердин жыштыгын аныктоо үчүн бөлүүчү катары изилденүүчү калктын тирүү жана өлүк төрөлгөн балдардын жалпы саны боюнча маалыматтар алынган. Балдардын тубаса кемтиктеринин жыштыгы 1000 төрөткө эсептелинген.

2-этапта проспективалык изилдөө "окуя-көзөмөл" материал топтому боюнча жүргүзүлдү. Материалдарды топтоо № 1, № 6, № 18 үй-бүлөлүк медициналык борборлордун жана № 2 клиникалык төрөт үйүнүн, Шаардык Перинаталдык борбордун жана Улуттук Эне жана Баланы Коргоо Борборунун материалдары боюнча жүргүзүлдү. Изилдөө үчүн материал катары түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын тубаса кемтиктери божомолдонгон 629 аял жана кош бойлуулуктун жүрүшүндө нормалдуу өсүүдөн четтебеген түйүлдүктөрү жана ымыркайлары бар 206 аял каралды. 2007-жылдан тартып 2014-жылга чейинки мезгилде аныкталган, ошондой эле патологоанотомиялык изилдөөлөрдө табылган түйүлдүктөрдүн жана өлүү- жана тирүү төрөлгөн балдардын өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин формаларынын баары (өрчүүнүн тубаса кемтиктеринин толук спектри) көңүлгө алынды. Өрчүүнүн тубаса кемтиктерин (ӨТК) талдоо эки деңгээлде жүргүзүлдү: органдардын системаларынын (толук спектр) жана нозологиялык формалардын деңгээлинде.

Өрчүүнүн тубаса кемтиктерин баалоо үчүн изилдөөгө 18 баштап 35 жыл жана андан ашык жаш (45ге чейин) кош бойлуу аялдар киргизилди. Контролдоо тобуна түйүлдүктүн өрчүшүндө патологиясы жок жана ымыркайлардын өрчүшүндө патологиялык четтөөлөрү жок төрөгөн аялдар түздү (n=206). Негизги топко түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемтиктери бар кош бойлуу аялдар жана тубаса аномалиялары бар ымыркайларды төрөгөн аялдар киргизилди (n=629). Байкоо жүргүзүү карталарына бейтаптардын социалдык-гигиеналык, социалдык-биологиялык жана медициналык мүнөздөмөлөрү жөнүндө маалыматтар киргизилди. Өзгөчө көңүл өрчүүнүн тубаса кемтиктерин алдын алуусуна, соматикалык жана гинекологиялык ооруларды алдын алууга, акушердик тарыхына, бойдон алдыруу жана балдардын тубаса кемтиктери менен төрөлүшүнө, кош бойлуулуктун ооруларына жана оорлошууларына, түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын физикалык өнүгүүсүнүн өзгөчөлүктөрүнө, Апгар шкаласы боюнча баалоого жана перинаталдык натыйжага бурулду.

Полимераздык чынжыр реакциясы (ПЧР) ыкмасы менен контролдоо тобундагы 33 аялда жана негизги топтогу 56 аялда *Chlamidia trachomatis*, *Micoplasma genitalium* жана *Ureaplasma urealiticum* ДНК бактериялардын бар экендиги аныкталды. Байланышкан иммуносорбенттик анализ (БИА) методу менен 33 контролдук топтогу аялдардын канынын 165 үлгүсү жана 72 негизи топтогу аялдардын канынын 360 үлгүсү изилденди. Аялдардын канынын үлгүлөрүнөн иммуноферменттик анализ ыкмасы менен 1 жана 2-типтеги жөнөкөй

вирус герпеске (ВПГ), цитомегаловирусга (ЦМВ), кызамыкка жана токсоплазмага IgM жана IgG – антителолорунун деңгээли аныкталды.

Аялдардын түйүлдүктөрүнүн тубаса кемтиктери өрчүшүнө экологиялынын таасирин баалоо үчүн Бишкек шаарынын аба бассейниндеги булгоочу заттардын: шаардын үч зонасындагы күкүрттүн диоксидинин, формальдегиддин, аммиактын, азоттун оксиддеринин жана азоттун диоксиддеринин сандык курамы талданды. Контролдук топтогу 106 жана негизги топтогу 109 аялга кош бойлуулуктун алгачкы 3 айында ксенобиотиктердин техногендик жүктөмү изилденди.

Өрчүүнүн тубаса кемтиктерин пренаталдык аныктоонун натыйжалуулугун баалоо УДИ изилдөө жана биохимиялык параметрлерди изилдөөнү караган кош бойлуу аялдарды аралаш скринингдөө менен жүргүзүлдү. 723 аялга УДИ изилдөө жүргүзүлдү, анын ичинен 206 контролдук топтогу, 517 башкы топтогу. Түйүлдүктөрдүн УДИ скрининги кош бойлуулуктун 10-12, 20-22, 30-32 жумаларында жүргүзүлдү. Кош бойлуу аялдарды ультра добуштук изилдөө СО.LTD. Япон фирмасынын доплери бар «Aloka-SSD 3500» аппараты менен жүргүзүлдү. Биохимиялык изилдөө үчүн материал катары контролдук топтогу 11 кош бойлуу аялдын жана түйүлдүктүн нерв түтүгүнүн дефекти бар 30 кош бойлуу аялдын венасынан 14 жума 0 күн – 20 жума 6 күн мөөнөтүндө алынган кандын үлгүлөрү кызмат өтөдү. Кош бойлуу аялдарды скринингдөө түйүлдүктүн нерв түтүгүнүн дефектинин биохимиялык маркерине жүргүзүлдү: альфа фетопропротеин (АФП), β – адамдын хорион гонадотропини (ХГЧ), эстрадиол (E_3). Абсолюттук чоңдуктарды (МЕ/мл) салыштырмалуу көрсөткүчтөргө (MoM) кайра эсептөө компьютерге киргизилген Prisco программасынын жардамы менен жүргүзүлдү.

Түйүлдүктөрдү жана ымыркайларды патологоанатомиялык изилдөөлөр (250) Республикалык патологоанатомиялык бюронун прозектурасында ОЭК-10 “Тубаса аномалиялар (өрчүү кемтиктери), деформациялар жана хромосомалык бузулуулар (Q00-Q99)” XVII классына ылайык оорунун диагнозун верификациялоо менен жүргүзүлдү. 32 контролдук жана 140 негизги топтогу баланын тонун морфогистологиялык изилдөөлөр А.П. Милованованын методу менен жүргүзүлдү. Материалды статистикалык иштеп чыгуу IBM SPSS Statistics 16 программасын колдонуу менен, параметрдик жана параметрдик эмес критерийлерди колдонуу менен, салыштырмалуу көрсөткүчтөрдү, Стьюдент критерийин эсептөө менен жүргүзүлдү. Тобокелдик жагдайларды салыштырууда натыйжанын сандык чарасы катары биз мүмкүнчүлүктөрдүн катнашынын көрсөткүчүн пайдаландык. 1,0 жогору мүмкүнчүлүктөрдүн катнашы жагдайлардын таасиринин оң натыйжасы катары бааланды. Ишенимдин интервалы 95% ыктымалдуулук менен Пуассондун бөлүштүрүүсүнүн негизинде эсептелди. Өрчүүнүн тубаса кемтиктери коркунуч себептеринин өз ара байланышын аныктоо үчүн хи-чарчы жана V Крамер негизинде сыноо эсептелген. Критикалык маанидеги ишенимдүүлүктүн айырмачылыктары деп $p \leq 0,05$, $p \leq 0,01$ жана $p \leq 0,001$ кабыл алынган. Улам көз

каранды өзгөрмө (өрчүүнүн тубаса кемтиктери) эки акыры бар экени тастыкталып, бинардык логистикалык регрессия ыкмасы колдонулган.

4-этапта, аялдарда түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн ымыркайлардын тубаса кемтиктерин алдын алуу боюнча программа иштелип чыгарылган.

3-бап. Өздүк изилдөөлөрдүн жыйынтыктары.

3.1 Кыргыз Республикасынын балдарынын тубаса кемтиктеринин эпидемиологиясы. Бул бөлүмдө түйүлдүктөрдүн жана жаңы төрөлгөн ымыркайлардын тубаса кемтиктер жыштыгын, динамикасын, таралышын жана оорулуулугун, ошондой эле структуралык өзгөчөлүктөрүн талдоо чагылдырылган.

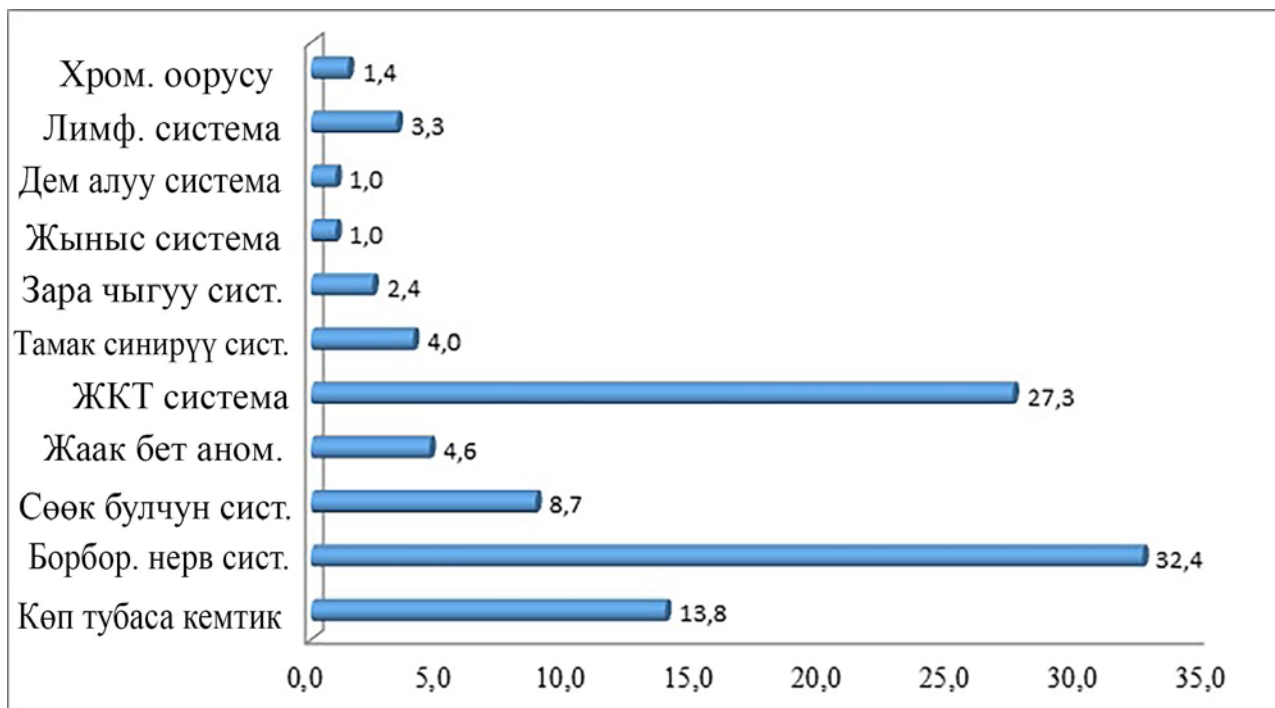
3.1.1 Кыргыз Республикасында балдардын тубаса кемтиктери менен төрөлүшүнүн жыштыгын, динамикасын, таркашын жана оорулуулугун талдоо. Ретроспективалык талдоо жыйынтыктары берилди. Изилдөө мезгилинде (2007-2016) тубаса кемтиктердин жалпы жыштыгы төрөлгөн 1000 балага 16,1 учурду түздү. Мында, 2007-2016-жылдардын мезгилинде өрчүүнүн тубаса кемтиктеринин жыштыгынын өсүшү белгиленди. Эгер 2007-жылы бул көрсөткүч төрөлгөн 1000 балага 15,0 учурду түзсө, талданып жаткан мезгилдин соңунда – 19,2 учурду түзгөн. Тирүү төрөлгөн тубаса өрчүү кемтиги бар балдардын жыштыгы тирүү жана өлүк төрөлгөн 1000 балага 15,0 учурду түздү. Динамикасында тирүү төрөлгөн тубаса өрчүү кемтиги бар балдардын жыштыгынын төрөлгөн миң балага 13,1 учур 2007-жылынан 18,6 учур 2016-жылына чейин көбөйгөнү аныкталды. Эрте неонаталдык мезгилде тубаса кемтиктери бар балдардын өлүмүнүн жыштыгы тирүү жана өлүк төрөлгөн 1000 балага 3,3 учурду түздү жана акырындык менен төмөндөөгө ыкташкан, тирүү жана өлүк төрөлгөн 1000 балага 4,5 учурдан 2,8 учурга чейин. Изилденип жаткан мезгилде көрсөткүч 1,6 эсе азайды. ӨТКсы бар өлгөн балдардын жыштыгы тирүү төрөлгөн 1000 балага 1,1 учурду түздү жана туруктуу төмөндөө менен айырмаланды: тирүү жана өлүк төрөлгөн 1000 балага 1,8 учурдан 0,7 учурга чейин. Көрсөткүчтөрдүн негизги тенденцияларын изилдөө өнүгүүнүн тубаса кемтиктеринин өсүү тенденциясын аныктады. Алсак, абсолюттук өсүштүн -0,6дан 0,3кө чейин көбөйүшү, өсүүнүн көрсөткүчү 0,95%тен 1,02%ге чейин жана өсүштүн темпи 0,05%тен 0,02%ге чейин өскөнү байкалган. Жүргүзүлгөн регрессиялык талдоо кийинки жылы дагы жалпы республика боюнча ӨТК жыштыгынын өсүү тенденциясын аныктады. Линиялык тренддин коэффициенти + 0,658 (байкаларлык байланыш) түздү, мындан кийинки жылы өнүгүүнүн тубаса кемтиктер жыштыгынын жогорулашын күтүүгө болот.

Талдоого алынган мезгилде республиканын аймактык топторундагы ӨТК популяциялык жыштыгын салыштырып талдоо ири шаарларда көрсөткүчтүн жогорку деңгээлин аныктады, ал Бишкек шаарында, төрөлгөн 1000 балага 36,9 жана Ош шаарында 1000 төрөлгөнгө 21,9 түздү. Областардын арасында Чүй жана Ысык-Көл облустарында көрсөткүч жогору, төрөлгөн 1000 балага тийиштүү түрдө 16,4

жана 16,9 бала туура келет. Ош жана Баткен облустарында орточо көрсөткүчтөр, төрөлгөн 1000 балага тийиштүү түрдө 11,3 жана 10,9 бала туура келет. Эң төмөнкү көрсөткүчтөр Жалалабад, Нарын жана Талас облустарында байкалат, төрөлгөн 1000 балага тийиштүү түрдө 9,7, 9,2 жана 8,4 бала туура келет.

Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Борбордук электрондук саламаттык сактоонун маалыматтарын талдоодо 2007-2016-жылдары тубаса кемтиги бар балдардын (0-14 жашты кошо алганда) жалпы оорулары 100 000 балага 126,0 баланы түздү. 2007-жылдан тартып 2016-жылга чейинки он жылдык мезгилде тубаса кемтиктери бар балдардын оорулары 2 эсе өскөн. Республикада балдардын ОТК ооруларынын минималдуу саны 2007-жылы байкалып, 100 000 балага 79,8 түзгөн. Максималдуу көрсөткүч 2016-жылы байкалган – 100 000 балага 165,4 учур болгон. Милдеттүү мониторинг жүргүзүүгө жаткан ОТК арасында жогорку көрсөткүчтү башка өсүүнүн кемтиктери (100 000 балага 63,7 бала) жана жүрөк кан тамыр системасынын оорулары (100 000 балага 45,0) түзгөн. Үчүнчү орунда – эриндин жырыгы жана/же таңдайдын бүтүндүгү (100 000 балага 10,2 учур). Даун синдромунун (100 000 баланын ичинен 5,24) жана нерв түтүгүнүн өсүшүнүн тубаса кемтиктери – анэнцефалия жана буга окшош өсүүнүн тубаса кемтиктери (100 000 балага 1,63 учур) эң төмөнкү көрсөткүчтө болду. Анэнцефалиянын жана ага окшош борбордук нерв системасынын өрчүшүнүн тубаса кемтиктеринин жыштыгы төмөндөө тенденциясы байкалат, бул пренаталдык диагностиканын жакшырышы жана мындай түйүлдүктөрдүн элиминациясы менен түшүндүрүлөт.

3.1.2 Түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиктеринин түзүлүшүнүн өзгөчөлүктөрү. 629 учурда түйүлдүктөрдүн тирүү жана ошондой эле өлүү төрөлгөн ымыркайлардын арасында өрчүүнүн тубаса кемтиктеринин толук спектри өздүк клиникалык-эпидемиологиялык изилдөө жүргүзүлдү. Бул учурда өрчүүнүн кемтиктеринин изоляцияланган формаларынын эң чоң жыштыгы аныкталды (86,2%). Аралаш кемтиктердин үлүшү аз болду (13,8%). Түйүлдүктөрдүн жана тирүү ошондой эле өлүү төрөлгөн ымыркайлардын өрчүшүнүн тубаса кемтиктеринин толук спектринин түзүмү 3.3-сүрөттө берилди. Сүрөттө көрүнүп тургандай, толук спектринин түзүмүндө 1-чи орунда борбордук нерв системасынын тубаса кемтиктери (БНС) турат. Алардын жыштыгы 32,4%ти түздү. Экинчи орунда жүрөк-кан тамыр системасынын бузулушу (ЖКТС) турат, алар 27,3%ти түздү. Үчүнчү орунду көп тубаса кемтиктери (КТК) ээлешти, алар 13,8%ти түздү. Кийинки орундарды төмөндөө ирети боюнча сөөк булчуң системасынын (СБС) тубаса кемтиктери, жаак беттин аномалиясы (ЖБА), тамак сиңирүү (ТСС) системасынын тубаса кемтиктери, лимфа (ЛС) жана заара чыгаруу системасынын (ЗЧС) тубаса кемтиктери ээледі. Эң аз көрсөткүчкө хромосома оорулары (ХО), жыныстык (ЖС) жана дем алуу системаларынын (ДС) өрчүшүнүн кемтиктери ээ болду.



3.3-сүрөт - Тубаса түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын толук спектринин түзүмү (%).

Тубаса кемтиктердин жыштыгынын өзгөрүшүнө таасир этүүчү бирдей олуттуу фактор болуп, милдеттүү эсепке алуудагы кемчиликтерди каттоого болгон мамилени өзгөртүү саналат. Түйүлдүк жана жаңы төрөлгөн ымыркайлар арасында милдеттүү каттоонун 21 нозологиясынын 16сы боюнча тубаса кемтиктерге талдоо жүргүзүлгөн. Анализдин жыйынтыктары өрчүүнүн тубаса кемтиктеринин жарымынан көбү (57,4%) милдеттүү эсепке алынуу тубаса кемтиктери экендигин көрсөттү. Милдеттүү мониторинг жүргүзүү зарыл болгон тубаса кемтиктердин түзүмүн КТК (13,8%), spina bifida (13,0%), гидроцефалия (12,2%) жана анэнцефалия (8,1%) түзөт. Жыштыгы боюнча кийинкиси эриндин жана таңдайдын жырыгы, буттардын редукциялык кемтиктери, гастрошизис жана атрезия anus болду, алардын көрсөткүчтөрү тийиштүү түрдө 4,4%, 2,8%, 2,0% жана 2,2% түзөт.

Перинаталдык жоготууларды изилдөө изилденип жаткан топтордогу аялдарда түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын өлүмүнүн пайызы жогору (59,8 %) экендигин көрсөттү (3.9-таблица). Өрчүүнүн тубаса кемтиктери бар түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын ичинен өлүү төрөлгөндөр 29,4%ти түзөт. Алардын ичинен түйүлдүктөрдүн интранаталдык өлүмүнүн жыштыгы антенаталдык мезгилде өлгөндөргө салыштырмалуу абдан жогору, тийиштүү түрдө 26,4% жана 3,0%ти түзөт. Өрчүүнүн тубаса кемтиктери менен тирүү төрөлгөндөрдүн жыштыгы жогору (70,6%).

3.9-таблица - Тубаса кемтиги бар түйүлдүктөрдүн жана жаңы төрөлгөн балдардын перинаталдык натыйжалары

Түйүлдүктүн ситема жана органдарынын ӨТК	Жалпы	Перинаталдык натыйжалар (n=629)							
		Өлүү төрөлгөндөр (n=185)				Тирүү төрөлгөндөр (n=444)			
		Түйүлдүктүн антенаталдык өлүмү		Түйүлдүктүн интранаталдык өлүмү		Тирүү төрөлгөндөр		Анын ичинен өлгөндөр	
	n	n	%	n	%	n	%	n	%
Көп тубаса кемтиктер	87	1	1,15	32	36,8	54	62,0	48	77,4
Борбордук нерв системасы	204	9	4,4	104	51,0	91	44,6	53	58,2
Сөөк булчуң системасы	55	2	3,6	13	5,4	40	72,7	2	5,0
Жаак бет системасы	29	0	0,0	1	3,4	28	86,2	2	7,1
Тамак сиңирүү органдары	25	0	0,0	1	4,0	24	96,0	5	20,8
Жүрөк кан тамыр системасы	172	0	0,0	2	1,1	170	98,9	8	4,7
Заара чыгаруу системасы	15	2	13,3	2	13,3	11	73,3	5	45,5
Жыныс системасы	6	0	0,0	0	0,0	6	100,0		
Дем алуу системасы	6	0	0,0	0	0,0	6	100,0	5	83,3
Лимфа системасы	21	5	23,8	11	52,3	5	23,8	3	60,0
Хромосомдук оорулар	9	0	0,0	0	0,0	9	100,0	4	44,4
Баары	629	19	3,0	166	26,4	444	70,6	135	30,4

Бирок, тирүү төрөлгөндөрдүн үчтөн бири (30,4%) эрте неонаталдык мезгилде өлүп калганы көңүл бурууну талап кылат. Көбүнчө антенаталдык өлүм лимфа системасынын жана БНС өрчүү кемтиктеринде аныкталган. Түйүлдүктөрдүн интранаталдык өлүмү лимфа системасынын, БНС жана көп тубаса өрчүү кемтиктер учурда көп байкалат. Заара системасынын (ЗС), жыныс системасынын (ЖС), хоромосома оорулары, жүрөк кан тамыр системасынын (ЖКТС) жана тамак сиңирүү органдары (ТСО) өрчүү кемтиктери бар балдардын көпчүлүгү тирүү төрөлгөн. Алардын ичинен эрте неонаталдык мезгилде көп тубаса кемтиктер, БНС жана лимфа системасынын өрчүү кемтиктери сыяктуу одоно кемтиктер менен төрөлгөн

балдардын көпчүлүгү өлүп калган. Көп тубаса кемтиктер, сөөк булчуң системасынын (СБС) жана жаак бет системасынын (ЖБС) өрчүү кемтиктери сыяктуу майып кылуучу кемтиктери бар тирүү төрөлгөндөрдүн жогорку жыштыгына жана өлгөндөрдүн төмөнкү жыштыгына көңүл буруу зарыл.

3.2 Аялдардын түйүлдүктөрү менен ымыркайларынын тубаса өрчүү кемтиктерин калыптандырган жагдайларга баа берүү.

3.2.1 Аялдарда түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиктеринин пайда болушунун социалдык тобокелдик факторлору. Билими, кесипкөйлүгү жана жашаган жери боюнча изилденген. Аялдардын билим деңгээлин талдоонун жыйынтыктары негизги топто орто-техникалык билими бар аялдар көп экенин тактады (40,0%, $p < 0,001$). Ошондой эле негизги топто үй кожойкелери (57,2%) жана жумушчулар (23,1%) көп экендиги тастыкталды ($p < 0,05$ жана $p < 0,05$). Негизги топтогу көпчүлүк аялдар айыл аймагында (66,5%) ал эми контролдук топтогулар шаар жеринде (67,5%) жашашат ($p < 0,001$).

3.2.2 Аялдарда түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиктеринин пайда болушунун медициналык тобокелдик факторлору. Аялдарда түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиктеринин пайда болушунун медициналык тобокелдик факторлору изилденген. Изилденген топтордун аялдарынын негизги бөлүгү активдүү репродуктивдүү куракта экени белгиленди, башкача айтканда, 21 жаштан 34 жашка чейин: негизги топто 73,8% жана контролдук топто 80,6%. Ошол эле учурда жыштык көрсөткүчтөрүндө олуттуу айырма болгон эмес ($p > 0,05$). Ошондой эле изилденип жаткан топтордогу аялдардын төрөттөрүнүн паритети боюнча статистикалык айырмаларды тапкан жокпуз ($p > 0,05$). Контролдук топтогу аялдардын баары кош бойлуулугу боюнча каттоодо турушкан (100%). Негизги топто аялдардын үчтөн биринен ашыгы каттоого турган эмес (38,0%). Аялдардын ден соолугунун абалын изилдөө негизги топтогу аялдар 1,2 эсе көп ооруганын көрсөттү, тийиштүү түрдө 52,6% жана 41,3%, ($p < 0,001$). Негизги топтун ооруларынын түзүмүндө анемия оорусу 4 эсе жогорку жыштыгы (21,1%) менен айырмаланган ($p < 0,001$). Эки топтун аялдарында гинекологиялык оорулардын жыштыгынын айырмалачыгы такталган жок, тийиштүү түрдө 34,2% и 32,5% ($p > 0,05$). Тукумсуздук, жатын моюнчасынын эрозиясы, кольпит, УГИ жана жыныс органдарынын сыяктуу гинекологиялык оорулары түйүлдүктөрүнүн өрчүүсүнүн тубаса кемтиги бар болгон негизги топтогу аялдарда көп табылганын белгилей кетүү керек. Бирок, изилденип жаткан топтордогу аялдарда көрсөтүлгөн оорулардын так айырмасы аныкталган жок ($p > 0,05$). Акушердик тарыхында талдоо негизги топтогу аялдарда кош бойлуулуктун оорлошууларынын жыштыгы жогору экендигин көрсөттү, бирок статистикалык тактык аныкталган жок ($p > 0,05$). Бирок, негизги топтогу аялдарда контролдук топтон айырмаланып акушердик тарыхында боюнан түшүүлөр көп тастыкталды ($p < 0,05$). Түйүлдүктөр жана ымыркайлардын хромосомалык патологиясы, заара чыгаруу жана лимфа системасынын өрчүүсүнүн

кемтиктери бар аялдардын анамнезинде ӨТК менен төрөлгөн балдардын жыштыгы көбүрөөк экендиги белгиленди.

Кош бойлуу убакта аялдардын оорулары түйүлдүктө тубаса кемтиктердин өнүгүшүнө таасир берген олуттуу факторлордун бири болот. Негизги топтогу аялдарда калтыратмасы бар жана калтыратмасы жок курч респиратордук вирустук оорулардын жыштыгынын жогорку көрсөткүчү аныкталды, тийиштүү түрдө (32,2%, $p < 0,001$ жана 8,9%, $p < 0,05$). Көп учурда калтыратмасы бар КРВИ аялдардын түйүлдүктөрүндө жана ымыркай балдарында лимфа системасынын, ЗЧС, КТК, БНС жана СБС өрчүү кемтиктери байкалган. Аз кандуулук менен оорунун денгээли негизги топтогу аялдарда (40,5%) контролдук топтогуга (18,9%) салыштармалуу жогорку көрсөткүчтөрү тастыкталган, айырмасы жогорку аныкталган ($p < 0,001$). Түйүлдүктүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктери бар аялдарда кош бойлуулуктун оорлошууларынын жыштыгы жогору (63,6%, $p < 0,001$). Негизги топтогу аялдарда каканак суусунун патологиясы (26,2%) жана преэклампсия (5,9%) жогору экендиги тастыкталды ($p < 0,05$). Каканак суусу көп (17,3%) жана аз (8,9%) формада катталган, тийиштүү түрдө $p < 0,001$ жана $p < 0,05$ болгон. Түйүлдүктүн заара чыгаруучу системасынын өрчүү кемтиктеринде суунун аз болушу көп кездешет (33,3%). Суу көп болгон форма түйүлдүктүн КТК, БНС жана ЖБС өрчүү кемтиктери бар аялдарда байкалган, тийиштүү түрдө – 27,6%, 22,5%, 24,1% түзгөн. Түйүлдүктөрдүн абалын изилдөө негизги топтогу түйүлдүктөрдүн оорлошуулары 9,2 жолу жогору экендигин тастыктады ($p < 0,05$). Жатын ичиндеги гипоксия негизги топтогу (3,7%) түйүлдүктөрдө контролдук топтогуга (0,9%) салыштырмалуу 4,1 эсе көбүрөөк байкалды, бирок көрсөткүчтүн тактыгы аныкталган жок ($p > 0,05$). Ошондой эле өрчүү кемтиктери бар түйүлдүктөрдүн 1,3%де өсүүнүн кечигиши жана 3,0% учурда антенаталдык өлүм байкалган. Контролдук топтогу түйүлдүктөрдө мындай оорлошуулар аныкталган жок. Дем алуу системасынын (16,7%), ЖКТС (7,5%), лимфа системасынын (4,8%) жана тамак сиңирүү органдарынын (4,0%) өрчүү кемтиктери бар түйүлдүктөрдө жатын ичиндеги гипоксия көп катталды. Дем алуу системасынын (16,7%) жана ЖКТС (7,6%) өрчүү кемтиктеринде өсүүнүн кечигиши аныкталган. Заара чыгаруучу (6,6%), БНС (5,0%), лимфа системасынын (4,8%), тамак сиңирүү органдарынын (4,0%), КТК (3,4%) жана СБС (3,6%) системаларынын өрчүү кемтиктеринде түйүлдүктөрдүн антенаталдык өлүмү табылды.

Кош бойлуулукту токтотуу боюнча жүргүзүлгөн талдоо көрсөткөндөй, түйүлдүктөрдүн тубаса өрчүү кемтиктери бар аялдарда көпчүлүк учурда кош бойлуулук медикаментоздук жолу менен бойдон алдыруу (10,2%) жана индукция жолу менен (49,4%) токтотулган. Кош бойлуулуктун 40,4%и төрөт менен аяктаган: 29,4% учурда эрте төрөт (22-31 жума), мөөнөтүнөн эрте - 19,7%, мөөнөтүндө - 39,1% жана кечиккен төрөт - 1,0% катталган. Кош бойлуулукту жеткире көтөргөн аялдардын пайыздык көрсөткүчү жогору (40,4%) экендигине көңүл бурулду, бул өрчүүнүн тубаса кемтиктерин алдын алуунун экинчи баскычынын

денгээли төмөн экендигин күбөлөндүрүп турат. Негизи топтогу аялдарда кош бойлуулук түйүлдүктүн лимфа системасы (85,7%), КТК (83,9%), БНС (79,4%), ЗЧС (66,65), тамак сиңирүү системасынын одоно кемтиктеринде токтотулган. Көп учурда кош бойлуулук КТК (74,7%), БНС (60,3%), лимфа системасынын (57,1%), заара чыгаруу жолдорунун (53,3%) жана тамак сиңирүү органдарынын (53,3%) өрчүү кемтиктеринде индукция методу менен токтотулган. Түйүлдүктүн ЖКТС (71,5%), ЖБС (69,0%), дем алуу жана жыныс системаларынын (ар бири 66,7%) өрчүү кемтиктери бар аялдарда кош бойлуулук мөөнөтүндө төрөт менен бүткөн. Алынган жыйынтыктарга ылайык дени сак балдардын эң көп саны контролдук топтогу энелерде катталган, ошол эле учурда негизги топтогу аялдарда жагымдуу жыйынтыктар аз катталган. Түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын өрчүү кемтиктери бар энелерде ымыркайлардын көпчүлүгү асфиксия абалында төрөлгөн. Алсак, 0 балл абалында (өлүү төрөлгөн) 29,3% төрөлгөн, 1-3 балл (оор асфиксия) – 18,4%, 4-5 балл (орто даражадагы асфиксия) – 21,6% жана 6-7 балл (жеңил асфиксия) – 25,5%. Асфиксиясы жок төрөлгөн балдардын пайызы төмөн (5,2%). Контролдук топтогу энелердин ымыркайлары олуттуу жакшы абалда төрөлгөн. Бул топтогу аялдарда асфиксиянын оор жана орто даражасы менен төрөлгөн ымыркайлар катталган жок. Жеңил даражадагы асфиксия менен 68,4% жана асфиксия жок 30,1% ымыркайлар төрөлдү. Биз негизги топто өлүү төрөлгөн ымыркайлардын пайызы жогору (29,3%) экендигин аныктадык, ошол эле учурда контролдук топто мындай учур болгон эмес. Өлүү төрөлүү көбүнчө өрчүүнүн одоно кемтиктеринде аныкталды: лимфа системасы (61,9%), БНС (52,9%), КТК (39,1%), ЗЧС (33,3%) жана СБС (23,6%). Контролдук топтогу ымыркайлардын баары тирүү төрөлдү жана кийин үйүнө чыгарылды. Негизги топто эрте неонаталдык мезгилде өлгөн ымыркайлар 18,2%и түздү. Эрте неонаталдык мезгилде өлгөн балдардын арасында КТК (50,6%), дем алуу системасынын (50,0%) жана СБС (21,8%) өрчүү кемтиктери көп табылды. Түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын дене салмагын талдоо элиминацияга байланыштуу алардын көпчүлүгү дене салмагы төмөн жана аз, башкача айтканда, 2499 граммга чейин – 55,0% төрөлгөнүн көрсөттү. 500 граммга чейинки элиминация жолу менен алынган түйүлдүктөрдүн төмөнкү жыштыгы (13,4%) көңүл бурду. 2500 грамм жана андан ашык салмак менен төрөлгөн балдар 44,5%и түздү. Контролдук топто балдар 2500 граммдан ашык салмак менен төрөлдү (99,5%). БНС, КТК жана лимфа системасынын өрчүү кемтиктери бар элиминация жолу менен алынган түйүлдүктөр көбүнчө төмөн жана аз салмак менен төрөлгөн. Өрчүү кемтиктери бар ымыркайлардын арасында 2,8% учурда өсүүнүн кечигүүсү жана 7,0%те жатындын ичиндеги инфекциялар катталды.

ӨТК бар түйүлдүктөрдүн жана ымыркай балдардын энелеринин тонунун морфо-гистологиялык сүрөттөмөсү тондун өнөкөт жетишсиздиги (41,5%) жана сезгенүү өзгөрүүлөрү (60,7%) менен мүнөздөлгөн. Сезгенүү өзгөрүүлөрү хориоамнионит (26,5 %), децидуит (33,0 %), виллузит (40,5 %) менен мүнөздөлгөн.

Ошол эле учурда, 48,5% аралаш жана 51,5% учурларда обочолонгон инфекциялар аныкталган, алар вирустар (36,8%) жана бактериялар (14,7%) менен шартталган.

3.2.3 Түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин пайда болушунда эне инфекциясынын ролу. Кош бойлуу аялдарга серологиялык изилдөөлөрдү жүргүздүк. Бул учурда түйүлдүктөрдүн өрчүү кемтиктери бар кош бойлуу аялдардын инфекцияларын аныктоо 1,4 эсе жогору уреплазманы тактады ($p < 0,05$).

Себеп түзөмүн изилдөө 68,0% учурда mixed инфекциясын көрсөттү. Көпчүлүк учурда ЦМВ+ВПГ (48,6%) вирустардын ассоциациясынын басымдуулугу аныкталган. ИФА салыштырмалуу талдоо көрсөткөндөй, негизги топтун аялдарында TORCH инфекцияга антителолордун чабал оң жообу көзөмөл тобуна салыштырмалуу көпчүлүк, тиешелүүлүгүнө жараша 25,4% жана 21,6% ашык. Ошол эле учурда, алар Herpesviridae үй-бүлөнүн вирустарына 1,7 эсе көп аныкталган. Түйүлдүктөрдүн өрчүү кемтиктери бар кош бойлуу аялдарда кызамыкка антителолордун чабал оң жообу 4,1 эсе жогору кездешкен. TORCH инфекцияга антителолордун күчтүү оң жообу негизги топтун аялдарында 2,8 эсе жогору аныкталган ($p < 0,001$). Herpesviridae үй-бүлөнүн вирустарына антителолордун күчтүү оң жообу 2,4 эсе көп аныкталган ($p < 0,001$). Ал эми кызамыкка антителолордун күчтүү оң жообу негизги топтун аялдарында гана аныкталган. Кызамыктын IgG антителонун жогорку титры (1:400) түйүлдүктөрдүн КТК өрчүү кемтиктери (6,9%) бар кош бойлуу аялдарда табылган. Кызамыктын IgG антителонун өтө жогорку титры (1:800) түйүлдүктөрдүн БНС өрчүү кемтиктери (1,0%) бар кош бойлуу аялдарда табылган. CMV, HSV1 жана HSV2 үчүн IgG антитело жогорку титрын эске алып, изилдөөлөрдүн жыйынтыгы негизинде IgG менен IgM seropositive жана seronegative болгон аялдарды түйүлдүктө тубаса өрчүү кемтиктери пайда болуу тобокелдик тобуна киргизүү керек. Контролдук топтогу аялдардын кызамыкка IgG төмөн деңгелин эске алып өлкөнүн төрөөт жашындагы аялдардын эмдөө кооптонууларды жаратат.

3.2.4 Түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин пайда болушунун сезондук фактор жана аялдардын техногендик жүгү менен байланышы. Тубаса кемтиктердин калыптанышына сезондун тийгизген таасирин талдоо өрчүү кемтиктери бар түйүлдүктөр жана ымыркайлар кыш (29,1%) жана жай (23,5%) айларында кош бойлуу болгон аялдарда салыштырмалуу көп болоорун көрсөттү (тийиштүү түрдө $p < 0,05$ жана $p < 0,05$).

Бишкек шаарында экологиялык жагдайды баалоо боюнча жүргүзүлгөн изилдөө шаардын атмосферасынын абасында булгагычтардын концентрациясы көп экендигин көрсөттү. Шаардын борбордук бөлүгүндө аныкталуучу бардык ксенобиотиктердин концентрациясы жогору экендиги так аныкталды: көмүртектин кош кычкылы, формальдегиддин, аммиактын, азоттун оксиди жана азоттун кош кычкылы. Ошол эле убакта, Бишкек шаарынын жагымсыз аймагында жашаган аялдардын түйүлдүктөр менен ымыркайлардын арасында ӨТК таралышынын төмөнкү жыштыгын аныктадык. Жашаган жери боюнча кош бойлуулуктун биринчи

3 айынын ичинде ксенобиотиктердин жекече жана жалпы таасирин изилдөөдө ксенобиотиктердин таасиринин олуттуу айырмасын тапкан жокпуз, $p > 0,05$. Ошол эле убакта КТК, БНС, СБС жана лимфа системасынын өрчүү кемтиктери бар учурда ӨТК бар түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын 1-зонадагы аялдарда ксенобиотиктердин жалпы таасири ашык экендигине көңүл бурдук. Бирок көрсөткүчтөрдүн тактыгы белгиленген жок ($p > 0,05$). Статистикалык талдоо аялдардын техногендик факторлору менен түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын өрчүү кемтиктеринин пайда болуу ыктымалдуулугу менен байланышты аныктаган жок: ОШ = 0,66, 95% ДИ: 0,27 – 1,58, $p > 0,05$.

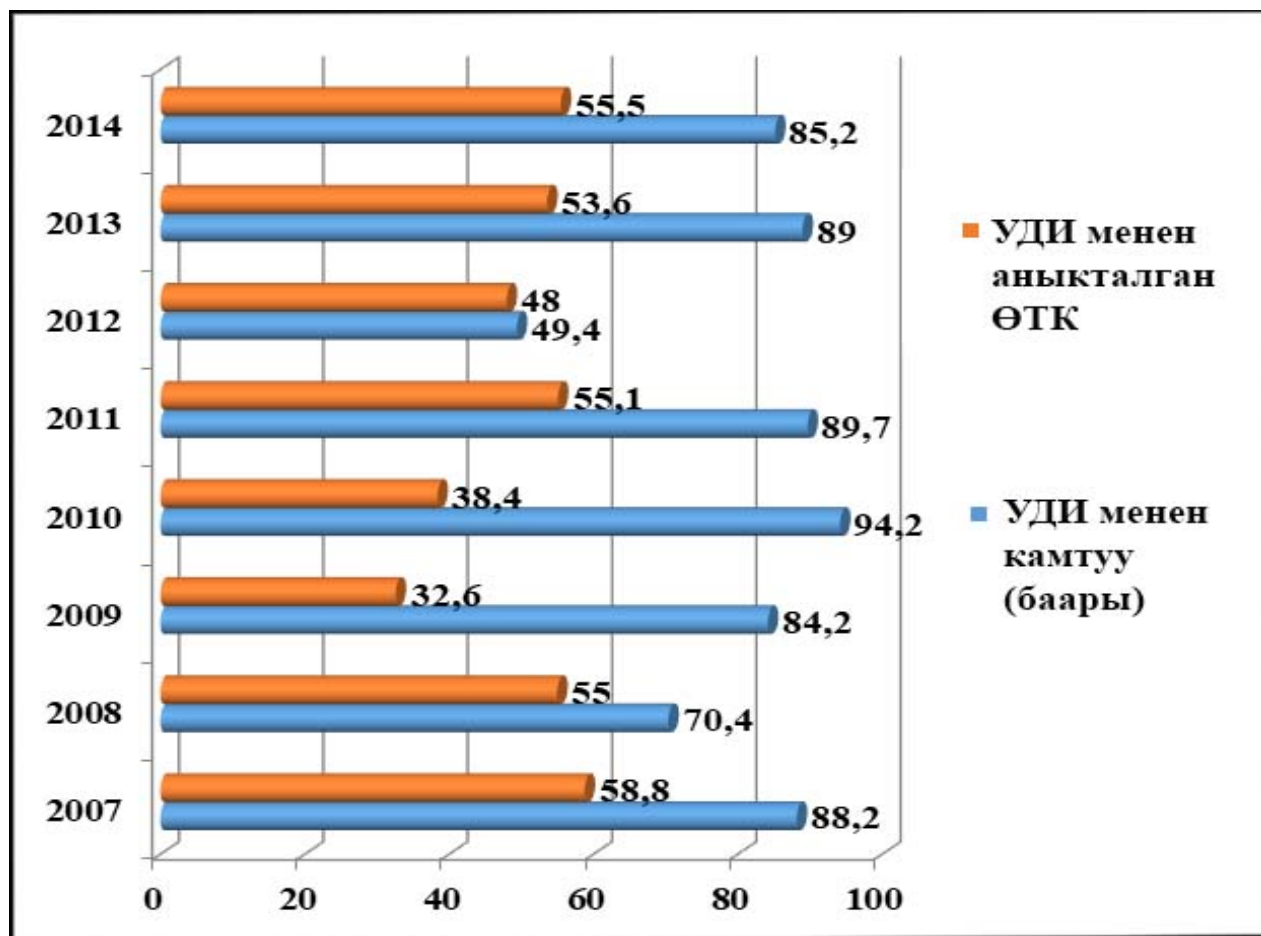
3.3 Аялдардын түйүлдүктөрү менен ымыркайларынын тубаса өрчүү кемтиктерин алдын алуу боюнча иш-чаралардын натыйжалуулугун баалоо.

3.3.1 Аялдардагы фолий кислотасы менен түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин алдын алуунун өзгөчөлүктөрү. 2007-2014-жылдары фолий кычкылдыгы менен алдын алуу жүргүзүү динамикасын салыштырма баалоо анын өсүшүн көрсөттү: 2007-жылы 5,5%тен 2014-жылы 14,8%ке чейин өскөн. Негизги топто фолий кычкылдыгын колдонбогон аялдардын салыштырмалуу жыштыгы жогору (84,9%), ал эми фолий кычкылдыгын колдонгон аялдардын жыштыгы аз (15,1%), экендиги аныкталды ($p < 0,001$). Витамин профилактика мөөнөтүн изилдөөдө негизги топто контролдук топко салыштырмалуу оптималдуу мөөнөттө фолий кычкылдыгын колдонгон аялдардын жыштыгы төмөн экендиги (31,6%) жана фолий кычкылдыгын кеч колдонгон аялдардын жыштыгы жогору (68,4%) экендиги аныкталды ($p < 0,001$). Аялдар фолий кычкылдыгын колдонбогон учурда түйүлдүктүн өрчүү кемтиктеринин пайда болушунун жогорулашы статистикалык олуттуу тобокелдиги табылды (ОШ=15,16, 95% ДИ: 7,5-31,31). Аялдар фолий кычкылдыгын колдонгон учурда түйүлдүктүн өрчүү кемтиктеринин пайда болушунун статистикалык маанилүү төмөндөшү байкалат (ОШ=0,49, 95% ДИ: 0,27-0,88). Түйүлдүктүн өрчүү кемтиктеринин коркунучун азайышы аялдар фолий кычкылдыгын эрте кош бойлуулук учурунда колдонгон учурда статистикалык маанилүү болгон (ОШ=0,16, 95% ДИ: 0,11-0,22). Кош бойлуулуктун 12 жумадан кийин аялдар фолий кычкылдыгын колдонгон учурда балдардын өрчүү кемтиктери менен төрөлүшү коркунучу азайышы байкалган жок (ОШ=3,35, 95% ДИ: 2,29-4,88).

3.3.2 Аялдардагы түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин УЗИ диагностикасынын мүмкүнчүлүктөрүн баалоо. Тубаса кемтиги бар түйүлдүктөрдү эрте аныктоого жана өз убагында жоюуга таасир этүүчү маанилүү фактор катары эки көрсөткүчтүн маанилери салыштырылган: кош бойлуу аялдарды УДИ менен камтуу жана тубаса кемтиктерди аныктоо. Кош бойлуу аялдарды УДИ менен камтуунун жалпы жыштыгы 81,2%ти түздү. Бул учурда УДИнин маалыматтары боюнча ӨТК бар түйүлдүктөрдү пренаталдык аныктоо орточо 47,2%ти түздү. Эң жогорку денгээлде аялдарды УДИ менен камтуу учурда, башкача айтканда, 94,2% учурларда, түйүлдүктөрүнүн ӨТКсы бары 38,4% учурда аныкталган.

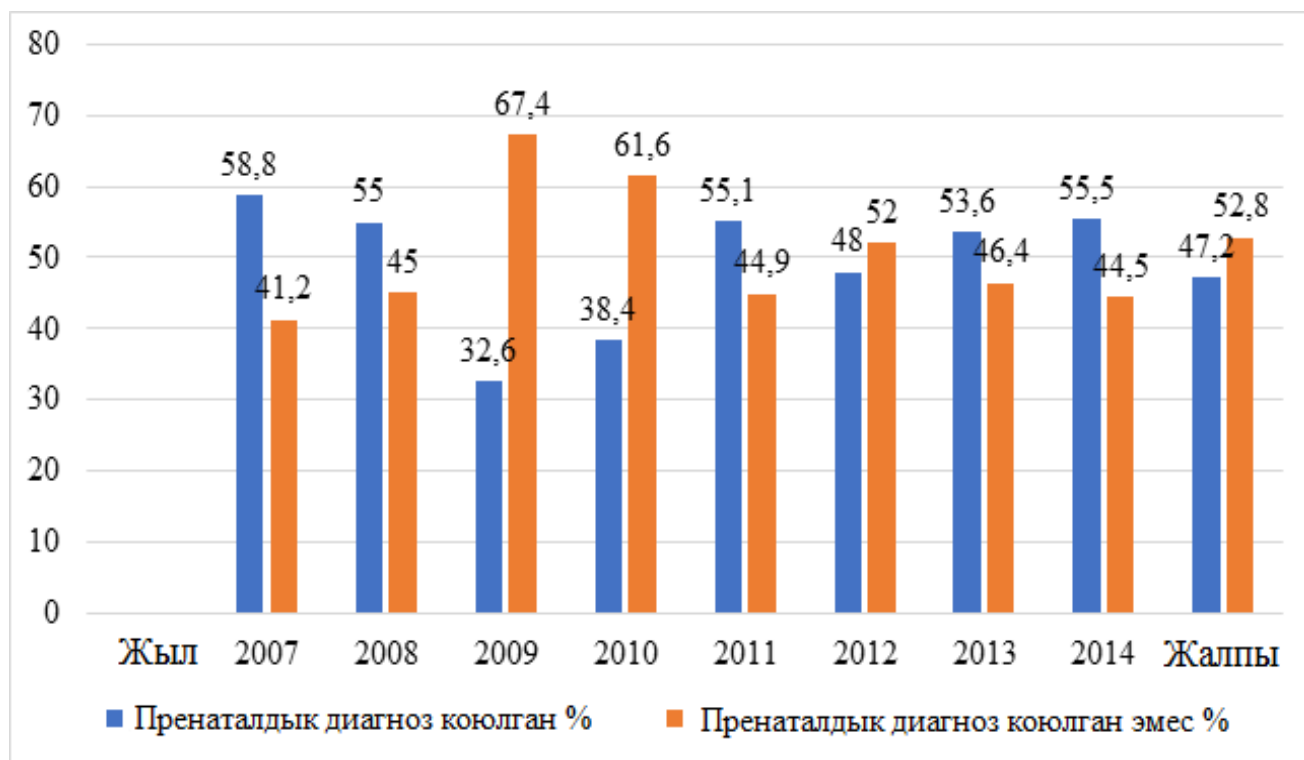
Корреляциялык-регрессиялык анализ методу менен түйүлдүктүн ӨТКсын УДИ менен аныктоонун оң корреляциялык байланышы табылган, байланыш корреляция коэффициентинин $r_{xy}=0,77$ мааниси менен мүнөздөлөт, бул Чеддок шкаласына ылайык байланыштын жогорку күчүнө шайкеш келет.

Түйүлдүктүн тубаса кемтиги бар кош бойлуу аялдарды УЗИ менен камтуу динамикасына талдоо жүргүзүлгөн (3.19-сүрөт). Ошону менен бирге биз түйүлдүктүн тубаса майыптыгы бар кош бойлуу аялдардын УЗИ менен камтуу деңгээлинин өсүү динамикасынын жоктугун таптык.



3.19-сүрөт - Изилденип жаткан аялдарды УДИ менен камтуу динамикасы.

Пренаталдык убакта аялдардагы түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин УДИ менен аныкталган жана аныкталбагандыгы маалымат боюнча салыштырмалуу талдоо жүргүзүлдү (3.20-сүрөт). Түйүлдүктөрдүн ӨТКсы УДИ аркалуу 47,2% аялдарда аныкталган. Динамикада, түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин пренаталдык аныктоо жыштыгынын ар кандай өзгөрүүлөрү байкалган. Ошентип, изилдөөнүн башталышына карата ал 58,8% түздү. Ортодо (2009 ж.) түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин диагностикалоо жыштыгы 32,6% га чейин төмөндөгөн, ал эми изилдөө мезгилинин акырында кайрадан баштапкы деңгээлге көтөрүлгөн (55,5%). 52,8% аялдарда түйүлдүктөрүнүн ӨТКсы пренаталдык аныкталган жок.



3.20-сүрөт - Аялдардын тубаса кемтиктеринин пренаталдык УЗ диагностикасынын динамикасы.

Пренаталдык убакта аялдарда түйүлдүктөрүнүн тубаса кемтиктеринин аныкталбаганынын жыштыгы дээрлик өсүшү болгон эмес. Ошентип, изилдөө мезгилинин башында (2007ж.) 41,2%, ал эми аягында (2014ж.) 44,5% түздү. Пренаталдык аныкталбаган түйүлдүктүн ӨТК жыштыгынын эң жогорку деңгээли 2010 жылы байкалган (67,4%), башкача айтканда, түйүлдүктүн ӨТК жарымынан көбү табылган эмес.

Пренаталдык диагностиканын көрсөткүчтөрүнүн динамикасын салыштырмалуу талдоо тенденциялардын айырмачылыгын аныктады: бир жагынан, аялдардагы түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин УЗИ диагностикасынын деңгээлинин төмөндөшү, экинчи жагынан, түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин аныкталбаган жыштыгынын жогорулашы.

Бул маалыматтар аялдардагы түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин пренаталдык диагностикалоо деңгээлинин жана динамикада позитивдүү тенденциянын жоктугун көрсөттү.

Түйүлдүктүн органдарынын системасынын ӨТКсын УДИ менен аныктоонун натыйжалуулугун изилдөөдө өрчүүнүн одоно кемтиктерин аныктоонун деңгээли жогору экендигин аныктады (3.39-таблица). Бул лимфа системасы, экинчи орунда көп тубаса кемтиктер, нерв түтүгүнүн жана заара чыгаруу системасынын кемтиктери, жана үчүнчү орунда хромосома патологиялары сыяктуулар. Жаак бет жана дем алуу системасынын кемтиктерин аныктоонун төмөнкү жыштыгы катталды.

3.39-таблица - Түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын органдарынын системасынын ӨТКин УДИ менен аныктоонун натыйжалуулугу

Түйүлдүктүн органдарынын системаларынын ӨТК	Пренаталдык аныкталган ӨТК		Пренаталдык аныкталган эмес ӨТК	
	n	%	n	%
Көп тубаса кемтиктер	68	78,2	19	21,8
Борбордук нерв системасы	162	79,4	42	20,6
Сөөк булчуң системасы	19	34,5	36	65,5
Жаак бет системасы	4	13,8	25	86,2
Жүрөк кан тамыр системасы	0	0,0	172	100,0
Дем алуу системасы	1	16,7	5	83,3
Тамак сиңирүү системасы	6	24,0	19	76,0
Заара чыгаруу системасы	11	73,3	4	26,7
Жыныстык система	0	0,0	6	100,0
Лимфа системасы	21	100,0	0	0,0
Хромосома патологиясы	5	55,5	4	45,5
Баары	297	47,2	332	52,8

УДИде жүрөк кан тамыр жана жыныс системасынын кемтиктери аныкталган эмес.

Көбүнчө аялдарда түйүлдүктүн кемтиги кош бойлуулуктун аягында аныкталган: 30-32 жума (35,1%) жана 33-36 жума (28,9%). 20-22 жума (17,5%) жана 23-29 (12,5%) жагынан сейрек аныкталат. Кош бойлуулуктун эрте (12 жумага чейин) аялдарда түйүлдүктүн кемтигин аныктоонун төмөн пайызы (6,0%).

Төрөткө чейин аныкталган түйүлдүктүн тубаса кемтиги бар аялдарда кош бойлуулук 71,0% учурда токтотулган. Анын ичинде медициналык бойдон алдыруу (13-21 жумалык) 23,5% жана төрөткө тартуу (22-31 жумалык) 47,5% учур. 28,9% учурларда аялдардын кош бойлуулугу төрөт менен аяктаган, анын ичинде мөөнөтүнөн мурда (24,2%) жана шашылыш (4,7%).

Пренаталдык эхографияны түйүлдүктөрдүн жана ымыркайлардын өнүгүүсүнүн тубаса кемтиктерин постнаталдык верификациялоонун (патологоанотомиялык изилдөө) маалыматтары менен салыштырып талдоо 3.43-таблицада берилди. Өнүгүү кемтиктерин постнаталдык диагноздорунун пренаталдык ультра добуштук изилдөөдө аныкталган диагноздорго дал келишинин пайызы жогору (91,0%) экендиги аныкталды. Диагноздун дал келбестиги 6,2% учурларда аныкталган. Диагноздордун дал келбестиги көбүрөөк БКМ, лимфа системасынын, КТК жана БНС тын кемтиктеринде байкалган.

3.43-таблица - Диагностдордун дал келишин баалоо

Түйүлдүктүн органдарынын системаларынын ӨТК	УДИде аныкталган ӨТК	Ачкан учурда ӨТК бар болушу		Ачкан учурда ӨТК жок болушу		Аныкталган эмес	
		n	%	n	%	n	%
Көп тубаса кемтиктер	63	53	84,1	5	7,9	5	7,9
Борбордук нерв системасы	149	139	93,2	8	5,4	2	1,3
Сөөк булчуң системасы	16	14	87,5	2	12,5		
Тамак сиңирүү системасы	6	6	100,0	0	0,0		
Заара чыгаруу системасы	6	6	100,0	0	0,0		
Лимфа системасы	15	14	93,3	1	6,7		
Дем алуу системасы	2	2	100,0	0	0,0		
Баары	257	234	91,0	16	6,2	7	2,7

3.3.3 Биохимиялык маркерлердин түйүлдүктүн нерв түтүкчөлөрүнүн биригүүсүнүн бузулушун аныктоодо диагностикалык ролу. Түйүлдүктүн нерв түтүгүнүн бүтүп калуу дефектинде АФПи 14-20 жума мөөнөттүү кош бойлуу аялдардын канынын сары суусун биохимиялык изилдөөнүн далилдик мүнөздөмөсү жогору экендиги аныкталды (3.45-таблица).

3.45-таблица – Сары суу маркерлер көрсөткүчтөрү

Негизги топ		Контролдук топ		p
Медиана (квартили)	медианасы 95% ДИ	Медиана (квартили)	медианасы 95% ДИ	
АПФ				
4,85 (3,2 – 6,95)	3,7 – 6,2	1,3 (0,8 – 2,0)	0,8 – 2,6	0,000*
β -ХГЧ				
1,65 (0,95 - 2,30)	1,2 – 2,2	2,5 (1,4 - 4,9)	0,9 – 5,1	0,088
E ₃				
1,6 (1,1– 3,85)	1,2 – 3,0	2,0 (0,9 - 2,3)	0,6 – 2,5	0,452

* - Mann – Whitney текшерүү.

Түйүлдүктүн нерв түтүгүнүн бүтүп калуу дефекти бар кош бойлуу аялдарда контролдук топко (Медиана - 1,3 МоМ, төмөнкү квартиль - 0,8 МоМ, жогорку квартиль - 2,6 МоМ) салыштырмалуу АФП деңгээлинин тастыкталган жогорулашы (Медиана - 4,85 МоМ, төмөнкү квартиль - 3,2 МоМ, жогорку квартиль - 6,95 МоМ) аныкталды, $p < 0,001$. Түйүлдүктүн нерв түтүгүнүн бүтүп калуу дефекти бар аялдардын канынын сары суусундагы β – ХГЧ курамы (Медиана - 1,65 МоМ, төмөнкү квартиль - 0,95 МоМ, жогорку квартиль - 2,30 МоМ) контролдук топко (Медиана - 2,5 МоМ, төмөнкү квартиль - 1,4 МоМ, жогорку квартиль - 4,9 МоМ)

салыштырмалуу төмөн. Бирок, көрсөткүчтөрдүн айырмасынын тактыгы аныкталган жок, $p > 0,05$. Изилденип жаткан топтордогу кош бойлуу аялдарда кандын сары суусундагы E_3 курамын изилдөө тастыкталган айырманы аныктаган жок. Алсак, негизги топтогу аялдардын канынын сары суусунда E_3 медиана 1,6 болду, төмөнкү квартиль – 1,1, жогорку квартиль – 3,85. Контролдук топтогу кош бойлуу аялдарда: медиана - 2,0 МоМ, төмөнкү квартиль - 0,9 МоМ, жогорку квартиль - 2,3 МоМ, $p > 0,05$. Бихимиялык изилдөөнүн сезгичтиги 47,7%, диагностикалык тактыгы 94,6% түздү. Сыноонун диагностикалык баалуулугу 49,1% болуп саналат.

3.4 Кош бойлуу аялдардын түйүлдүктөрүнүн тубаса кемтиктери пайда болуу коркунучунун факторлорунун маанисин баалоо жана алардын кезектиги. Салыштырмалуу тобокелдикти эсептөөнүн негизинде аялдарда түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиктеринин өнүгүшү үчүн тобокелдик факторлоруна болжомолдоо-баа берүү таблицасы иштелип чыгарылды (3.46-таблица).

3.46-таблица - Түйүлдүктүн ӨТК тобокел жагдайларына болжомолдоо-баа берүү таблицасы

n	Тобокелдик жагдайлар	ОШ	ДИ (95%)	p
1.	Социалдык-биологиялык:			
	Жаш курак:			
1.	20 жашка чейин	1,67	0,97 – 2,86	0,06
2.	21-34 жаш	0,67	0,46 – 0,99	0,04*
3.	35 жаш жана андан улуу	1,69	0,98 – 2,90	0,05*
	Төрөттөрдүн паритети:			
4.	биринчи төрөт	1,26	0,90 – 1,76	0,17
5.	экинчи төрөт	0,76	0,56 – 1,05	0,09
6.	көп төрөгөндөр	1,13	0,71 – 1,80	0,58
2.	Социалдык-гигиеналык:			
	Тургуну			
7.	шаардык	0,24	0,17 – 0,35	0,01**
8.	айыл жердин	4,11	2,94 – 5,75	0,05*
	Билими			
9.	жогорку	0,35	0,17 - 0,7	0,04*
10.	орто	0,95	0,68 - 1,33	0,321
11.	орто- техникалык билим	0,40	0,36 – 0,44	0,000***
	Кесиби			
12.	үй кожойкеси	1,28	0,93 – 1,76	0,116
13.	жумушчу	1,81	1,22 – 2,68	0,003**
14.	кызматкер	0,15	0,13 - 0,18	0,02*
15.	студент	0,04	0,03 - 0,16	0,01**

3.46- таблицанын уландысы

3.	Медициналык:			
16.	фолий кычкылдыгын колдонгон эмес	15,16	7,35 – 31,31	0,000***
17.	фолий кычкылдыгын кеч колдонгон	3,35	2,29 – 4,88	0,000***
18.	фолий кычкылдыгын эрте колдонгон	1,16	1,01 – 2,23	0,000***
	Экстрагениталдык оорулар:	2,07	1,45 – 2,95	0,000***
19.	кан оорусу - аз кандуулук	4,75	2,51 – 8,99	0,000***
20.	жүрөк-кан тамыр оорулары	0,64	0,32 – 1,27	0,199
21.	заара чыгаруу оорулары	1,23	0,74 – 1,24	0,428
22.	көз оорулары	0,93	0,36 – 2,38	0,873
23.	спецификалуу эмес өнөкөт оорулар	0,65	0,05 – 7,23	0,727
24.	эндокриндик системанын оорулары	0,90	0,28 – 2,85	0,856
25.	аллергия оорулары	0,49	0,08 – 2,95	0,425
26.	дем алуу органдарынын оорулары	1,38	0,56 – 3,41	0,484
27.	тамак сиңирүү органдары	1,13	0,48 – 2,66	0,783
	Гинекологиялык оорулар:	1,0	0,70 – 1,42	0,928
28.	жамбаш органдарынын сезгенүүсү	0,68	0,41 – 1,1	0,120
29.	кольпит	1,33	0,71 – 2,51	0,363
30.	урогениталдык инфекциялар	0,57	0,16 – 1,96	0,365
31.	жатындын моюнчасынын эктопиясы	1,31	0,71 – 2,42	0,378
32.	тукумсуздук	1,23	0,40 – 3,76	0,712
33.	менструация циклинин бузулушу	1,32	0,37 – 4,71	0,672
34.	залал эмес оорулар	0,87	0,23 – 3,32	0,840
35.	анамнезинде балдардын ӨТК	0,126	0,10–0,15	0,039*
	Кош бойлуу убактагы оорулар:	1,45	1,01 – 2,07	0,042*
40.	калтыратмасы жок КРВИ	1,44	1,01– 2,07	0,042*
41.	калтыратмасы бар КРВИ	20,0	2,75 – 45,7	0,000***
42.	аз кандуулук	2,92	1,99 – 4,28	0,001***
43.	уреаплазма	4,33	1,54 – 12,21	0,001*
44.	цитомегаловирус	1,43	0,62 – 3,28	0,396
45.	жөнөкөй герпес вирусу 1	1,39	0,60 – 3,20	0,442
46.	жөнөкөй герпес вирусу 2	0,79	0,34 – 1,80	0,574
47.	кызамык	10,57	2,96 – 37,78	0,000***
48.	токсоплазма	1,16	0,21 – 6,30	0,857
	Кош бойлуулуктун оорлошуулары:	1,58	1,52 – 2,18	0,004*
49.	эрте токсикоз	1,51	0,74 – 0,35	0,248
50.	преэклампсия	3,15	1,11 – 8,96	0,023*
51.	каканак суусунун аздыгы	3,25	1,38 – 7,67	0,004**
52.	каканак суусунун көптүгү	14,2	4,45 – 45,2	0,000***
53.	ФПН	1,72	0,83 – 3,59	0,139

3.46- таблицанын уландысы

4.	Боюна бүтүү сезону:			
54.	кыш	1,81	1,22 – 2,68	0,003**
55.	жаз	0,76	0,53 – 1,09	0,141
56.	жай	1,48	0,99 – 2,20	0,05*
57.	күз	0,55	0,39 – 0,78	0,01**
5.	Техноген жүктөмү:			
58.	ПНЗ ₁	0,66	0,27 – 1,58	0,871
59.	ПНЗ ₂	1,41	0,61 – 3,28	0,763
60.	ПНЗ ₃	1,02	0,43 – 2,42	0,435

Эскертүү: *- айырмалардын статистикалык мааниси бар, $p \leq 0,05$;

** - айырмалардын статистикалык абдан мааниси бар, $p \leq 0,01$;

*** - айырмалардын статистикалык жогорку мааниси бар, $p \leq 0,001$.

Болжомолдоо-баа берүү таблицасына ылайык, ӨТКнын пайда болуусунун ыктымалдыгынын даражасы төмөнкү тобокелдик жагдайлар менен аныкталат: кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ, фольй кычкылдыгын алдын ала колдонбогону, каканак суусунун көптүгү, кызамык оорусу, кан аздуулук, уреплазма жугуштуу оорусу, айыл жергесинин тургуну, фольй кычкылдыгын кеч колдонуусу, кош бойлуулуктун аз кандуулугу, каканак суусунун аздыгы жана преэклампсия менен кош бойлуулуктун оорлошуулары, жумушчу кесиби, жылдын кыш жана жай мезгилдеринде бойго бүтүү, 35 жана андан улуу жаш курак, кош бойлуулукта калтыратмасы жок КРВИ оорусу. Көрсөтүлгөн кош бойлуулуктун оорлошуулары түйүлдүктүн кемтиктери түзүлгөндөн кийин пайда боло тургандыгын эске алып, алар тобокел жагдайлар тизмесинен алынып салынган. Оорунун активдигин көрсөткөн вируска каршы seropositive иммуноглобулиндин (IgM) жоктугу себептүү кызылча тобокел жагдайлар тизмесинен алынган.

Биз аялдарда түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин пайда болуу мүмкүнчүлүгүн төмөндөтүүчү божомолдоочу факторлорду аныктадык, божомолдун маанисинин төмөндөшү боюнча: фольй кислотасын эрте ичүү, студент, кызматкер, шаар аймагында жашоочу, жогорку билим, орто-техникалык билим, күз мезгилинде бойго бүтүү, 21-34 жаш курак.

Түйүлдүктүн кемтиктери пайда болушунун коркунуч маанилүүлүгүн даражасында 1-орунду кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ жана фольй кычкылдыгын алдын ала колдонбогону ээлешет, анткени түйүлдүктүн кемтиктери пайда болуу коркунуч көрсөткүчтөрү бир кыйла жогорку (5 жана жогоруу). Экинчи орунду соматикалык аз кандуулук жана айыл жердин тургуну жагдайлар ээлешет, арымы катышы (3-5). Кийинки, түйүлдүктүн кемтиктери пайда болушунун коркунуч маанилүүлүгүн даражасында (1-3) 3-орунду кош бойлуулуктун аз кандуулугу, жумушчу кесиби, кыш жана жай мезгилинде кош бойлуу болушу, 35 же андан улуу жашы ээлеген.

Тобокелге мүнөздөмөлөрүн далилдигин изилдөө түйүлдүктүн өрчүшүнүн кемтиктери пайда болушунун коркунуч маанилүүлүгүн, көрсөтүлгөн тобокелдик жагдайлар жогорку далил көрсөткүчтөрү бар экенин көрсөттү.

4-бап. Кош бойлуу аялдарда түйүлдүктүн тубаса майып болуу ыктымалдыгын алдын ала айтуу концепциясы.

4.1 Кош бойлуу аялдарда түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин пайда болуу ыктымалдыгын анализдөө жана болжолдоо үчүн компьютердик система. Түйүлдүктүн өрчүшүнүн кемтиктери (өзгөрмө) пайда болушунун коркунучуна салым кошкон абдан олуттуу жагдайларды (таасир бериши мүмкүн божомолдоочу) аныктоо максатында логистикалык регрессия статистикалык модели колдонулган. 3.46-таблицада берилген тобокел жагдайлардын тизмесинен өзгөрүлмөлөрдү кадамдап тандоо натыйжасында акыркы олуттуу моделди 6 божомолдочулар түзүштү ($p \leq 0,05$ жана $p \leq 0,001$): фолий кычкылдыгын алдын ала колдонбогону, фолий кычкылдыгын кеч колдонуусу, аз кандуулук, кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ, жылдын кыш жана жай мезгилдеринде бойго бүтүшү. Түйүлдүктүн ӨТК өнүгүүсүндө тобокел жагдайлардын мүмкүнчүлүктөрүн бирикме чараларын аныктоо үчүн себептерден хи-чарчы жана V Крамер эсептелген (4.1-таблица). Эсептөө фолий кычкылдыгын алдын ала колдонбогон жагдайдын өз ара күчтүү байланышын аныктаган. Орточо байланыш фолий кычкылдыгын кеч колдонуусу менен аныкталган. Алсыз байланыш аз кандуулук, кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ, жылдын кыш мезгилдеринде бойго бүтүшү менен аныкталган. Анчалык байланыш жай мезгилдеринде бойго бүтүшү божомолдоочу менен аныкталган.

4.1-таблица - Аялдарда түйүлдүктүн ӨТК өнүгүүсүн божомолдоочуларын баалоо

n	Божомолдоочулар	χ^2 чарчы	p	V Крамер чарчы	Мамиленин бекемдиги
1	фолий кычкылдыгын алдын ала колдонбогону	235.076	0.000	0,648	күчтүү
2	фолий кычкылдыгын кеч колдонуусу фолий кычкылдыгын кеч колдонуусу	59.112	0.000	0,239	орточо
3	аз кандуулук	27.161	0.000	0,180	алсыз
4	кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ	73.379	0.000	0,144	алсыз
5	жылдын кыш мезгилинде бойго бүтүшү	9.039	0.003	0,106	алсыз
6	жылдын жай мезгилинде бойго бүтүшү	3.742	0.037	0,067	анчалык

Ошентип, жогоруда көрсөтүлгөн божомолдоочулар түйүлдүктүн өрчүшүнүн кемтиктери пайда болушуна олуттуу таасир тийгизүү мүмкүнчүлүгү бар болуп саналат, анткени бир кыйла жогору жактан ишенимдүү түз туташуу тастыктырылган.

4.2 Кош бойлуу аялдарда түйүлдүктөрүнүн тубаса өрчүү кемтиктери пайда болуу мүмкүндүгүн болжомолдоо моделин иштеп чыгуу жана алардын маанисине баа берүү. Изилденген тубаса патологиянын тобокелдик жагдайларынын жалпы жыйындысынын ичинен мультирегрессиялык талдоо ыкмасын пайдалануу менен болжомолдоо модели түзүлдү. Өзгөрмөлүүлөрдү кадамдык тандоонун негизинде тубаса кемтиктерди болжомолдоо боюнча математикалык моделди түзүү үчүн шарттуу иштетүү ыкмасы менен божомолдоочулар (предикторлор) бөлүндү, алардын маанисинин өзгөрүүлөрү ӨТК пайда болуу мүмкүнчүлүгүнө олуттуу таасир берет. Моделдердин көптөгөн ар башка варианттарын изилдөө D-Зоммер классификациясынын жана байланыштын коэффициентинин тууралыгынын көз карашынан алганда эң мыкты катары төмөнкү вариантка токтолууга мүмкүндүк берди. Моделге жогоруда көрсөтүлгөн предикторлор кирет. Предикторлорду иштетүү ыкмасы Forward Шарттуу. Мындай божомолдоочулар төмөнкүлөр болду: фоллий кычкылдыгын алдын ала колдонбогону, кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ, фоллий кычкылдыгын кеч колдонгону, аз кандуулук, жылдын кыш мезгилинде бойго бүтүшү, жылдын жай мезгилинде бойго бүтүшү. Моделдин негизги параметрлери 4.2-таблицада берилген.

Бул учурда фактын туура келүүсү жана өзгөрмөнүн алмаштыруусу классификация менен эсептөө 91,1% (Concordant) жетишилген, кошкуч баасы D-Sommer 0,629 болгон, бул изилдеген параметрлердин олуттуу (орто) байланыш барын билдирет. Тесттин маанисинин даражасы $p=0,001$ түздү.

Натыйжада түйүлдүктө тубаса кемтиктердин пайда болуу ыктымалдуулугун эсептөө үчүн төмөнкү теңдемелерди алдык (1,2):

$$p = \frac{1}{1+e^{-z}} \quad (1)$$

Мында p – түйүлдүктүн ӨТК пайда болуу ыктымалдуулугу;
 z төмөнкү формула менен берилди:

$$z = -0,902 + 2,930 \times \text{фоллий кычкылдыгын алдын ала колдонбогону (1 же 0)} + 2,751 \times \text{кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ (1 же 0)} + 1,450 \times \text{аз кандуулук (1 же 0)} + 0,666 \times \text{фоллий кычкылдыгын кеч колдонгону (1 же 0)} + 0,721 \times \text{жылдын кыш мезгилинде бойго бүтүшү (1 же 0)} + 0,650 \times \text{жылдын жай мезгилинде бойго бүтүшү (1 же 0)} \quad (2)$$

Эсептөөлөр камтылган параметрлерди коздоо: 1 - өзгөчөлүгү бар 0 - өзгөчөлүгү жок. $P < 0,5$ аныкталган ыктымалдуулук мааниси ишке ашыруунун төмөнкү тобокелдик жана түйүлдүктө тубаса кемтиктеринин өнүгүү мүмкүнчүлүктөрдү аныктаган, ал эми $p \geq 0,5$ ыктымалдуулук мааниси түйүлдүктө тубаса кемтиктеринин өнүгүү тобокелдиктин жогорку ыктымалдуулугун жыйынтыктаган.

4.2-таблица - Логистикалык моделдин божомолдоочуларынын негизги мүнөздөмөлөрү

Божомолдоочулар	Регрессия коэффициенттери	Стандарттык ката	Вальд статистикасы X^2	Эркин даражасы	Наркы (p)	Exp (B)	95,0% ишеним аралык EXP(B)	
							Төмөнкү	Өйдөнкү
Фолий кычкылдыгын алдын ала колдонбогону	2.930	0.244	144.409	1	0.000	18.720	11.609	30.186
кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ	2.751	1.068	6.628	1	0.000	15.654	11.928	27.080
фолий кычкылдыгын кеч колдонгону	0.666	0.257	6.729	1	0.009	1.946	1.177	3.218
аз кандуулук	1.450	0.215	45.599	1	0.000	4.262	2.798	6.491
кыш мезгилинде бойго бүтүшү	0.721	0.260	7.691	1	0.006	2.057	1.236	3.423
жай мезгилинде бойго бүтүшү	0.650	0.266	5.930	1	0.014	1.916	1.138	3.226
Константа	-2.137	0.304	49.579	1	0.000	0.118		

Жыйынтыгында биз 89,5% жогорку сезгичтиги, спецификалуулугу – 63,6% жана көрсөткүчү 83,1% болгон божомолдоо тактыгын алдык. Жалган-терс натыйжанын ыктымалдыгы 33,5% ти түзгөн. Бул моделдин жакшы далилдигин көрсөтүп турат. AUC ROC аянттын 0,76 барабардыгы эксперттик шкала боюнча "жакшы сапат" баалуулукка ылайык. ROC сызыгын орнотулган аянты моделдин малыматтуулугун тастыктоочу болуп саналат.

Логистикалык регрессиялык анализ боюнча аялдардын түйүлдүгүнүн ӨТКсы пайда болуу мүмкүндүгү төмөнкүдөй кыйла божомолдоочулар менен белгиленет: фолий кычкылдыгын алдын ала колдонбогону, кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ, аз кандуулук, фолий кычкылдыгын кеч колдонгону, жылдын кыш же жай мезгилинде бойго бүтүшү. Биз тапкан, жекече аялдардын түйүлдүгүнүн ӨТКнын пайда болушуна таасир бериши мүмкүн божомолдоочу топтому, бизге жеткиликтүү адабияттарда белгиленген эмес.

5-бап. Кыргыз Республикасынын аялдарындагы түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиктерин алдын алуу программасы.

Өзүбүздүн изилдөөбүздүн жана алынган маалыматтардын негизинде тубаса кемтиктердин алдын алуу программасы иштелип чыгарылган, анын ичинде максат, милдеттер, алдын алуу алгоритми, үзгүлтүксүздүктү жана медициналык жардамды уюштуруунун бардык деңгээлдериндеги өз ара аракеттенүүнүн прогностикалык жана уюштуруу-функционалдык моделдери камтылган.

Программанын негизги максаты төрөлгөн балдардын ооруга чалдыгуусун жана андан өлүмгө учуроосун төмөндөтүү үчүн түйүлдүк менен ымыркайлардын тубаса өрчүү кемтиктерин божомолдоо, алдын алуу, диагностикалык ыкмалары жана дарылоо методдорун оптималдаштыруу жолу.

Милдеттер:

1. Өлкөдө тубаса өрчүү кемтиктердин жыштыгын жана таралышын башкаруу.
2. Тубаса өрчүү кемтиктерди каттоону илимий-изилдөө негизинде толуктоолорду жана өзгөртүүлөрдү өркүндөтүү.
3. Балдардын тубаса өрчүү кемтиктерин массалык алдын алуу программасын мамлекеттик башкаруу.
4. Төрөт жашындагы аялдарга кызамыкка каршы эмдөөнү камсыз кылуу.
5. Түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемчиликтери бар кош бой аялдарды Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин саламаттык

сактоо бардык баскычтарында мамлекеттик кепилдик антенаталдык жардам менен камсыз кылуу.

6. Аялдар үчүн перинаталдык кызмат көрсөтүүчү саламаттык сактоо уюмдарынын материалдык-техникалык базасын жана адам ресурстарын иштеп чыгуу.

7. Тубаса кемчиликтерди жана тукум куучу оруларды тастыктоо үчүн перинаталдык борборлорду цитогенетикалык жана молекулалык-генетикалык лабораториялар менен камсыз кылуу.

8. Иштелип чыгарылган божомолдоого, алдын алуу алгоритмге, бардык саламаттык сактоо уюмдарынын уланмалуулук жана өз ара иштөө моделине ылайык Кыргыз Республикасындагы аялдардын түйүлдүк менен ымыркайлардын тубаса өрчүү кемчиликтерин алдын алуу үчүн клиникалык протоколдорду иштеп чыгууну жана жүзөгө ашырууну камсыз кылуу.

9. Ден соолугун жакшыртуу жана аялдардын балдарынын тубаса өрчүү кемчиликтерин алдын алуу боюнча маалымат каражаттары аркылуу коомчулукка маалымат берүү.

Күтүлүү натыйжалар:

- түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемтиктери себептүү аялдардын репродуктивдик жоготууларын кыскартуу

- тубаса өрчүү кемтиктери себептүү мээрбан жана балдардын өлүмүн кыскартуу

- ымыркайлардын тубаса өрчүү кемтиктери жана хромосомдук патология менен оорушун азайтуу

- ушундай патология менен майып балдардын көрсөткүчүн кыскартуу

- түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемтиктери жана хромосомдук патологиясынын жогорку тобокелдиги бар кош бойлуу аялдарды пренаталдык скрининг менен камтууну жогорулатуу.

Мониторинг жана баа берүү:

1. Бул программанын мониторинги ишке ашыруу мөөнөтүнүн ичинде системалуу түрдө көзөмөлдөнүп турат жана үзгүлтүксүз чогултуу, иштеп чыгуу жана анализдөө жүзөгө ашырылат, пландаштырылган иш-чараларды акыл-камтыйт. Контрол жүргүзүү программанын негизги максаттарын динамикалуу аткаруу жана көрсөткүчтөргө (жыштык, таркалышы, түзүлүшү жана ӨТК динамикасы) баа берүү негизинде ишке ашырылат.

2. Мониторингдин көрсөткүчтөрү бул программаны ишке ашыруу үчүн саламаттык сактоо уюмдарынын бардык баскычтарында уланмалуулук жана өз ара иштөө уюмтуу-иш моделинин аткарылышын уюштуруу иш-чараларын билдирет.

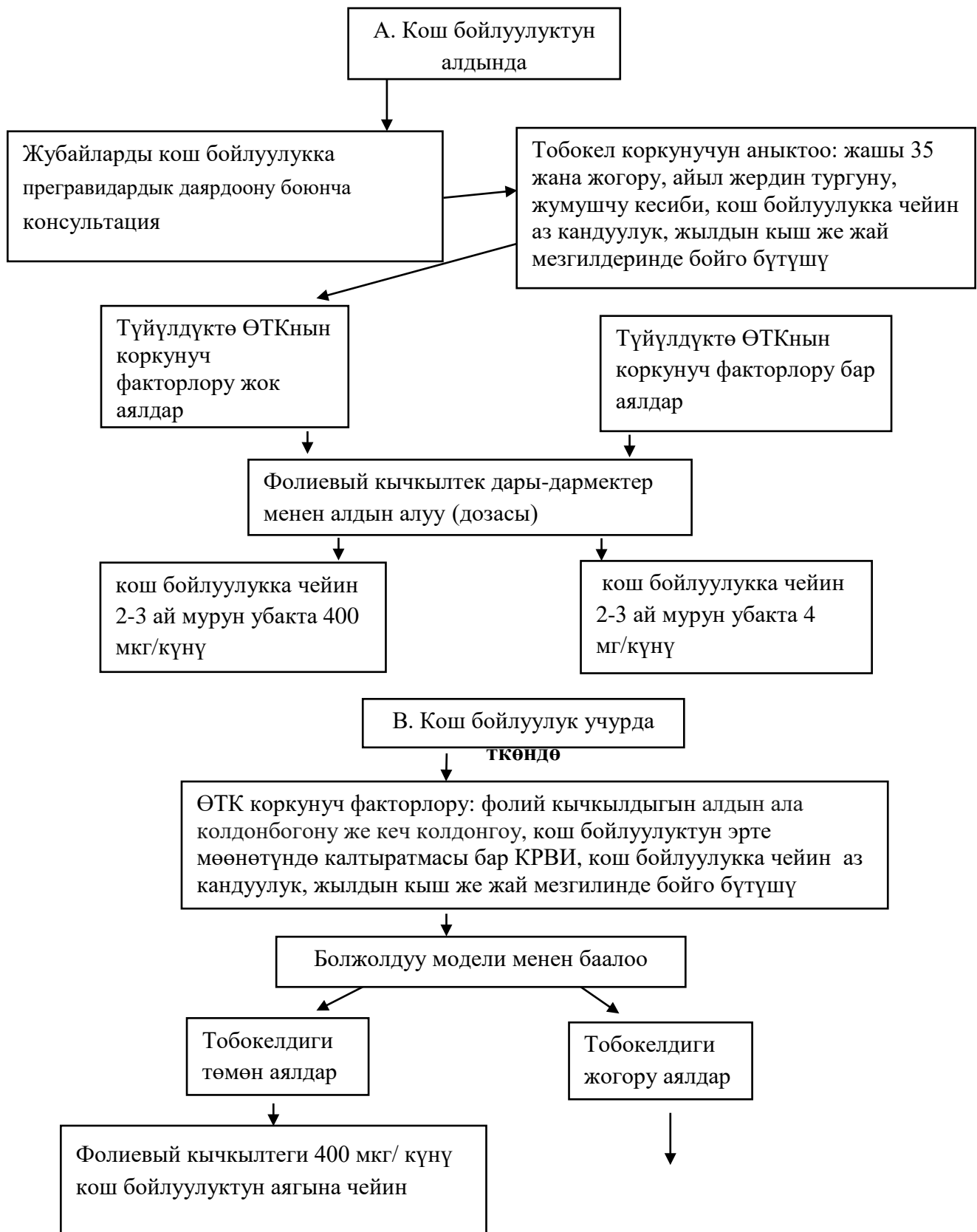
3. Программанын ишке ашырылышын баалоо ишке ашыруу мөөнөтүнүн ичинде жүзөгө ашырылат жана программаны баалоо боюнча талдоо жана жыйынтыктоочу отчетту камтыйт.

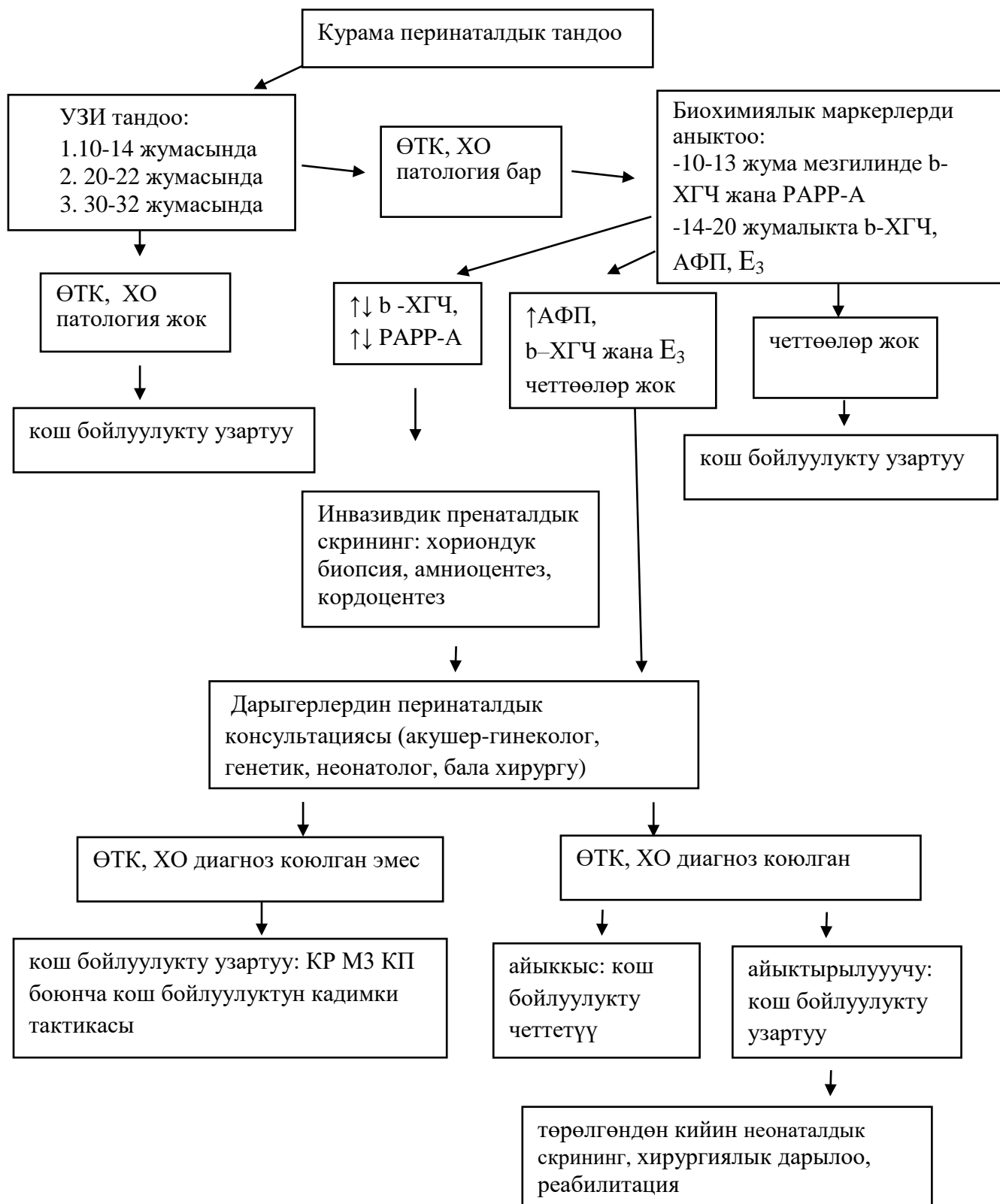
4. Бул программаны ишке ашыруу боюнча ачык-айкындуулугун камсыз кылуу жылдык отчеттор жана программаны баалоо боюнча жыйынтыктоочу отчет илимий жана жалпыга маалымдоо каражаттарында жарыяланат.

Программаны ишке ашыруу үчүн төмөнкү акырындык кадам тарабы сунуш кылынган.

Кош бойлуу жана төрөгөн аялдардын түйүлдүктөрү менен ымыркайларынын тубаса өрчүү кемтиктери менен төрөлүшү жана андан өлүмгө учуроону азайтууга комплекстүү медициналык жардам менен камсыз кылуу тарабында ишке ашыруу үчүн өзгөртүлгөн алдын алуу алгоритми иштелип чыгарылды (5.1-сүрөт). Алгоритм аялдардын түйүлдүктөрү менен ымыркайларынын тубаса өрчүү кемтиктери менен төрөлүшүн биринчи жана экинчи алдын алуу этаптарын камтыйт. Биринчи алдын алуу аялдардын прегравидардык даярдоосун, тобокелдигин аныктоону, фолиевый кычкылтек дары-дармектер менен алдын алуунун мезгилин жана дозасын камсыз кылат. Прегравидардык даярдоо максатында жубайларга кош бойлуулуктун 2-3 ай алдында күнүнө 400 мкг өлчөмүндө фолиевый кычкылтек дары-дармектер менен (же 800 мкг/күнүнө 1 ай мурун) жана 12 жума кош бойлуулук убакта ичүү сунушталат. Тобокелдик аялдарга кош бойлуулуктун 2-3 ай алдында күнүнө 4 мг өлчөмүндө фолиевая кычкылтек менен дары-дармектер жана 12 жума кош бойлуулук убакта кабыл алуу сунушталууда. Экинчи алдын алуу түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемтиктерин эрте аныктоо жана жоюуга багытталган. Ага аялдарда түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин өнүгүүсүн божомолдоо үчүн иштелип чыккан математикалык моделдин жардамы менен божомолдоочуларды баалоосу кирет. Эгерде түйүлдүктүн тубаса кемтиктери үчүн тобокелдик фактору жогору аялдар аныкталса 2-чи алдын алуу жумуштарды жүргүзүү сунушталат. 2-чи алдын алуу баскыч тубаса кемтиктерди эрте аныктоого жана ӨТКны түзөтүүнү жоюу жолу менен оңдоого багытталган, ал пренаталдык скринингди камтыйт: анын ичинде ультраүн скринингин жүргүзүү, биохимиялык скрининг жана түйүлдүктүн тубаса кемтиктери же ХО болушун тактыган инвазивдик скрининг ыкмалары сунушталат. Түйүлдүктүн тубаса кемтиктери же ХО диагнозун койгондо акушер-гинеколог, генетик, неонатолог жана балдар хирургунан турган доктурлардын төрөт алдындагы консультациясы жүргүзүлөт. Кеңешменин чечими боюнча, түйүлдүктө айыкпас тубаса кемтиктер же ХО аныкталган учурда, никеде турган жубайларга кош бойлуулукту токтотуу сунушталат. Эгерде түйүлдүктө айыктыруучу тубаса кемтиктер же ХО пайда болсо, кош бойлуулукту узартуу сунушталат. Бала төрөлгөндө үчүнчү алдын алуу баскыч сунушталат: жаңы төрөлгөн балдарды скрининг, хирургиялык коррекция жана калыбына келтирүү чаралары.

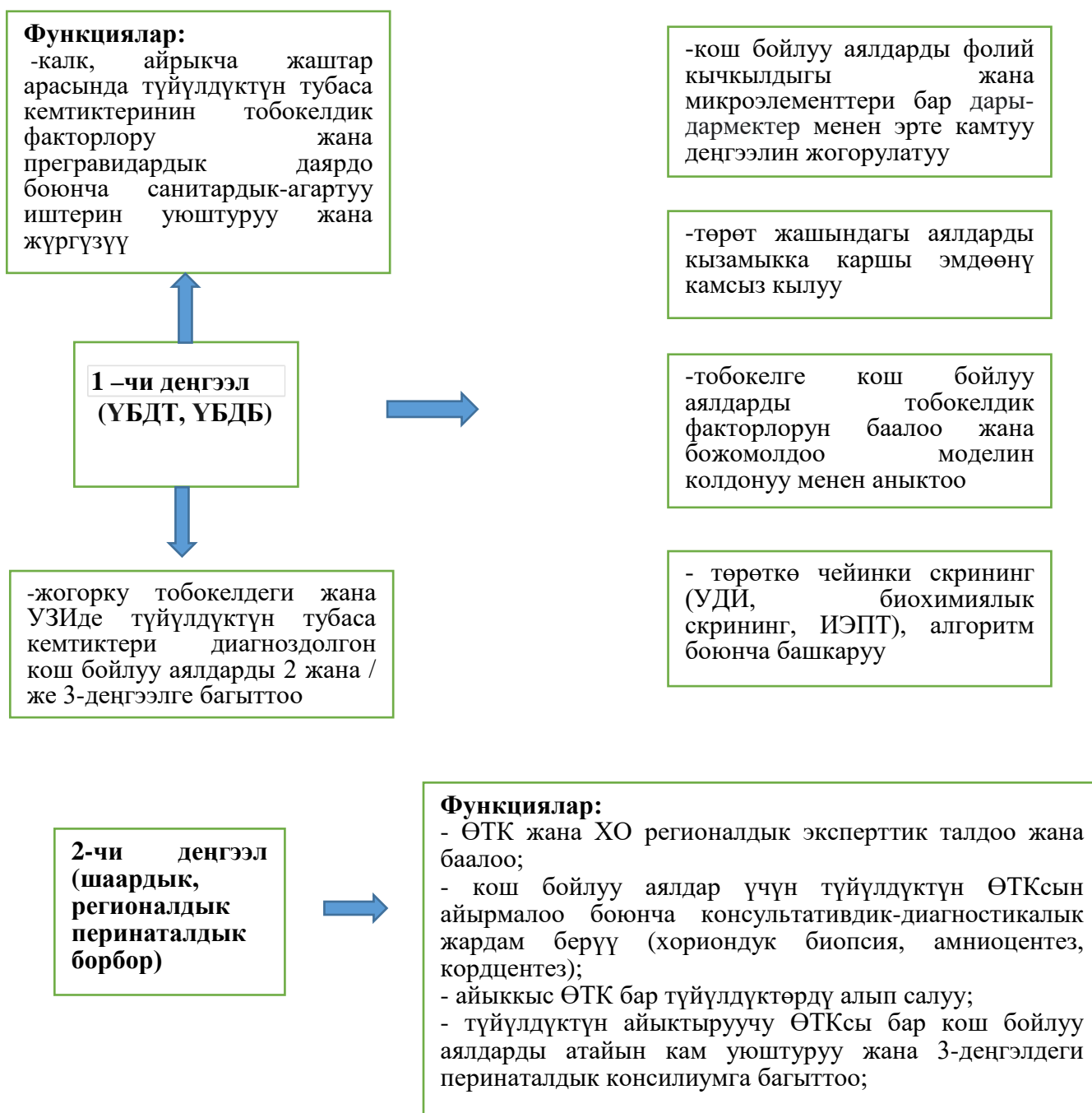
ӨТКны алдын алуу алгоритми





5.1-сүрөт - ӨТКны алдын алуу алгоритми.

Бул изилдөөнүн натыйжалары балдардын тубаса өрчүү кемтиктерин алдын алуу антенаталдык кызматтын сапатын жогорулатуу үчүн Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин алдындагы саламаттык сактоо уюмдарынын бардык баскычтарында уланмалуулук жана өз ара иштөө уюмтуу-иш моделин жана алгоритмин иштеп чыгуу үчүн негиз болуп калды. Уюмтуу-иш модели Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин коомдук саламаттык сактоо уюмдарынын бардык деңгээлдеринин уланмалуулугу жана өз ара иштөөсү болуп саналат (5.2-сүрөт).



**3-чү
денгээл
(республикалык
перинатал
дык
борбор)**

Функциялар:

- тубаса өрчүү кемтиктери бар түйүлдүктөрдү жана ымыркайларды мониторинг жүргүзүү, эксперттик баа берүү жана талдоо;
- антенаталдык жардамды жана тубаса өрчүү кемтиктерди алдын алуунун сапатын жана мүмкүнчүлүгүн көзөмөлдөө;
- балдардын тубаса өрчүү кемтиктер менен төрөлүшүн жана майып болушун кыскартуу боюнча методикалык-уюштуруу жетекчилиги;
- түйүлдүгүнүн тубаса кемтиктери бар кош бойлуу аялдарга эксперттик консультативдик-диагностикалык жардам (биопсия, амниоцентез, кордцентез, медициналык-генетикалык консультация);
- айыккыс ӨТК бар түйүлдүктөрдү алып салуу;
- айыктыруучу тубаса кемтиктери бар түйүлдүккө жана ымыркайларга адистештирилген хирургиялык дарылоо (түйүлдүккө жана ымыркайларга операция).

**Саламат
тык сактоо
министир-
лиги**

Функциялар:

- Республикада тубаса өрчүү кемчиликтер менен тукум куума ооруларды көзөмөлдөө;
- тубаса өрчүү кемчиликтер менен тукум куума оорунун Улуттук реестрин медицина боюнча далилдерге негизделген толуктоолор жана өзгөртүүлөр менен толуктоо;
- тубаса өрчүү кемчиликтер менен тукум куума ооруну медициналык токтотуу боюнча Улуттук реестрди толуктоо;
- тубаса кемчиликтер жана тукум куума оорулардын алдын алуу боюнча иш-чаралады контролдоо;
- түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин тобокелине кабыл болгон кош бойлуу аялдарга төрөткө чейинки кызмат көрсөтүүдө мамлекеттик кепилдикти камсыздандыруу;
- тубаса өрчүү кемтиктерди жана тукум куума ооруларды диагностикалоо методдорун жана алдын алуу иш-чараларды контролдоо;
- кош бойлуу аялдардын түйүлдүгүнүн тубаса кемтиктерин тастыкташынын сапатын жогорулатуу максатында УДИ адистеринин машыгуусун жогорулатуу;
- II жана III даражадагы перинаталдык борборлордо иштөө үчүн генетик-эксперттерди камдоо жана жабдуулар менен бекемдөө;
- тобокел кош бойлуу аялдарды регионалдык денгээлде биохимиялык текшерүү менен камсыздандыруу;
- перинаталдык борборлордун консультативно-диагностикалык бөлүмдөрүн заманбап УЗИ жабдуулар менен бекемдөө;
- перинаталдык борборлордун лабораторияларын тубаса кемтиктерин жана тукум куума ооруларын дартын табуу үчүн заманбап лабораториялык жабдуулар менен камсыздандыруу (биопсия, амниоцентез, кордцентез, ИЭПТ);
- тобокел боюнча аялдарды жыныстык TORCH жана УГИ жугуштуу ооруларын аныктоо үчүн регионалдык денгээлде ИФА жана ПЦР методдорун киргизүү;
- ЖКТС, тубаса гипотиреоз, Даун с-му, фенилкетонурия, угуу жана көрүү жөндөмдүүлүгү начарлыгын аныктоо боюнча неонаталдык скринингди уюштуруу;
- тиешелүү мекемелерде тубаса кемтиктери бар ымыркайларга адистештирилген хирургиялык жардам берүүнү уюштуруу.

5.2-сүрөт - Түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиги бар кош бойлуу аялдарга медициналык жардам көрсөтүү боюнча Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин бардык денгээлдериндеги саламаттык сактоо уюмдарынын үзгүлтүксүздүгүнүн жана өз ара аракеттенүүсүнүн уюмтуу-иш модели.

Бул модель кош бойлуулукту пландаштырган аялдарга, тобокелдик топко кирген жана түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемтиктери бар кош бойлуу аялдарга, Ымыркайлардын тубаса кемтиктери жана тукум куучулук оорулары болгон аялдарга саламаттык сактоо уюмдарынын бардык баскычтарында натыйжалуу жана заманбап антенаталдык жардам камсыз кылуу боюнча жардам берет. Моделдин алгоритми саламаттык сактоо уюмдарынын ар кандай деңгээлинде түйүлдүктөрүндө тубаса өрчүү кемтиктери бар кош бойлуу аялдарга консултативдик-диагностикалык жардам жана тубаса кемтиктери бар наристелерге адистештирилген хирургиялык жардамды бир тараптуу берүү үчүн багытталган. 1-чи деңгээлдин негизги ролу жубайларды прегравидардык даярдоо жана балдардын тубаса өрчүү кемтиктерин баштапкы алдын алууну, ошондой эле тобокели бийик жана түйүлдүгүнүн тубаса өрчүү кемтиктери бар кош бойлуу аялдарды кайра даректөө болуп саналат. 2-чи деңгээлдин негизги жумушу консултативдик-диагностикалык жардам жана олуттуу өрчүү кемтиктери бар түйүлдүктөрдү жоюу (элиминация) болуп саналат. 3-чү деңгээлге (Республикалык перинаталдык борбору) түйүлдүктүн өрчүү тубаса кемтиктеринин нозологиялык түрлөрүн тактоо менен, акушердик жана хирургиялык тактикасын, тубаса кемтиктердин хирургиялык коррекциясын жана тукум куучу ооруларды неонаталдык текшерүүнүн (ЖКТС кемтиктери, тубаса гипотиреоз, Даун синдрому, көрүү жана угуу жөндөмдүүлүктөрүнүн жоктугу) жогорку даражадагы консултативдик-диагностикалык жардам берүү жүргүзүү бөлүнгөн.

КОРУТУНДУЛАР:

1. Кыргыз Республикасында тубаса өрчүү кемтиктердин жалпы жыштыгы 2007-2016-жылдары төрөлгөн 1000 балдарга орточо 16,1ди түздү. Өрчүүнүн тубаса кемтиктеринин жайылуу деңгээли Бишкек шаарында жогору (төрөлгөн 1000 балага 36,9). Ымыркайлардын өлүмүнүн түзүмүндө өрчүүнүн тубаса кемтиктери 2-орунду ээлейт. Он жылдык мезгилде тубаса өрчүү кемтиктери бар балдардын оорулары орточо эсеп менен 100 000 балдарга 126,0 түздү жана өсүү тенденциясы байкалган, 100 000 балдарга 153,4ге чейин. Балдардын оорунун көбөйүшү жүрөк-кан тамыр системасынын кемчиликтери (100 000 балага 45,0) жана башка кемчиликтер (100 000 балага 63,7) менен байланыштуу.

2. Түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса аномалиялары бар аялдардын арасында феталдык-плацентардык комплекстин патологиялык шарттары көп байкалат (39,4%): преэклампсия (5,9%), каканак суусунун көптүгү (17,3%), каканак суусунун аздыгы (8,9%) жана феталдык-плаценталык жетишсиздик (7,3%). Түйүлдүктүн тубаса кемтиктери бар аялдарда плацентанын структуралык өзгөрүүлөрү өнөкөт (72,2%) жана абсолюттук (27,8%) плацентардык жетишсиздик менен мүнөздөлөт.

3. Түйүлдүктүн төрөткө чейинки начарлашынын коркунучу тубаса майып түйүлдүктөрдө (8,3%) контролдоого салыштырмалуу 9,2 эсе көп (0,9%) кездешет. Алар түйүлдүктүн ичиндеги тубаса майыптар, жатын ичиндеги гипоксия (3,7%), төрөттөн мурунку өлүм (3,0%) жана өнүгүүнүн кечендеши (1,9%) түрүндө диагнозурулган. Дем алуу (16,6%) жана жүрөк кан тамыр (7,5%) системасынын тубаса кемтиктери бар түйүлдүктөр жатын ичиндеги гипоксияга көп кабылышат. Өнүгүүнүн артта калуу синдрому жыныс системанын (16,6%) жана ичеги-карын жолунун (8,0%) тубаса кемтиктеринде көбүнчө байкалган. Түйүлдүктүн төрөткө чейинки өлүмү көбүнчө зара чыгуу (6,6%), борбордук нерв тутуму (4,9%) жана лимфа системасынын (4,7%) тубаса кемтиктеринде көп кездешкен.

4. Аялдардын перинаталдык жоготуулары өрчүшүнүн тубаса кемтиктери бар өлүк төрөлгөн (29,4%) жана жаңы төрөлгөн мезгилде ымыркайлардын өлүмү (30,4%) менен шартталган. Өлүк төрөлүүнүн жогорку деңгээли лимфа системасынын (61,9%), борбордук нерв тутумунун (52,9%) жана КТК (39,1%) кемтиктери бар түйүлдүктөрдүн арасында аныкталган. Оор асфиксия абалында дем алуу системасынын (50,0%), хромосомалык патология (44,4%), КТКнын (38,0%), тамак сиңирүү системасынын (24,0%) жана лимфа системасынын (23,8%) кемтиктери бар балдар төрөлгөн. Эрте неонаталдык мезгилде каза болгон балдардын ичинен төмөнкү тубаса кемтиктери көбүнчө табылган: КТК (50,6%), дем алуу системасынын кемтиктери (50,0%), хромосомалык патологиялар (44,4%), борбордук нерв системасынын (29,9%) жана лимфа системасынын кемтиктери (23,8%).

5. Кыргыз Республикасында аялдардын түйүлдүгүнүн тубаса өрчүү кемтиктерин фолий кычкылдыгы менен алдын алуунун 1-чи даражасынын деңгээли төмөндүгү (15,1%) аныкталган. Аялдарды төрөткө чейинки камкордук менен эрте камтуу деңгээли төмөнкү (29,0%). Аялдардын түйүлдүгүнүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин пренаталдык аныктоодо кемчиликтер белгиленген: аялдардын түйүлдүгүнүн тубаса кемтиктерин төмөн аныктоо (47,2%) жана функционалист-дарыгерлердин кесиптик даражасынын төмөндүгү менен шартталган (12 жумага чейин түйүлдүктүн тубаса кемтиктери 10,0%, 2-29 жумада 17,5% аныкталган). Кош бойлуу аялдардын тубаса өрчүү кемтиктери бар түйүлдүгүн жоюу (элиминациялоо) 71,0% ти түзөт. Кош бойлуулуктун эрте убакытында (13-21 жума) түйүлдүктөрдүн элиминациясынын төмөн пайызы (23,5%) аныкталды, көпчүлүк кош бойлуу аялдарда (47,5%) түйүлдүктөр кеч убакытында (22-31 жумадан жогору) жоюлду.

6. Аялдардын түйүлдүктөрүнүн тубаса өрчүү кемтиктери пайда болушунда төмөнкү шарт түзүүчү тобокел жагдайлары олуттуу мааниге ээ болушат: кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ (ОШ=20,0, 95% ДИ: 2,75–45,7), аялдардын фолий кычкылдыгын алдын ала колдонбогону (ОШ=15,16, 95% ДИ: 7,35–31,31), аз кандуулук менен соматикалык оорусу (ОШ=4,75, 95%

ДИ: 2,51–8,99), айыл жердин тургуну (ОШ=4,11, 95% ДИ: 2,94–5,75), фольй кычкылдыгын кеч колдонуусу (ОШ=3,35, 95% ДИ: 2,29–4,88), жумушчу кесиби (ОШ=1,98, 95% ДИ: 1,27–3,10), 35 же андан улуу жашы (ОШ=1,69, 95% ДИ: 0,98–2,90), жылдын кыш (ОШ=1,81, 95% ДИ: 1,22 – 2,68) жана жай мезгилдеринде (ОШ=1,48, 95% ДИ: 0,99–2,20) бойго бүтүшү. жылдын кыш жана жай мезгилдеринде бойго бүтүшү

Аялдарда түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин алдын алуу факторлору аныкталган: фольй кислотасын эрте алуу (ОШ=0,02, 95% ДИ: 0,01 – 0,03); студентка (ОШ=0,04, 95% ДИ: 0,03 – 0,16); кызматкер (ОШ=0,15, 95% ДИ: 0,13 – 0,18); шаардын тургуну (ОШ=0,24, 95% ДИ: 0,17 – 0,35); жогорку билим (ОШ=0,35, 95% ДИ: 0,17 – 0,70); орто техникалык билим (ОШ=0,40, 95% ДИ: 0,36 – 0,44); боюна бүтүү күз мезгили (ОШ=0,55, 95% ДИ: 0,39 – 0,78); 21-34 жаш (ОШ=0,67, 95% ДИ: 0,46 – 0,99).

7. Кыргыз аялдар популяциясында түйүлдүктөрүнүн тубаса өрчүү кемтиктери пайда болушуна таасир бериши мүмкүн жекече божомолдоочулары болуп: аялдардын фольй кычкылдыгын алдын ала колдонбогону, фольй кычкылдыгын кеч колдонуусу, кош бойлуулуктун эрте мөөнөтүндө калтыратмасы бар КРВИ, аз кандуулук, жылдын кыш же жай мезгилдеринде бойго бүтүшү саналат, алардын кыйла түздөн-түз байланышы аныкталган. Иштелип чыккан божомолдоо модель (ROC AUC 0,76 барабар) эрте антенаталдык байкоо баскычында 83,1% учурларда тобокелге салынган аялдарда түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин пайда болуусун алдын-алууга мүмкүндүк берди, ошондой эле “түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемтиктери аз тобокелдиги ыктымалдыгы” жана “түйүлдүктүн тубаса өрчүү кемтиктери жогорку тобокелдиги ыктымалдыгы” категорияларына айырмалайт.

ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАМАЛАР:

Тубаса өрчүү кемтиктер себептүү ымыркайлардын өлүмгө учурашынын кыскартуу стратегиясы төмөнкү иш-чараларды жүзөгө ашыруу үчүн талап кылат:

1. Электрондук саламаттык сактоо борборуна №14 расмий билдирүүлөргө милдеттүү түрдө каттоо төмөнкү кемтиктер: көп түрдүү кемтиктер, батектер чурку, редукциялык кемтиктер, atresia тешигине тишелүү, gastroschisis, ири кан тамырлардын транспозициясы, бөйрөк agenesis жана hypospadias жөнүндө маалыматтарды киргизүү; медициналык бойдон алдыруулардын жыштыгы боюнча расмий маалыматтарды киргизүү сунуш кылынат.

2. Түйүлдүктүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин алдын алуу үчүн аялдар өзгөртүүлгөн алгоритмди колдонуу керек. Сунушталган алгоритм аялдарга фольй кычкылдыгын 2-3 ай кош бойлуулукка чейин жана кийин күнүнө 400 мкг, түйүлдүктүн тубаса кемчилиги болушу мүмкүн тобокелдик топко фольй

кычкылдыгын 2-3 ай кош бойлуулукка чейин жана кош бойлуулук учурда 3 ай күнүнө 4 мг кабыл алууну камтыйт.

3. Түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин өнүгүү тобокелдигин баалоо үчүн, кош бойлуу аялды түйүлдүктүн тубаса кемтиктери үчүн "тобокелдик тобу" катарына кошууга мүмкүндүк берген божомолдоочу божомолдорду түзүү керек жана аларды ушул популяция үчүн ар башка деп эсептөө керек. Мындай аялдар төрөт алдында кошумча текшерүүдөн өтүшү керек.

4. Кош бойлуу аялдарда түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин өнүгүү мүмкүнчүлүгүн аныктоо үчүн регрессия функциясы сунушталат, ал төмөнкүчө

$$\text{келтирилген: } p = \frac{1}{1+e^{-z}}$$

p - түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин ыктымалдыгы 0 (нөлдүк ыктымалдыгы) 1ге чейин (100% ыктымалдыгы) чегинде;

e - натуралдык логарифмдин негизи ($e = 2.718$).

Кийинки этапта, болжолдонгон моделди колдонуу зарыл:

$z = - 2.137 + 2.930 \times \text{фолий кычкылын ичпеген (1 же 0)} + 2.751 \times \text{КРВИ менен кош бойлуулуктун алгачкы температурасы (1 же 0)} + 1.450 \times \text{кош бойлуулукка чейин аз кандуулук (1 же 0)} + 0.666 \times \text{фолий кислотасын кеч ичүү (1 же 0)} + 0.721 \times \text{жылдын кыш мезгилинде бойго бүтүшү (1 же 0)} + 0.650 \times \text{жылдын кыш мезгилинде бойго бүтүшү}$

Теңдемеге кирген параметрлердин коддолушу:

1 - белги бар, 0 - белги жок.

p -мааниси төмөнкүдөй чечмеленет:

$p < 0,5$ - бул төмөн тобокелдиктин белгиси;

$p \geq 0,5$ - жогорку тобокелдиктин белгиси.

Түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин "төмөн" тобокелдигин аныктоодо ($p < 0,5$), "физиологиялык кош бойлуулук" протоколуна ылайык байкоо жүргүзүү сунушталат. Кош бойлуу аялдарда түйүлдүктүн тубаса кемтиктеринин тобокелдигинин "жогорку" тобокелдигине туура келген $p \geq 0,5$ маанисинде аларды калк арасында айырмаланат деп каралышы керек. Мындай аялдарга пренаталдык скринингди өткөрүү сунушталат. Айыккыс түйүлдүктүн тубаса кемтиктери табылганда, түйүлдүктү жок кылуу көрсөтүлөт.

5. Жалпыга маалымдоо каражаттардын бардык иш-аракеттерин түйүлдүктүн өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин алдын алуу боюнча күчөтүүдө сунушталган өнүккөн алдын алуу алгоритмин, Саламаттык сактоо министрлигинин бардык саламаттык сактоо уюмдарынын үзгүлтүксүз жана өз ара уюштуруу иш моделин колдонуу сунуш кылынат.

6. Түйүлдүктүн айыктырууга мүмкүн болгон тубаса кемтиктери бар учурда кош бойлуу аялдарды 38-40 жума мөөнөтүндө төрөтүү, ымыркайларды төрөттөн кийин хирургиялык дарылоо сунуш кылынат.

7. Түйүлдүктүн тубаса кемтиктери бар кош бойлуу аялдардын диагностика жана башкаруу тактикасы боюнча кызматты уюштуруу боюнча ведомстволук ченемдерди иштеп чыгуу керек. Кош бойлуу аялдарга жана тубаса майып балдарга перинаталдык жана неонаталдык кызмат көрсөтүүлөрдү уюштуруу жөнүндө Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин буйругуна, ошондой эле түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин алдын алуу жана божомолдоо боюнча Кыргыз Республикасынын клиникалык протоколдоруна өзгөртүлгөн алдын алуу алгоритмине ылайык, иштелип чыккан саламаттык сактоо уюмдарынын үзгүлтүксүз жана өз ара уюштуруу иш моделин колдонуу менен түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин алдын алуу жана божомолдоо боюнча Кыргыз Республикасынын клиникалык протоколдорунда толуктоо киргизүү зарыл.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН ИШТЕРДИН ТИЗМЕСИ

1. Джаманкулова, Ф. С. Роль инфекции матери в развитии врожденных пороков у плода [Текст] / Ф. С. Джаманкулова // Известия ВУЗов Кыргызстана. - 2008. - № 3-4. - С. 61-63. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26179934>

2. Джаманкулова, Ф. С. Пути снижения фетоинфантильных потерь у женщин с врожденными пороками развития плода [Текст] / Ф. С. Джаманкулова // Здоровье матери и ребенка. - 2009.- Т. 1. - Прилож. 1. - С. 19-22. <http://ncomid.kg>

3. Джаманкулова, Ф. С. Значение исследования осложнений, угрожающих жизни матери [Текст] / Ф. С. Джаманкулова // Здоровье матери и ребенка. - 2012. - Т.4, № 1-2. - С. 75-79. <http://ncomid.kg>

4. Джаманкулова, Ф. С. Этиологические факторы антенатальной гибели плода в условиях Кыргызской Республики [Текст] / Ф. С. Джаманкулова // Здоровье матери и ребенка. - 2014. - Т. 6, № 1. - С. 76-79. <http://ncomid.kg>

5. Джаманкулова, Ф. С. Ультразвуковая диагностика фолатзависимых пороков развития плодов [Текст] / Ф. С. Джаманкулова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского Университета. - 2014.- Т. 14, № 10. - С. 105-107. <https://elibrary.ru/item.asp?id=22771151>

6. Джаманкулова, Ф. С. Оценка эффективности перинатальной диагностики врожденных пороков развития плода [Текст] / Ф. С. Джаманкулова // Известия ВУЗов Кыргызстана. - 2016. - № 6. - С. 47-50. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26383767>

7. Джаманкулова, Ф. С. Современные представления о влиянии перинатальной инфекции на плод [Текст] / Ф. С. Джаманкулова // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2016. - № 5. - С. 79-83. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26285387>

8. Джаманкулова, Ф. С. Медико-социальные факторы развития врожденных пороков плода Республики Кыргызстан [Текст] / Ф. С.

Джаманкулова, А. С. Эшалиева, А. А. Сапарбаев // Здоровоохранение Таджикистана. г. Душанбе. - 2017. - № 4. - С. 88-92. <https://elibrary.ru/item.asp?id=32538028>

9. Джаманкулова, Ф. С. Диагностическая возможность пренатальной эхографии [Текст] / Ф. С. Джаманкулова, А. С. Эшалиева, А. А. Сапарбаев // Бюллетень науки и практики. - 2018. - Т. 4, № 2 - С. 110-116. <https://elibrary.ru/item.asp?id=32426701>

10. Джаманкулова, Ф. С. Оценка факторов риска беременных женщин и прогнозирование развития врожденных пороков [Текст] / Ф. С. Джаманкулова, М. С. Мусуралиев, А. А. Сорокин // Казанский медицинский журнал. – 2018. - Т. 99, № 5. –С. 748-753. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35686525>

11. Джаманкулова, Ф. С. Биохимический исследование маркеров заращения нервной трубки плода у женщин во втором триместре беременности [Текст] / Ф. С. Джаманкулова // Вестник современной клинической медицины. Казань. – 2018. - Т. 11, № 4. – С. 33–38. DOI: 10.20969/VSKM. 2018.11(4).33-38. - <https://elibrary.ru/item.asp?id=35645853>

12. Джаманкулова, Ф. С. Профилактика развития врожденных пороков плода фолевой кислотой в Кыргызской Республике [Текст] / Ф. С. Джаманкулова, М. С. Мусуралиев, С. Б. Назаралиева // International Academe Science Web Scholar. - 2018. - Vol. 2. - P. 35-39. <https://elibrary.ru/item.asp?id=34927312>

13. Джаманкулова, Ф. С. Частота и структура врожденных пороков развития в Кыргызской Республике [Текст] / Ф. С. Джаманкулова, М. С. Мусуралиев, А. А. Сапарбаев // Бюллетень науки и практики. - 2018. - Т. 4, № 4 - С. 53-61. <https://elibrary.ru/item.asp?id=34857318>

14. Джаманкулова, Ф. С. Особенности течения беременности и осложнения у плода [Текст] / Ф. С. Джаманкулова, М. С. Мусуралиев, С. Б. Назаралиева // Бюллетень науки и практики. - 2018. - Т. 4, № 4 - С. 52-56. <https://elibrary.ru/item.asp?id=34857319>

Джаманкулова Фатима Сейдалиевнанын «Кыргыз Республикасынын заманбап шартында аялдардын түйүлдүктөрүнүн жана ымыкайларынын өрчүшүнүн тубаса кемтиктери» деген темада 14.01.01 – акушерлик жана гинекология адистиги боюнча медицина илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын алуу үчүн жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: өрчүүнүн тубаса кемтиктери, түйүлдүк, ымыркай, аялдар, кооптуу факторлор, божомолдоо, алдын алуу, перинаталдык диагностика.

Изилдөөнүн максаты: Кыргыз Республикасынын заманбап шартында кош бойлуу аялдардын түйүлдүктөрүнүн жана ымыркайларынын өрчүшүнүн тубаса кемтиктерин алдын алуу боюнча программаны илимий негиздөө жана иштеп чыгаруу.

Изилдөөнүн объектиси: Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин 2007-2016-жылдар аралыгында 23046 тубаса майып төрөлгөн балдар жөнүндө маалыматтары жана 835 кош бойлуу аялдар, анын ичинде 629 түйүлдүк жана ымыркайларынын ӨТКсы бар, жана 206 түйүлдүк жана ымыркайларынын патологиялык бузулуулары жоктор.

Изилдөөнүн предмети: тубаса кемтиктердин тобокелдик факторлорун баалоо, тубаса кемтиктердин алдын алуунун жана перинаталдык диагностиканын натыйжалуулугун, түйүлдүктүн жана жаңы төрөлгөн балдардын тубаса кемтиктери бар аялдардын перинаталдык натыйжаларын талдоо, түйүлдүктүн тубаса кемтиктерин компьютердик болжолдоо системасы.

Изилдөө ыкмалары: эпидемиологиялык, клиникалык, лабораториялык, функционалдык жана статистикалык.

Изилдөөнүн алынган жыйынтыктары жана алардын жаңычылдыгы. Сызыктуу регрессия боюнча коэффициент $+0,658$ түздү: бул божомолдоо тубаса өрчүү кемтиктер жыштыгы жакынкы жылдары өсөт дегенди түшүндүрөт. УЗИ аркалуу кош бойлуу аялдарды камтуу жана түйүлдүк менен ымыркайлардын тубаса кемтиктерин аныктоо байланышы улам бийик экендиги аныкталган. Бул жөнүндө он коррециялык байланыш кош бойлуу аялдарды УЗИ менен $81,2\%$ камтылганда мүнөздөлөт ($r_{xy} = 0,77$), ал Чаддок шкаласы боюнча жогорку туташтыруу бекемдигине туура келет.

Түйүлдүктөрдүн нерв түтүгүнүн дефекти кош бойлуулуктун 14-20 жумалык учурунда биохимиялык маркерлердин жогорку далил мүнөздүүлүгү менен аныкталган: хорионалдык гонадотропин жана конъюгацияланган эстриолдун демейдеги маанисинде альфафетопротеиндин денгелинин жогорулашы. Мультирегрессиялык ыкма аркалуу олуттуу божомолдоочулар баса белгилеген: фолиевая кислотаны алдын ала колдонбогону жана/же кеч колдонгону, кош бойлуулукка чейинки аз кандуулук, кош бойлуулуктун эрте мөөнөт учурунда температурасы көтөрүлгөн курч кармоочу респиратордук оорулар, боюна кышында же жай убактыларында бүтүшү.

Кыргыз Республикасынын заманбап шартында аялдардын түйүлдүк менен ымыркайларынын тубаса кемтиктерин алдын алуу үчүн программа иштелип чыгарылды.

Колдонуу тармагы: медициналык окуу билим берүүчү мекемелер, үй-бүлөлүк медицина борборлору жана төрөт үйлөрү, коомдук саламаттыкты сактоо жана саламаттыкты сактоо уюмдары.

РЕЗЮМЕ

диссертации Джаманкуловой Фатимы Сейдалиевны на тему «Врожденные пороки развития плодов и новорожденных у женщин в современных условиях Кыргызской Республики» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 - акушерство и гинекология

Ключевые слова: врожденные пороки развития, плод, новорожденный, женщина, факторы риска, прогнозирование, профилактика, пренатальная диагностика.

Цель исследования: научно обосновать и разработать программу профилактики врожденных пороков развития плодов и новорожденных у женщин в современных условиях Кыргызской Республики.

Объект исследования: сведения организаций здравоохранения Министерства Здравоохранения Кыргызской Республики по 23046 родившихся детей с ВПР за 2007-2016 гг. и 835 беременных женщин, а также 835 плодов и новорожденных, в том числе 629 с ВПР и 206 без патологического отклонения.

Предмет исследования: оценка факторов риска ВПР, эффективности профилактики и перинатальной диагностики ВПР, анализ перинатальных исходов у женщин с ВПР плодов и новорожденных, компьютерная система прогнозирования ВПР плода.

Методы исследования: эпидемиологические, клинические, лабораторные, функциональные и статистические.

Полученные результаты исследования и их новизна. Прогнозирование выявило коэффициент линейного тренда $+0,658$, из чего следует повышение частоты рождения детей с пороками развития в ближайшие годы. Установлена высокая теснота связи охвата беременных женщин УЗИ плода и выявляемости ВПР. При 81,2% охвате УЗИ беременных женщин, коэффициент корреляции $r_{xy} = 0,77$, что согласно со шкалой Чеддока соответствует высокой силе связи. Выявлена высокая доказательная характеристика биохимического скрининга маркеров дефекта нервной трубки плода в 14-20 недель беременности: повышение уровня альфафетопротеина при нормальном значении хорионического гонадотропина и неконъюгированного эстриола. Методом мультирегрессионного анализа выделены существенные предикторы: отсутствие и запоздалая профилактика фолиевой кислотой, анемия до беременности, ОРВИ с лихорадкой в раннем сроке беременности, сезон зачатия в зимний или летний период.

Разработана программа профилактики ВПР плодов и новорожденных у женщин в современных условиях Кыргызской Республики.

Область применения: медицинские образовательные учреждения, центры семейной медицины и родильные стационары, общественное здоровье и организации здравоохранения.

SUMMARY

of the dissertation work of Jamankulova Fatima Syidalievna on the topic «Congenital malformations of fetuses and newborns in women in modern conditions of the Kyrgyz Republic» for the degree of Doctor of Medical Sciences in the specialty 14.01.01 - obstetrics and gynecology

Key words: congenital malformations, fetus, new born, women, risk factors, prognosis, prevention, prenatal diagnosis.

Purpose of the research: to scientifically substantiate and develop a program for preventing of congenital malformations of fetuses and newborns in women in the modern conditions of the Kyrgyz Republic.

Object of research: information from healthcare organizations of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic on 23046 children born with congenital malformations for 2007-2016 years and of 835 pregnant women, as well as 835 fetuses and newborns, including 629 with congenital malformations and 206 without pathological abnormalities.

Subject of research: assessment of risk factors for congenital malformations, the effectiveness of prevention and perinatal diagnosis of congenital malformations, analysis of perinatal outcomes in women with congenital malformations of fetuses and newborns, a computer system for predicting congenital malformations of the fetus.

Study methods: epidemiological, clinical, laboratory, functional and statistical.

The results of the study and their novelty. Forecasting revealed a linear trend coefficient of +0.658, which implies an increase in the frequency of birth of children with developmental defects in the coming years. The high tightness of the connection between the coverage of pregnant women of the ultrasound of the fetus and the detection of congenital malformations is established. As evidenced by the positive correlation of detectable fetal congenital malformations in the fetus at 81.2% coverage of ultrasound of pregnant women ($r_{xy} = 0,77$). A high demonstrable characteristic of biochemical screening of fetal neural tube defect markers in the 14-29 weeks of pregnancy is established: an increase in the level of alfa-fetoprotein at the normal value of chorionic gonadotropin and unconjugated estriol. Significant predictors were identified by the method of multiregression analysis: the absence and delayed prophylaxis with folic acid, anemia before pregnancy, SARS with fever in early pregnancy, the conception season in winter or summer.

A program has been developed for the prevention of congenital malformations of fetuses and newborns in women in modern conditions of the Kyrgyz Republic.

Application area: medical educational institutions, family medicine centers and maternity hospitals, public health and healthcare organizations.



Кагаздын форматы 60 x 90/16 Офс.кагазы. Офс. Бас. Көлөмү 2,0 б.ч.
Басып чыгарууга 2021 жылдын 29 апреля кол коюлган.
Жүгүртүү 50 нуска. Буйрутма 1700
720020, Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92.
«Соф басмасы» ЖЧКсында басылган